

روش تحقیق پیشرفته

نوشته:

دکتر حسن قدرتی

زمستان نود و دو

فصل اول

اکتشاف یا استخراج

موضوع تحقیق

اولین گام عملی در اجرای هر تحقیق انتخاب سوژه تحقیق و به عبارتی گزینش موضوع آن است. در این انتخاب اساساً به دنبال پاسخ به این سوال هستیم که چگونه می‌توانیم برای انجام تحقیق یا تدوین پایان نامه موضوعی مناسب انتخاب کنیم. در همین راستا به سوالات زیر پاسخ داده خواهد شد:

۱- منابع انتخاب موضوع تحقیق چیست؟

۲- ویژگی‌هایی موضوع خوب چیست؟

در پاسخ به سوال اول محقق می‌تواند مراجع یا منابعی را به شناسد که در گزینش موضوع به او کمک می‌کند و در پاسخ سوال دوم به ویژگی‌هایی اشاره می‌شود که موید خوب بودن نتیجه شکار موضوع یا انتخاب سوژه تحقیق است.

منابع انتخاب موضوع تحقیق

پنج منبع اساسی جهت انتخاب موضوع تحقیق یا پایان نامه وجود دارد، که عبارت‌اند از:

یک: اولویت‌های پژوهشی سازمان‌ها: سازمان بزرگ دولتی و خصوصی مثل بانک‌ها، بیمه‌ها، تأمین اجتماعی، سازمان خصوصی سازی، وزارت خانه‌ها (وزارت خانه بازرگانی، اقتصاد)، بانک مرکزی، شرکت‌های بزرگ (نفت، پتروشیمی) و ...

در این قسمت یک سری محورها به عنوان محورهای الویت تحقیق معرفی می‌کنند: که در دو دسته کلی قرار می‌گیرند:

الف) پروژه‌های تحقیقی: این پروژه‌ها محورهای کلان و گسترده هستند و انجام آن به عنوان پایان نامه تحقیقاتی دشوار می‌باشد که معمولاً انجام آن نیاز به تیم تحقیقاتی، زمان و امکانات گسترده‌ای دارند ولی در چهار چوب آبخشی از آن‌ها می‌توان به موضوع پایان نامه‌ای را تعریف نمود.

ب) -محورهای مورد حمایت پایان نامه‌ای: که عیناً به عنوان موضوع پایان نامه قابل تعریف می‌باشند.

مزیت‌های الویت پژوهشی:

انجام پایان نامه در چارچوب اولویت‌های پژوهشی یا انتخاب موضوع از محورهای مورد حمایت سازمان‌ها از جمله از منافع یا مزایای ذیل برخوردار است:

۱- توجیه پذیری ضرورت انجام تحقیق: از آن جهت که غالباً بر مبنای یک فرآیند منطقی و مبتنی بر خرد جمعی و نیاز سنجی سازمانی تعریف گردیده‌اند.

۲- امکان دسترسی به اطلاعات: که مستقیماً از طریق سازمان ذی‌نفع یا وساطت آن سازمان در معرفی محقق به سازمان‌های دیگر صورت می‌گیرد.

۳- استفاده از حمایت‌های مادی : تامین قسمتی یا تمامی هزینه‌های انجام تحقیق بر مبنای تعرفه‌های ثابت یا در چارچوب ارزیابی‌های کمیته‌های فنی آن سازمان‌ها انجام می‌گیرد. علاوه بر این محقق می‌تواند از امکانات کتابخانه‌ای ، آزمایشگاهی و... سازمان مربوطه استفاده کند.

۴- امکان استفاده از حمایت‌های معنوی: از جمله این حمایت‌ها، امکان چاپ مقاله در نشریات علمی پژوهشی یا علمی ترویجی سازمان‌ها ، شرکت در همایش‌ها ، استفاده از نظرات کارشناسان آن سازمان و دسترسی به سوابق مربوط به پروژه‌های تحقیقاتی مشابه یا مرتبط انجام شده قبلی در آن سازمان

(دو) مسائل و مشکلات مبتلا به سازمان‌ها

مسائل و مشکلاتی که در سازمان‌ها موجود می‌باشد نظیر : کمبود نقدینگی، افزایش هزینه، ناکارآمدی روش‌های مالی، مشکلات در تصمیم‌گیری، ترکیب بهینه تامین نقدینگی و ... می‌تواند مبنای تعیین موضوع تحقیق باشد. به این ترتیب که تبیین مشکل و عوامل موثر بر آن ، یا راهکار مرتفع ساختن آن به عنوان موضوع تحقیق انتخاب گردد. مزیت‌های مربوط به این دسته از موضوعات نیز تقریباً مشابه اولویت‌های پژوهشی یا محورهای مورد حمایت سازمان‌ها باشد. به عبارتی از جمله مزایای این موضوعات عبارت‌اند از :

۱- توجیه‌پذیری ضرورت انجام تحقیق

۲- امکان دسترسی به اطلاعات

۳- استفاده از حمایت‌های مادی به عنوان بخشی یا تمام هزینه‌های انجام تحقیق

۴- امکان استفاده از حمایت‌های معنوی نظیر مشاوره‌های علمی ، فنی و تخصصی کارشناسان و صاحب‌نظران ، امکان یافتن فرصت‌شغلی در آن سازمان و استفاده از این فرصت به عنوان تجربه مفید کاری

(سه) تحقیقات گذشته یا پیشینه تحقیق:

تحقیق فرایند مستمری است و می‌توانیم از تجارب دیگران استفاده کنیم. با مراجعه به پروژه‌های تحقیقاتی سازمان‌های مختلف و پایان‌نامه‌های قبلی در دانشگاه‌های معتبر نظیر : دانشگاه علوم تحقیقات، دانشگاه تهران، دانشگاه شهید بهشتی، دانشگاه علامه طباطبائی و... از طریق مراجعه به پایان‌نامه‌ها یا پروژه‌های تحقیقاتی و مطالعه فصل پنجم هر پایان‌نامه یا گزارش تحقیق قسمت و به عبارتی مطالعه پیشنهادها و خلاصه‌های تحقیقات می‌توانیم موضوع مناسبی را برای پایان‌نامه پیدا کنیم. این موضوع به یکی از دو روش زیر انتخاب می‌شود:

روش اول: از اولویت‌ها پیشنهادی محقق به عنوان موضوعات پیشنهادی برای تحقیقات آتی استفاده می‌کنیم. البته به شرطی که بررسی کنیم و عدم انجام یا تکراری نبودن آن را کنترل کنیم.

روش دوم: با مطالعه روش و نتایج تحقیقاتی که دیگران انجام داده‌اند ، خلا تحقیقاتی در این زمینه را مشخص و در ادامه تحقیقات آن‌ها تحقیق دیگری را انجام می‌دهیم.

چهار) تجربیات قبلی محقق:

در صورتی که فرد محقق باشد و قبلاً تحقیقاتی را به عنوان پایان نامه در مقطع مشابه یا پایین تر انجام داده یا پروژه تحقیقاتی قبلی را تجربه کرده باشد، می تواند در راستای تحقیقات قبلی خود تحقیق دیگری را تعریف کند.

پنج) ذهن خلاق محقق:

در مورد افراد نخبه، نابغه، مخترع، مکتشف، متخصصین کنجکاو و... ذهن خلاق محقق می تواند بر مبنای تحلیل های ذهنی یافته های علمی خود یا بر مبنای تامل در مشاهدات روزمره موضوعی برای تحقیق بیابد. همان طور که نیوتن از مشاهده افتادن سیب به روی زمین و مطالعه و آزمایشات متعدد به قانون جاذبه بر مبنای انجام یک تحقیق بنیادی دست یافت.

شش) کاوش اینترنتی

این روش نیز به نوعی مشابه روش سوم تکیه بر تحقیقات گذشته می باشد. دانشجویان یا محققین در انتخاب موضوع به روش کاوش اینترنتی می توانند به یکی از طرق زیر عمل کنند:

۱- مراجعه به سایت های تخصصی: مثلاً دانشجویان یا محققین مالی و حسابداری به سایت های معتبر مالی نظیر EMERALD یا SCINCE DITRECT جهت تحقیق در حوزه مالی و اقتصادی مراجعه نمایند.

۲- مجله های یا نشریات تخصصی مالی، حسابداری و اقتصادی با واژه هایی نظیر ACCOUNTING & FINANCE JOURNALS را جستجو کنند.

۳- کلید واژه اساسی مرتبط با موضوعات تخصصی +article در سایت های معتبر جستجو کنند.

ویژگی های موضوع خوب

به طور کلی موضوع پایان نامه حسابداری، مالی یا مدیریت به عنوان موضوع خوب یا مناسب باید دارای دارای ۴ ویژگی اساسی به شرح موارد ذیل داشته باشد:

۱- کاربردی باشد:

در دسته بندی تحقیقات بر مبنای هدف شکل خاصی از آن ها عملی، کاربردی یا به طور کلی کاربردی توسعه ای یا به اختصار کاربردی می باشد. به طور خاص تحقیقاتی کاربردی تلقی می شوند که دارای ویژگی های زیر باشد:

الف: از پشتوانه نظری برخوردار باشد. به این معنی که بر مبنای نظریات، مدل‌ها و روش‌هایی که موجود بوده و از پشتوانه نظری برخوردارند تعریف گردد. به عبارت دیگر پیش از طرح موضوع به یک پشتوانه نظری یا مدل نظری در ارتباط با موضوع به اتکا ادبیات تحقیق رسیده باشیم.

ب: به نتایج یا دستاورد کاربردی منجر شده به عبارتی به بهبود وضعیت رفاهی یا بهبود وضعیت در سازمان‌ها مثل دقیق‌تر شدن تصمیم‌گیری، افزایش سودآوری و... منجر شود. یا در به حل معضلات و مسایل مبتلا به سازمان‌ها یا مرتفع ساختن مشکلات جامعه بشری کمک کند. مثلاً در راستای کاهش زیان‌دهی شرکت‌ها یا مرتفع ساختن مشکل کمبود نقدینگی در این سازمان‌ها کمکی بنماید.

۲- جدید یا بدیع باشد:

این بعد به تکرار نبودن موضوع که در این صورت ثمره‌ای جز هدر دادن توان، هزینه و انرژی نیست اشاره دارد. به طور کلی جدید بودن موضوع پایان‌نامه از ۳ نظر قابل ارزیابی می‌باشد

اول: به لحاظ موضوعی جدید باشد به این معنا که با این عنوان یا با این محتوی تاکنون در هیچ جای دنیا تحقیقی صورت نگرفته است و طرح موضوع ابتکاری از طرف محقق به حساب می‌آید.

دوم: به لحاظ مکانی نو باشد به این مفهوم که مصداق یا زمینه کاربردی جدیدی توسط محقق بیابد. مثلاً این موضوع قبلاً در بانک‌ها اجرا شده و محقق برای اولین بار در موسسات بیمه‌ای به کار می‌گیرد یا در دیگر کشورها انجام شده و محقق برای اولین بار در ایران به اجرا در می‌آورد.

سوم: از لحاظ زمانی نو باشد به این معنا که در گردآوری داده‌ها بازه زمانی جدیدی را مد نظر قرار دهد.

۳- مرتبط باشد:

موضوع پایان‌نامه باید مرتبط با رشته تخصصی باشد (زمینه تخصصی مالی و حسابداری)

۴- قابل اجرا باشد :

یعنی به توان با ابزار و شرایط و امکانات موجود در قلمرو تعریف شده انجام داد. قابل اجرا بودن پایان‌نامه‌ها را می‌توان در ابعاد زیر بررسی نمود

اول: قابلیت دسترسی به اطلاعات

دوم: قابلیت اندازه‌گیری متغیرها

سوم: عدم تعارض و تناقض با مقررات کشوری،، شرع و عرف و هنجارهای جامعه یا مقررات و ضوابط سازمان‌های تحت بررسی

فصل دوم

مفهوم روش تحقیق

مفهوم روش تحقیق

در این فصل به سوالات زیر پاسخ داده خواهد شد:

- (۱) منظور از روش تحقیق چیست؟
- (۲) روش کلی یا نوع تحقیق چیست؟
- (۳) منظور از روش شناسی یا متدولوژی تحقیق چیست؟
- (۴) طبقه بندی های اساسی تحقیقات کدام اند؟
- (۵) بر مبنای هر یک از طبقه بندی های اساسی، انواع تحقیقات را دسته بندی نمایید؟

اولین سوالی که در درس روش تحقیق باید به آن پاسخ می دادیم، این سوال بود که منظور از روش تحقیق چیست؟ ولی به جهت اینکه خواستیم در این درس دانشجو نیز با کلاس همراه باشد، در ابتدا به ویژگی های موضوع خوب برای تحقیق و منابع تحقیق اشاره شد تا تدریجاً در چارچوب مباحثی که گفته می شود دانشجو به تواند در درجه اول طرح پیشنهادی تحقیق را تکمیل و ارایه کرده و در ادامه به تواند بر مبنای این طرح تحقیق را به اجرا در آورده و گزارش تحقیق یا پایان نامه را تدوین نماید.

در پاسخ به این سوال یعنی در بیان مفهوم روش تحقیق می توان با رجوع به منابع و متون روش تحقیق گفت که از روش تحقیق دو تعبیر اساسی وجود دارد که در این جا به این تعبیر را مورد بررسی قرار می دهیم:

۱- نوع یا روش کلی (Typology): که با توجه بر مبنای آن معیارهای مختلفی جهت دسته بندی انواع تحقیقات ارایه کرده و به اتکا آن ها تحقیقات در هر یک از این دسته ها قرار می دهیم. محقق بر اساس این تعبیر باید مشخص کند به ازای هریک از این معیارها تحقیق او تماماً یا هر یک از بخش های تحقیقش به کدام یک از روش ها تعلق دارد؟ پاسخ به این سوال بند ۵ قسمت الف از پروپوزال یا طرح پیشنهادی را تکمیل می نماید.

۲- فرایند اجرای تحقیق (Methodology): بر اساس این تعبیر جزئیات مربوط به مراحل و چگونگی اجرای تحقیق یا مواردی نظیر چون موارد زیر مشخص می شود:

۱-۲- تعریف جامعه نمونه و نمونه گیری

۲-۲- مدل تحقیق

۳-۲- روش گردآوری

۴-۲- ابزار تحقیق

۵-۲- ابزار و روش های تجزیه و تحلیل

نوع یا روش کلی تحقیق:

بر مبنای تعبیر اول همان طور که قبلا اشاره شد ملاک ها یا معیارهایی جهت طبقه بندی یادسته بندی تحقیقات ارایه کرده و به اتکا این معیارها تحقیقات را به انواع مختلف تقسیم می نمایند. معیارهای مختلفی به منظور طبقه بندی انواع تحقیقات وجود دارد که در اینجا به سه معیار و در نتیجه سه دسته بندی معروف اشاره می کنیم.

انتظار می رود محقق در یک پروژه تحقیقی یا پایان نامه خود اقلا به اتکا این تقسیم بندی ها به گوید تحقیق او در کل در کدام دسته از تحقیقات قرار گرفته یا در هر بخش از تحقیق از چه نوعی از تحقیق بهره جسته است؟ این سه معیار یا ملاک اساسی در تقسیم یا طبقه بندی تحقیقات عبارت اند از :

الف-هدف : که بر مبنای آن تحقیقات عمدتا به ۴ دسته بنیادی ، نظری ، عملی و کاربردی تقسیم می شوند. بعضا دو دسته عملی و کاربردی را در یک دسته خلاصه و با عنوان کاربردی - توسعه ای یا به طور خلاصه کاربردی از آن ها یاد می کنند.

ب-روش گردآوری داده ها یا استنتاج : که بر مبنای تحقیقات عموما به ۵ دسته قیاسی ، توصیفی ، تحلیل موردی یا مورد پژوهی ، استقرایی و مقایسه ای تقسیم بندی می شوند

ج- طرح تحقیق : که بر مبنای این معیار اصولا انواع تحقیق یا طرح های تحقیقاتی به ۴ دسته تجربی ، شبه تجربی ، پیمایشی و پس روی دادی تقسیم می شوند.

تقسیم بندی اول : انواع تحقیق از جهت هدف:

مفهوم هدف : پیش از شرح دسته بندی اول باید پاسخ به این سوال روشن شود که منظور از هدف تحقیق چیست؟

به طور کلی منظور از هدف تحقیق ، نتیجه یا دستاورد مورد انتظار در تحقیق ، مقصد ، مقصود و غایتی که انتظار می رود محقق پس از انجام تحقیق به آن ها دست یابد ، می باشد شاید به طور عملیاتی به توان در اینجا هدف را معادل واژه لاتین "Goal" تعریف کرد.

این هدف بسته به نوع تحقیق می تواند متفاوت باشد و به عنوان مثال می تواند : حل یک مشکل , بهبود وضعیت در سطح رفاه بشری یا موقعیت سازمانی , ایجاد و ارائه تئوری , ابداع محصول , اختراع روش و تکنولوژی ، اصلاح روش ها و تکنیک ها و روش های موجود باشد. به تعبیری اهداف نتایج یا دستاوردهای مورد انتظار تحقیق ، ایده آل ها و مطلوب هایی که پس از انجام تحقیق ، محقق باید به آن برسد، تلقی می شود.

تقسیم بندی بر اساس هدف: بر مبنای این معیار تحقیقات به ۴ دسته بنیادی، نظری، کاربردی و عملی تقسیم می شوند که به ترتیب عبارت اند از:

۱- تحقیقات بنیادی: تحقیقات بنیادی که به آن ها تحقیقات بنیادی، اساسی، بنیانی، زیربنائی یا تحقیقات مادر هم گفته می شود. به آن دسته از تحقیقاتی اطلاق می شود که هدف از انجام آن ها ایجاد یا ارائه یک نظریه، تئوری جدید، ابداع یا اختراع یک محصول، ابداع یک روش، فن یا فن آوری جدید، تکمیل یا اصلاح روش ها، فنون و فن آوری های موجود، نقض یا بطلان نظریه های موجود و... می باشد. از آن جهت که نتیجه این نوع تحقیقات پایه تحقیقات عملی و کاربردی قرار می گیرد، به آن ها بنیادی، پایه ای یا بنیادی می گویند. دست آورد این تحقیقات، ارائه قانون، اصل یا قانون علمی، مدل، تکمیل، اصلاح یا بطلان مدل ها یا نظریه های قبلی و به عبارتی نظریه پردازی می باشد.

به عنوان مثال منطق پایه ای در رایانه های موجود منطق صفر و یک است. به این معنی که در هسته مرکزی رایانه مجموعه ای از مدارهای متعدد قرار دارد که در آن ها بر اساس هریک از وضعیت های وجود یا فقدان جریان الکتریسیته کاراکترها و به اتکا آن ها کترجم ها (کامپایلرها) داده های عددی یا حروفی را تعریف و امکان پردازش یا ذخیره داده ها و اطلاعات را فراهم می سازند. در نوعی از تحقیقات بنیادی که در امریکا یا ژاپن در حال انجام است نسلی جدید و فن آوری جدیدی از سخت افزار رایانه را در دست مطالعه دارند که به جای وضعیت های دو گانه صفر و یک، در بین صفر تا یک به توان وضعیت های چندگانه ای را تعریف کنند. این وضعیت ها بر مبنای شدت جریان در یک مدار الکتریکی تعریف می شوند. این فن آوری که در صورت توفیق تحولی عظیم در سخت افزار و به تبع آن نرم افزارهای رایانه ای ایجاد می کند و به فن آوری کوانتومی در رایانه معروف است یک تحقیق بنیانی است و برپایه آن تحقیقات متعددی در زمینه تدوین نرم افزارهای نسل جدید یا ساخت قطعات سخت افزاری، شبکه های رایانه ای و... صورت خواهد گرفت.

مثال دیگر را می توان در حوزه فیزیک هسته ای مطرح کرد. فن آوری های سنتی هسته ای بر مبنای انفجار یا شکافتن و تجزیه اتم ها تعریف گردیده و بر مبنای فرمول معروف انیشتین انرژی آزاد می کند. در تحقیقاتی که در ایران هم در حال انجام است به دنبال نسل جدیدی از فن آوری و دانش فنی هستند که مشابه خورشید یا دیگر ستارگان از به هم پیوستن یا جوش اتم ها به تولید انرژی به پردازند. به این فن آوری در اصلاح "**جوش هسته ای**" می گویند. این دانش فنی می تواند مبنای تحقیقات متعدد دیگر در راستای ساخت نیروگاه های هسته ای و دیگر تجهیزات وابسته صورت گیرد.

۲- تحقیقات نظری یا Theoretical: نوع خاصی از تحقیقات هستند که از لحاظ هدف مشابه تحقیقات بنیادی می باشند ولی انجام آن ها از طریق جمع بندی یا استنتاج نظری از تحقیقات گذشته به روش استنتاج منطقی و نظری می باشد. به عبارتی برپایه اصول نظری و تحقیقات گذشته انجام می گیرند. هدف این تحقیقات مشابه تحقیقات بنیانی: خلق ایده، اصل یا قانون علمی، مدل، نظریه یا روش جدید یا اصلاح، تکمیل یا نقض موارد موجود است.

به عبارت دیگر تحقیقات نظری، تحقیقاتی هستند که از طریق جمع بندی دست آوردهای تحقیقات گذشته، بر پایه نظریه های موجود، در راستای ایجاد یک نظریه یا روش، فن آوری یا الگوی جدید بوده و یا به دنبال تکمیل، اصلاح، نقض و بطلان روش ها، مدل ها، اصول، روش ها و نظریه های موجود هستند.

۳- تحقیقات کاربردی (Applied): عبارت از تحقیقاتی هستند که بر پایه مدل ها، نظریه ها و روش های موجود ولی در جهت بهبود وضعیت رفاه بشری در سطح جامعه یا بهبود وضعیت در سازمان ها در زمینه هایی چون دقیق تر شدن تصمیم گیری، بهینه سازی تصمیم و... هستند. بنابراین تحقیقات کاربردی دارای ابعاد ذیل می باشند:

۱- بر پایه اصول، روش ها، نظریه ها و مدل های موجود و به عبارتی بر پایه نتایج یا دست آوردهای تحقیقات بنیادی و نظری شکل گرفته و خود به دنبال نظریه پردازی یا ابداع مدل نظریه، روش یا الگوی جدیدی نیستند. (برخورداری از پشتوانه و چارچوب نظری)

۲- در راستای هدف بهبود معیشت یا رفاه در جامعه بشری یا بهبود وضعیت در سازمان ها شکل می گیرند و به عبارتی انتظار نتیجه ای ملموس و کاربردی از آن ها می رود. (نیل به نتایج کاربردی بهبود وضعیت).

۴- تحقیقات عملی (Practical): عبارت از تحقیقاتی هستند که بر پایه مدل ها، نظریه ها و روش های موجود ولی در جهت رفع مشکلات در سطح جامعه یا حل معضلات و مسایل مبتلا به در سازمان ها در زمینه هایی چون: کاهش زیان دهی، رفع نارضایتی ها، حل بحران های مالی و... هستند. بنابراین تحقیقات عملی دارای ابعاد ذیل می باشند: به عبارتی سوژه انتخاب یا انجام آن ها مشکلاتی است که در سازمان ها یا جامعه بشری وجود دارد و این تحقیقات در راستای یک مأموریت ویژه هستند که عبارت از حل مسئله است.

۱- بر پایه اصول، روش ها، نظریه ها و مدل های موجود و به عبارتی بر پایه نتایج یا دست آوردهای تحقیقات بنیادی و نظری شکل گرفته و خود به دنبال نظریه پردازی یا ابداع مدل نظریه، روش یا الگوی جدیدی نیستند. (برخورداری از پشتوانه و چارچوب نظری)

۲- در راستای هدف حل مشکلات یا گرفتاری های جامعه بشری یا مرتفع ساختن یا کاستن از شدت مسایل و معضلات سازمان ها و شرکت ها شکل می گیرند و به عبارتی انتظار نتیجه ای ملموس و عملی از آن ها می رود. (نیل به نتایج عملی حل یا کاستن از مشکلات).

نکته ۱:

بعضادو دسته آخر را در هم ادغام کرده و قایل به تمایز تحقیقات کاربردی و عملی از یک دگر نیستند. بر مبنای این نگرش سه دسته تحقیقات از جهت هدف وجود دارند که عبارت از بنیادی ، نظری و کاربردی- توسعه ای هستند. در این دسته بندی تحقیقات کاربردی و عملی مجموعاً تحقیقات کاربردی یا کاربردی - توسعه ای را تشکیل می دهند در این صورت چنین تحقیقاتی از دو ویژگی اساسی برخوردار هستند:

۱- بر پایه دست آوردهای تحقیقات بنیادی یا نظری و به عبارتی برپایه نظریه ها ، الگو ها ، روش ها و اصول موجود شکل گرفته و به عبارتی از یک پشتوانه نظری برخوردار هستند.

۲- از آن ها انتظار نیل به نتایج و دست آورد های ملموس در زمینه های :الف) بهبود رفاه بشری یا بهبود وضع سازمان ها ب) رفع مشکلات بشری یا حل مسایل یا مشکلات مبتلا به سازمان ها می رود.

نکته ۲:

تحقیقات پایان نامه های مقطع کارشناسی ارشد مدیریت ، مالی و حسابداری باید از نوع کاربردی و عملی باشند . چون در چنین مقطعی دانشجو نه توان ، تجربه و تخصص انجام تحقیق بنیادی و نظری را دارد و نه فرصت معمول پایان نامه چنین مجالی را می دهد . وقتی امکان انجام تحقیق بنیادی و نظری برای چنین دانشجویی وجود ندارد پس باید تحقیقات آن ها اولاً از پشتوانه نظری برخوردار و ثانیاً به نتایج کاربردی منجرشود ، درحالی که عموماً یا به جهت سهولت دسترسی به داده های تاریخی فقط به برقراری روابط رگرسیونی و همبستگی بین الام ترانزنامه ای و سود و زیانی بدون پشتوانه و بدون هیچ نتیجه کاربردی محدود شده و یا با پرسشنامه می خواند هرمتغیر و رابطه حتی کمی را اندازه گیری کنند. واقعیت تلخی که تحقیقات کاربردی نیستند و چون بنیادی و نظری هم نمی توانند باشند ، اصلاً تحقیق نیستند. روش های غلط تحلیل و رونویسی مکرر که دیگر حکایت تلخ جداگانه ای دارد که عمق فاجعه را عمیق تر می کند.

تقسیم بندی دوم: انواع تحقیق بر اساس روش گردآوری و استنتاج

در این تقسیم بندی معیار طبقه بندی انواع تحقیقات چگونگی گردآوری داده ها و استنتاج به تبع نوع گردآوری داده ها می باشد. بر مبنای معیار یاد شده غالب تحقیقات در ۵ طبقه قیاسی ، توصیفی ، تحلیل موردی ، استقرایی و مقایسه ای قرار می گیرند.

۱- **قیاسی (Inductive):** در اینجا منظور از قیاس شکلی از استنتاج است که بر پایه قضایای کلی مثل یک

قاعده ، قانون ، اصل ، الگوی کلی نسبت به یک مصداق خاص یا جزیی حکم می کنیم. منظور از قیاس در اینجا قیاس تام یا اقترانی و از کل به جز رسیدن است. مصداق قیاس استنتاج ذیل می باشد:

الف) فلزات رسانا هستند. ب) آهن فلز است. ج) به عنوان نتیجه حکم می شود که فلزات رسانا هستند. می توان گفت غالباً تحقیقات نظری از نوع قیاسی هستند و در این تحقیقات بر مبنای نظریه ها ، قوانین و الگوهای علمی الگو یا قاعده ای خاص استنتاج می گردد. در پایان نامه های حسابداری ، مالی و مدیریت که عمدتاً بر پایه داده های تاریخی یا ابزار پیمایشی به مصادیق جزیی دسترسی داریم انجام تحقیق قیاسی بی مفهوم است. به عبارتی نتیجه روش قیاسی نظریه پردازی ، الگو سازی یا تدوین اصول علمی است که در تحقیقات کاربردی و عملی این نتایج حاصل نشده بلکه به عکس با به کارگیری اصول ، روش ها و الگوهای موجود کلی نسبت به یک مصداق خاص حل مسئله یا بهبود وضعیت حکم می کنیم.

به عنوان مثال در ریاضیات مشتق ابزاری برای بهینه کردن یک تابع کلاسیک و مشتق اول و دوم پذیر است. در حوزه مالی نیز نظریاتی در ارتباط با ریسک و مخاطره یا بازده سرمایه گذاری داریم. می توان بر پایه این نظریات الگو یا تابعی کلاسیک جهت ریسک یا بازده فرموله کرده و با استفاده از مشتق نسبت به راه حلی برای حداقل کردن ریسک یا حداکثر نمودن بازده سرمایه گذاری به دست آورد. استخراج این راه کار یا قاعده بهینه سرمایه گذاری نوعی قیاس است.

۲- **توصیفی (Descriptive):** عبارت از نوعی از تحقیق است که در آن جهت گردآوری داده ها ، کل جامعه

مورد بررسی را به روش سرشماری مورد مطالعه قرار داده یا در گزینش افراد جامعه از نمونه گیری تصادفی استفاده نمی شود. در این نوع از تحقیق جهت استنتاج از روش های توصیفی مثل نمودارها ، محاسبه پارامترها ، طبقه بندی و به طور کلی طبقه بندی و تلخیص استفاده می کنند. در این روش هدف از استنتاج ضاوت صرفاً در محدوده مطالعه بوده و محقق به دنبال تعمیم یا تسری نتایج به سطح یا محدوده فراتر از حوزه مطالعه نیست. به عبارتی در این تحقیق از هیچ روش استقرایی مثل آزمون فرضیه یا برآورد فاصله ای به منظور تعمیم نتایج استفاده نمی کند. در بیان مشاهدات مربوط به جامعه آماری بدون استفاده از هرگونه تعمیم و تسری نتایج. صرفاً با استفاده از روش های توصیفی - طبقه بندی - خلاصه کردن - محاسبه پارامترهای آماری یا رسم نمودارها فقط توصیف می کند.

مثالی از این تحقیق را می توان تعیین رابطه بین نقدینگی بین نقدینگی و بازده سهام در شرکت های بورسی ایران تعریف کرد. در این تحقیق همه شرکت های بورسی ایران بدون اعمال هیچ محدودیتی به روش سرشماری مورد مطالعه قرار می گیرند

مثال دیگر بررسی عوامل موثر بر رضایت کارکنان

نکته ۱:

در تحقیقات توصیفی از فرضیه استفاده نشده و در نتیجه روش استقرائی یا آزمون به کار نمی رود. در واقع هدف از این تحقیقات پاسخ به سوالات تحقیق است.

نکته ۲:

بعضا در این تحقیقات فرضیاتی به شکل توصیفی مطرح کرده و بر توصیفی بودن آن به جهت روش گردآوری داده ها تصریح دارند ولی از روش های استقرائی استفاده نکرده و به عبارتی متناظر با این فرضیات توصیفی فرضیات آماری ندارند.

۳-مورد پژوهی (Case Study): حالت خاصی از روش توصیفی است که در آن جامعه آماری یک نفر می باشد. به عبارتی مشابه تحقیقات توصیفی به روش سرشماری همه افراد جامعه آماری مورد مطالعه قرار گرفته و در استنتاج از روش های توصیفی مثل طبقه بندی و تلخیص نتایج استفاده شده و از استقرای آماری مثل آزمون فرضیه یا برآورد فاصله ای استفاده نمی شود.

در این نوع از تحقیق هم مانند دسته قبل هدف از تحقیق پاسخ به سوالات تحقیق بوده و فرضیه ای مطرح نمی شود اگر چه می توان با تصریح بر توصیفی بودن فرضیاتی توصیفی مطرح کرده و لی متناظر با چنین فرضیات تحقیق توصیفی ، فرضیات آماری طرح نشده و محقق به دنبال آزمون فرضیه نیست.

در رشته روان کاوی ، روانشناسی تربیتی یا روان شناسی تجربی که غالبا سطح مطالعه یک فرد خاص مثلا یک بیمار روحی یا روانی است که با روان کاوی به دنبال یافتن عقده های فروخورده بیمار یا علت بیماری فرد هستند از روش تحلیل موردی یا مورد پژوهی استفاده می شود.

در حوزه مالی ، مدیریت و حسابداری موضوعاتی چون امکان سنجی طرح و استقرار ، طراحی و استقرار یا ارزیابی اثربخشی سیستم اطلاعاتی مدیریت یا حسابداری در یک سازمان یا شرکت خاص تا زمانی که سیستم مورد بررسی به عنوان یک فرد آماری مورد مطالعه قرار می گیرد ، مطالعه از نوع تحلیل موردی است. البته اگر در بخشی از کار ، کاربران سیستم مشتمل بر مشتریان ، کارکنان یا مدیران به عنوان جامعه آماری مورد مطالعه قرار گیرد دیگر تحلیل موردی نخواهد بود چون دیگر جامعه آماری فرد نیست.

نکته:

اشتباه رایج در بسیاری از تحقیقات پرسشنامه ای این است که به صرف اینکه این تحقیق در سازمان خاصی مثلا یک دانشگاه یا شرکت انجام می شود ، به عنوان مطالعه موردی تلقی می گردد. مثلا بررسی تاثیر عوامل بر رضایت مشتریان (مطالعه موردی مشتریان بانک ملی ایران). در حالی که در این تحقیق جامعه آماری مشتریان

متعدد بانک ملی و بیش از یک نفر می باشند. این جامعه آماری می تواند به روش سرشماری یا نمونه گیری تصادفی مورد مطالعه قرار گرفته که در حالت اول روش تحقیق توصیفی و در حالت دوم استقرایی است. در این دست از تحقیقات عموماً از یک ابزار نظر سنجی مثل پرسشنامه به گردآوری داده ها می پردازند. اما اگر در این تحقیق فقط مثلاً آیین نامه ها، روش های عملکرد و مستندات آن سازمان در برخورد با مشتریان یا در راستای رضایت مشتریان مورد مشاهده یا مطالعه قرار گیرد، می توان آن را به عنوان تحلیل موردی قلمداد نمود.

۴-روش استقرایی (Apriority): مقابل روش اول یا قیاسی (قیاس تام) می باشد. در این تحقیق بر مبنای مصادیق و مشاهدات جزئی یا موردی و خاص به یک قاعده کلی می رسیم. در این تحقیقات هدف از جزء به کل رسیدن در یک تحقیق کاربردی یا عملی بخشی از یک جامعه آماری را به روش نمونه گیری تصادفی مورد مطالعه قرار دادن و سپس با به کارگیری روش های استقرای آماری در استنتاج نظیر آزمون فرضیه یا برآورد فاصله ای نتایج را به کل جامعه یعنی سطح و محدوده ای وسیع تر از سطح مطالعه تعمیم دادن است. در این روش بخشی از جامعه به عنوان جزئی یا نمونه تصادفی انتخاب شده و نتایج مطالعه را به کل یا همه افراد جامعه تسری یا تعمیم می دهیم. بنابراین در این تحقیقات متناظر با پرسش های تحقیق فرضیات تحقیق و متناظر با فرضیات تحقیق را طرح می کنیم. در انجام تحقیق برای استنتاج متناظر با فرضیات تحقیق، فرضیات آماری تعریف و با روش آزمون فرض نتایج به کل جامعه تعمیم داده می شود.

به عنوان مثال در تعیین رابطه بین نقدینگی و بازده سهام در شرکت های بورسی ایران، جامعه آماری به عنوان همه شرکت های بورسی ایرانی تعریف شده و با استفاده از جدول مورگان حجم نمونه را تعیین و به روش تصادفی ساده نمونه گیری شده و نتایج برآورد رابطه رگرسیونی در این نمونه تصادفی با آزمون مناسب مثلاً فیشر به کل جامعه تعمیم داده می شود.

شرط استقرا: سوال اساسی در این روش این است که وقتی گفته می شود بخشی از جامعه به عنوان نمونه مطالعه و سپس نتایج تعمیم داده می شود. برای فراهم کردن امکان این تعمیم باید اولاً: چگونه بخشی از جامعه را انتخاب کنیم؟ و ثانیاً: چند تا از افراد جامعه را انتخاب کنیم؟ پاسخ به این دو سوال شرایط کافی برای صحت استقرا را فراهم می نماید. این شرایط عبارت اند از:

۱- انتخاب نمونه به طور کاملاً تصادفی: در این نمونه گیری باید روش یا نحوه گزینش افراد به گونه ای باشد که همه افراد شانس کاملاً یکسانی برای انتخاب داشته و میل، اراده، محدودیت های شخصی یا دسترسی به افراد یا داده ها و پیش داوری های محقق در این انتخاب هیچ دخالتی نداشته باشد. به عبارتی نمونه به طور تصادفی انتخاب شود تا معرف جامعه باشد و کهمه افراد جامعه جامعه شانس کاملاً یکسانی جهت انتخاب داشته باشند.

بدین منظور باید از روش های نمونه گیری تصادفی مثل تصادفی ساده ، منظم ، طبقه ای یا خوشه ای که متعاقبا بحث خواهد شد استفاده شود.

۲- تعداد افراد در نمونه تصادفی و به عبارتی حجم نمونه به اندازه کافی بزرگ انتخاب شود . به عبارتی جهت تعیین حجم نمونه یا صرف نظر از مفروضات و نوع روش آماری مورد استفاده از حداقلی که به همین منظور تهیه شده اند مثل جدول مورگان ، کوکران ، هارتلی ی بارتلت استفاده شده یا بسته به مفروضات و روش آماری مورد استفاده از فرمول خاصی استفاده گردد.

نکته ۱:

در برخی از پایان نامه ها در بیان روش تحقیق تصریح نموده اند که از روش "قیاسی - استقرایی" استفاده کرده اند و بعضا در توجیه به کارگیری این عنوان شرح داده اند که در تدوین ادبیات تحقیق از روش قیاسی و در انجام تحقیق میدانی از روش استقرایی استفاده کرده اند. در رد این ادعای غلط که بعضا حتی در دانشگاه های بزرگ کشور و حتی در مقطع دکتری نیز از این اصطلاح غلط و توجیه آن استفاده کرده اند باید به موارد زیر توجه کرد :

اولا: قیاس و استقرا دو روش متناقض و عکس یک دیگر می باشند . چون در یکی از کل به جز و در دیگری از جز به کل می رسیم و به لحاظ منطقی جمع نقیضین محال عقلی است .

ثانیا : آن چه که این محققین از آن به عنوان قیاس از آن یاد می کنند و در تدوین ادبیات تحقیق به زعم خود به کار می گیرند و منظورشان کنارهم قراردادن و جمع بندی از ادبیات تحقیق است. این کار اگر به درستی انجام شود باید با جمع بندی ادبیات مرتبط تحقیق بر مبنای مشترکات و اختلافات و نهایتا به یک مدل نظری رسیدن ، صورت گیرد . به این روش که نوعی از روش های تجزیه و تحلیل داه های کیفی است در اصطلاح "تحلیل محتوی" می گویند و اطلاق روش استقرایی بر آن غلط است. البته به روش متداول غالب دانشجویان که فقط ردیف کردن عمدتا تاریخچه و مباحث نظری نامرتبط یا نامتجانس بدون هر جمع بندی منطقی و رعایت اصول علمی استنتاج و ارجاع و در برخی موارد رونوشت برداری صرف است شاید فقط به توان واژه "سر هم بندی" را نسبت داد که هیچ سنخیتی با استقرا ندارد.

نکته ۲:

غالبا در تحقیقاتی که در حوزه بورس ایران انجام می شود ، اشتباه رایج دیگر این است که جامعه آماری کلیه شرکت های بورسی تعریف شده و با اعمال محدودیت هایی با هر توجیه درست یا غلط تعدادی از شرکت های بورسی را حذف کرده و شرکت های باقی مانده را به عنوان نمونه آماری تعریف و با نام های غلط اندازی مثل روش

حذفی سیستماتیک ، غربال گری هدف مند ، نمونه گیری محدود و ... از آن یاد می کنند. در این تحقیقات به رغم عدم استفاده از نمونه تصادفی ، فرضیه تحقیق و متناظر با آن فرضیات آماری مطرح و از روش استقرا استفاده می کنند. به رغم اینکه از بس این روش غلط مورد استفاده قرار گرفته مصطلح شده و درست پنداشته می شود و بر مبنای این روش تحقیقات متعدد در دانشگاه های حتی بزرگ انجام و مقالات علمی پژوهشی و ISI, ISC ابر مبنای آن نوشته می شود. در رد این غلط مصطلح گفتنی است :

اولا : جملاتی که در آن ها از واژه هایی مثل هر ، همه ، کلیه ، تمام یا کل استفاده می شود ، اصطلاحا قضایا یا گزاره های کلی یا کلیه می گویند و چنین قضایایی استثنا بردار نیستند. به عبارتی هرگون اعمال محدودیت یا استثنا گذاشتن برای این گزاره ها موجب نقض کلیت گزاره و به عبارتی بطلان آن می شود. به عبارتی وقتی استثنا قایل می شویم که مثلا شرکت های غیر تولیدی حذف در این صورت دیگر به کارگیری واژه کلیه شرکت های بورسی به عنوان جامعه آماری را نقض کرده ایم.

ثانیا : وقتی جامعه آماری تعریف می کنیم یا روش گردآوری داده ها سرشماری است که در این صورت همه افراد جامعه آماری را بدون هیچ استثنا یا محدودیتی مطالعه کرده و از روش توصیفی استنتاج می کنیم . در این صورت فرضیه نداشته و هدف پاسخ به سوالات تحقیق است و لذا آزمون فرض هم نداریم. یا می خواهیم از نمونه آماری استفاده کنیم و با طرح فرضیه و آزمون آن ، نتایج را تعمیم دهیم که در این صورت برای استقرا باید شرایط صحت استقرا رعایت شود. همان طور که قبلا گفته شد در صورتی اکان استقرا وجود دارد که نمونه تعمیم پذیر باشد و برای این امکان پذیری باید نمونه کاملا تصادفی و به اندازه کافی بزرگ باشد. با اعمال محدودیت محدودیت بخش باقی مانده از جامعه تعمیم پذیر نیست.

ثالثا : اگر اعمال محدودیت به این راحتی می تواند تعمیم پذیری را فراهم کند چرا چنین محققینی جامعه مورد ادعا را بزرگتر نمی گیرند؟ همین منطق می توان جامعه آماری را کلیه شرکت های جهان تعریف کرده و با همین محدودیت ها به اندک شرکت های تعریف شده خود برسند و با طرح فرضیه و آزمون فرض در مورد جهان حکم کرده و دگر زحمت آزمون فرضیه در دیگر نقاط را از سر خود باز کنند. هر محففی از همان تعداد شرکت دم دست خود داده ها را گردآوری و نتایج را به جهان تعمیم دهد.

در این تحقیقات روش درست این است که تعریف جامعه آماری را اصلاح کرده و به عنوان شرکت های منتخب بورسی با ویژگی های تعریف شده محدود نمایند. سپس اگر همه این شرکت های منتخب را مطالعه کردند که نباید فرضیه طرح کرده و بلکه با روش توصیفی بدون هر آزمون یا استقرایی نتیجه گیری کرده یا اینکه با استفاده از فرمول یا جدول مناسبی حجم نمونه را تعریف و با استفاده از یکی از روش های تصادفی نمونه گیری کرده و با طرح فرضیه و آزمون از استقرای آماری استفاده کنند.

۵- روش مقایسه ای (Comparative): در این روش که تعبیر دیگری از قیاس و به عنوان قیاس ناقص، قیاس افتراقی یا مقایسه ای است، در آن دو یا چند روش، جند الگوی مختلف، یا تعدادی از جوامع آماری مشابه را با هم مقایسه می کنیم.

در این تعبیر از قیاس در اصطلاح منطقین استفاده از تمثیل و تشبیه، دو یا چند چیز را با هم بر مبنای تشابهات و اختلافات مورد مقایسه قرار دادن است. به عنوان مثال در این اشعار می توان تعبیر مقایسه را با نام قیاس ملاحظه نمود:

از قیاسش خنده آمد خلق را کو چو خود پنداشت صاحب دلق را
کار پاکان را قیاس از خود مگیر گرچه باشد در نوشتن شیر، شیر

نمونه ای از این نوع تحقیق را می توان مقایسه دقت مدل ها پیش بینی ورشکستگی یا بحران مالی تعریف کرد که در آن مثلا روش های الگوریتم ژنتیک، شبکه عصبی و روش رگرسیونی را از جهت دقت پیش بینی با هم مورد مقایسه قرار می دهند.

مثال دیگر آن ارزیابی مقایسه ای رابطه بین نقدینگی و بازده سهام در بین صنایع مختلف بورسی است. در این تحقیق رابطه به تفکیک هر صنعت برآورد و نوع رابطه بین متغیرها و درجه اعتبار این رابطه برآوردی در بین صنایع مختلف مقایسه می شود.

نکته ۱:

روش مقایسه ای را می توان هم به صورت توصیفی و هم به صورت استقرائی انجام داد. اگر در مثال اول کل شرکت ها به روش سرشماری مطالعه شوند، مقایسه نیز به روش توصیفی صورت می گیرد و اگر نمونه تصادفی انتخاب شده و در استنتاج مقایسه مثلا به روش آنالیز واریانس تعمیم داده شود از روش مقایسه استقرایی استفاده شده است.

یا در مقایسه چند جامعه آماری اگر همه افراد جامعه های آماری سرشماری شود مقایسه بین جوامع آماری توصیفی است ولی اگر از هر جامعه نمونه تصادفی بگیریم در این صورت مقایسه بین آن ها به روش استقرایی صورت می گیرد.

نکته ۲:

در مواردی که نظام های سازمانی یا در سطح کلان دو یا چند کشور مورد مطالعه قرار می گیرند، مثلا مقایسه ای بین نظام بان داری ایران و اروپا انجام می شود نیز روش تحقیق مقایسه ای است که اصطلاحا در متونی نظیر متون مدیریت از آن به عنوان "مطالعه تطبیقی" یاد می کنند.

تقسیم بندی سوم : انواع تحقیق بر مبنای چارچوب کلی یا طرح تحقیق

به منطق و چارچوب کلی تحقیق که بر مبنای آن داده ها گردآوری و فرآیند مطالعه و استنتاج صورت می گیرد در اصطلاح طرح تحقیق یا **Research Design** می گویند. این طرح چارچوب کلی و منطق تولید داده ها و بر مبنای آن استنتاج را امکان پذیر می سازد. بر مبنای طرح تحقیق می توان تحقیقات یا طرح های تحقیق را در دسته طبقه بندی مشتمل بر طرح تحقیق تجربی ، شبه تجربی ، پیمایشی و پس روی دادی طبقه بندی نمود .

دسته اول ، طرح تحقیق تجربی (Experimental Research Design):

نوعی از تحقیقات می باشد که در آن عامل یا عواملی به عنوان متغیر آزمایش دخالت داده می شود . متغیرهایی که توسط محقق امکان کم و زیاد کردن ، جرح و تعدیل ، حذف ، اصلاح یا ایجاد آن ها وجود دارد. در این تحقیقات به اصطلاح محقق از مشاهده فعال یا آزمایش (experiment) استفاده می کند و در یک محیط طبیعی یا کنترل شده ای که به آن آزمایشگاه گفته می شود این متغیرها مورد دست کاری واقع شده و اثرات این دست کاری متغیرها مورد مطالعه قرار می گیرد.

انواع طرح های تحقیق تجربی:

بسته به الف) استفاده از عدم استفاده از گروه کنترل ، شاهد یا گواه و ب) انجام یا عدم انجام پیش آزمون طرح های تحقیق تجربی به ۴ دسته تقسیم می شوند که عبارت اند از :

۱- طرح تحقیق تجربی دارای گروه کنترل ، با استفاده از پیش و پس آزمون

۲- طرح تحقیق تجربی دارای گروه کنترل ، با استفاده از پس آزمون

۳- طرح تحقیق تجربی فاقد گروه کنترل ، با استفاده از پیش و پس آزمون

۴- طرح تحقیق تجربی فاقد گروه کنترل ، با استفاده از پس آزمون

۱- طرح تحقیق تجربی دارای گروه کنترل ، با استفاده از پیش و پس آزمون : در این طرح هم از گروه

کنترل و هم از گروه آزمایش استفاده شده و هم در هر دو گروه از پیش و پس آزمون استفاده می شود. خلاصه

مراحل این طرح به شرح زیر است:

مرحله اول: انتخاب آزمودنی ها: در این مرحله جامعه آماری به دوبرخش تقسیم شده یا از جامعه آماری دو نمونه

تصادفی انتخاب می شود. یکی از بخش های جامعه یا یکی از نمونه ها به عنوان گروه آزمایش و دیگری به عنوان

گروه کنترل (گواه یا شاهد) انتخاب می شود.

مرحله دوم :انجام پیش آزمون : در هر دو گروه آزمایش و کنترل ، رفتار طبیعی افراد مورد مطالعه قرار گرفته ،

عملکرد افراد اندازه گیری یا از آن ها آزمونی به عمل می آید.

مرحله سوم : آزمایش : در گروه آزمایش متغیر یا متغیرهای آزمایش مورد دست کاری یا حذف ، ایجاد یا تعدیل قرار گرفته در گروه کنترل هیچ تغییری اعمال نمی شود.

مرحله چهارم انجام پس آزمون : در این مرحله مجددا در هر دو گروه آزمایش و کنترل رفتار طبیعی یا عملکرد افراد اندازه گیری شده یا از آن ها آزمون به عمل می آید.

مرحله پنجم : قضاوت : در این مرحله با مقایسه تغییر عملکرد یا نتایج پیش و پس آزمون در هر دو گروه آزمایش و کنترل ، نسبت به علیت یا تاثیر گذاری متغیر آزمایش بر عملکرد یا رفتار نتیجه گیری می شود .

نمایه ۱: طرح تحقیق تجربی دارای گروه کنترل ، دارای پیش آزمون و پس آزمون

=====

شرح	گروه آزمایش	گروه کنترل
پیش آزمون	۰۱۱	۰۱۲
متغیر آزمایش	X	-
پس آزمون	۰۲۱	۰۲۲

نمایه شماره ۱ تصویر خلاصه طرح تحقیق تجربی دارای گروه کنترل ، با پیش و پس آزمون را نشان می دهد .

O به عنوان حرف اول واژه لاتین Observation نشان دهنده مشاهده یا نتایج آزمون ، اندیس اول بیان کننده موقعیت آزمون (پیش آزمون با ۱ و پس آزمون با ۲) می باشد. اندیس دوم نشان دهنده گروه آزمودنی است (گروه آزمایش با ۱ و گروه کنترل با ۲ نشان داده شده) و نماد X به عنوان متغیر آزمایش می باشد .

مثال ۱: تحقیقات هاثورن :

در دوره کارشناسی در درس مبانی سازمان و مدیریت یا اصول مدیریت با مطالعات هاثورن یا مکتب روابط انسانی آشنا شده اید . التون مایو (Elton Mayo) از نظریه پردازان مکتب نئو کلاسیک در مدیریت طی مطالعه ای که به مکتب روابط انسانی شهرت یافت، تاثیر عوامل فیزیکی مشتمل بر نور ، درجه حرارت ، تهویه مطبوع را بر بازدهی یا کارایی کارکنان را مورد مطالعه قرار داد. این مطالعه در شهر هاثورن امریکا و در کارخانه تولید لوازم خانگی وسترن الکتریک انجام پذیرفت .

التون مایو دو گروه از کارگران دختر را به عنوان گروه آزمایش و گروه شاهد انتخاب کرد. وی افراد در هر دو گروه را مثلا بر مبنای سرانه تولید هنرفر اندازه گیری کرد.(پیش آزمون) پس از آن در گروه آزمایش عوامل فیزیکی را به سمت وضعیت مطلوب بهبود بخشید . مایو در گروه شاهد یا گواه هیچ تغییری در سطح عوامل فیزیکی نسبت

به قبل به وجود نیاورده بود. سپس در هر دو گروه عملکرد یا بازدهی کارگران اندازه گیری شد. (پس آزمون) مقایسه بازدهی قبل و بعد از تغییر شرایط فیزیکی محیط کار نشان دهنده این بود که بهبود وضعیت عوامل فیزیکی با نتیجه بهبود کارایی در گروه آزمایش همراه بوده است. مایو از گروه شاهد استفاده کرده و اگر می خواست علت بهبود بازدهی را بهبود عوامل فیزیکی تلقی کند اولاً نباید در بازدهی گروه شاهد که شرایط فیزیکی محیط کارشان تغییر نکرده بود، نباید بهبود بازدهی داشته باشند. ثانیاً با تغییر عوامل فیزیکی به سطح نامطلوب نیز باید بازدهی گروه آزمایش افت پیدا کرده و در عین حال نباید تغییری در بازدهی گروه شاهد به وجود می آمد. وقتی مقایسه نتایج پیش و پس آزمون نشان داد که در گروه شاهد نیز بازدهی بهبود یافته و حتی زمانی که در گروه آزمایش شرایط فیزیکی تنزل یافته نیز در هر دو گروه بازدهی کارگران افزایش یافته است، مایو نتیجه گرفت که غیر از عوامل فیزیکی عامل دیگری به عنوان علت بهبود بازدهی بوده است. در مرحله دوم تحقیق التون مایو از طریق نظرسنجی و یک کارپیمایی روی هر دو گروه از زبان کارگران توجه به عامل انسانی را به عنوان علت شناسایی نمود.

خطای هائورن: در انجام تحقیق علت و معلولی، نوع خطا وجود دارد، که به خطای هائورن معروف است. در این تحقیقات، در صورتی که به غلط عاملی به عنوان علت تلقی شود، این خطا را خطای هائورن می گویند. این خطا به مطالعات هائورن باز می گردد. در صورتی که التون مایو عوامل فیزیکی را علت بهبود کارایی گروه آزمایش معرفی می کرد، مرتکب چنین خطایی شده بود.

۲- طرح تحقیق تجربی دارای گروه کنترل، با استفاده از پس آزمون: در این طرح هم از گروه کنترل و هم از گروه آزمایش استفاده شده ولی بر خلاف طرح قبلی در هر دو گروه فقط پس آزمون استفاده می شود. خلاصه مراحل این طرح به شرح زیر است:

مرحله اول: انتخاب آزمودنی ها: در این مرحله جامعه آماری به دو بخش تقسیم شده یا از جامعه آماری دو نمونه تصادفی انتخاب می شود. یکی از بخش های جامعه یا یکی از نمونه ها به عنوان گروه آزمایش و دیگری به عنوان گروه کنترل (گواه یا شاهد) انتخاب می شود.

مرحله دوم: آزمایش: در گروه آزمایش متغیر یا متغیرهای آزمایش مورد دست کاری یا حذف، ایجاد یا تعدیل قرار گرفته در گروه کنترل هیچ تغییری اعمال نمی شود.

مرحله سوم انجام پس آزمون: در این مرحله در هر دو گروه آزمایش و کنترل، رفتار طبیعی یا عملکرد افراد اندازه گیری شده یا از آن ها آزمون به عمل می آید.

مرحله چهارم: قضاوت: در این مرحله با مقایسه تفاوت عملکرد یا نتایج پس آزمون بین دو گروه آزمایش و کنترل، نسبت به علت یا تاثیر گذاری متغیر آزمایش بر عملکرد یا رفتار نتیجه گیری می شود.

نمایه ۲: طرح تحقیق تجربی دارای گروه کنترل ، دارای پس آزمون

شرح	گروه آزمایش	گروه کنترل
پیش آزمون	-	-
متغیر آزمایش	X	-
پس آزمون	O _۱	O _۲

نمایه شماره ۲ تصویر خلاصه طرح تحقیق تجربی دارای گروه کنترل ، با پس آزمون را نشان می دهد . O به عنوان حرف اول واژه لاتین Observation نشان دهنده مشاهده یا نتایج آزمون ، اندیس مورد استفاده ، نشان دهنده گروه آزمودنی است (گروه آزمایش با ۱ و گروه کنترل با ۲ نشان داده شده) و نماد X به عنوان متغیر آزمایش می باشد .

در این طرح تحقیق با توجه به عدم استفاده از پیش آزمون ، به منظور استنتاج منطقی ، لازم است دیگر عواملی که ممکن است تفاوت در نتایج پس آزمون در گروه های آزمایش و کنترل را تحت تاثیر قرار دهند، کنترل شوند . در همین راستا دو گروه آزمایش و کنترل را حتی الامکان مشابه در نظر گرفته و به اصطلاح یکسان سازی می کنیم. این یکسان سازی بر مبنای متغیر یا عوامل کنترلی صورت می گیرد .

مثال ۲: تعدیل تحقیقات هائورن

در صورتی که در تحقیقات هائورن پیش آزمون را حذف کنیم یعنی می توان به مثالی از طرح تحقیق تجربی نوع دوم دست یافت. در این روش دو گروه از کارگران ، یکی به عنوان گروه آزمایش و دیگری به عنوان گروه شاهد انتخاب کرده بدون انجام پیش آزمون در گروه آزمایش عوامل فیزیکی را تغییر داده و در گروه شاهد تغییری ایجاد نمی شود. سپس در هر دو گروه بازده کارگران اندازه گیری (پس آزمون) و بر مبنای تفاوت نتایج پس آزمون یا اختلاف بازدهی تولید در هر دو گروه قضاوت می کنیم.

با فرض اینکه با بهبود شرایط فیزیکی در گروه آزمایش بازدهی افراد بیش از اعضا گروه شاهد بوده و در صورت تنزل شرایط فیزیکی در گروه آزمایش ، بازدهی گروه آزمایش کمتر باشد ، علت تفاوت عملکرد را می توان تغییر در شرایط فیزیکی تلقی نمود. البته به جهت حذف تاثیر متغیرهای کنترلی نظیر جنسیت ، سن ، سابقه کار و عواملی از این قبیل باید هر دو گروه آزمایش و کنترل را مشابه و قابل مقایسه انتخاب نمود تا تفاوت عملکرد را به توان صرفا متأثر از تغییر در شرایط فیزیکی محیط کار تلقی نمود.

۳- طرح تحقیق تجربی فاقد گروه کنترل ، با استفاده از پیش و پس آزمون : در این طرح برخلاف دو طرح قبل فقط از گروه آزمایش استفاده شده ، ولی در این گروه هم از پیش آزمون و هم از پس آزمون استفاده می شود. خلاصه مراحل این طرح به شرح زیر است:

مرحله اول: انتخاب آزمودنی ها: در این مرحله همه جامعه آماری به عنوان یک گروه تلقی یا از جامعه آماری نمونه ای تصادفی انتخاب می شود. کل جامعه یا نمونه تصادفی انتخاب شده به عنوان گروه آزمایش تلقی می شود.

مرحله دوم: انجام پیش آزمون : در گروه آزمایش ، رفتار طبیعی افراد مورد مطالعه قرار گرفته ، عملکرد افراد اندازه گیری یا از آن ها آزمونی به عمل می آید.

مرحله سوم : آزمایش : در گروه آزمایش متغیر یا متغیرهای آزمایش مورد دست کاری یا حذف ، ایجاد یا تعدیل قرار می گیرد.

مرحله چهارم انجام پس آزمون : در این مرحله مجددا در گروه آزمایش رفتار طبیعی یا عملکرد افراد اندازه گیری شده یا از آن ها آزمون به عمل می آید.

مرحله پنجم : قضاوت : در این مرحله با مقایسه تغییر عملکرد گروه آزمایش نسبت به قبل یا اختلاف بین نتایج پیش و پس آزمون در گروه آزمایش ، نسبت به علیت یا تاثیر گذاری متغیر آزمایش بر عملکرد یا رفتار نتیجه گیری می شود .

نمایه ۳: طرح تحقیق تجربی فاقد گروه کنترل ، دارای پیش آزمون و پس آزمون

شرح	گروه آزمایش
پیش آزمون	O ₁
متغیر آزمایش	X
پس آزمون	O ₂

نمایه شماره ۳ تصویر خلاصه طرح تحقیق تجربی دارای فاقد کنترل ، با پیش و پس آزمون را نشان می دهد . O به عنوان حرف اول واژه لاتین Observation نشان دهنده مشاهده یا نتایج آزمون ، اندیس مورد استفاده ، نشان دهنده موقعیت آزمون است (پیش آزمون با ۱ و پس آزمون با ۲ نشان داده شده) و نماد X به عنوان متغیر آزمایش می باشد .

مثال ۴: ارزیابی تاثیر آموزش ضمن خدمت کارکنان

به منظور ارزیابی تاثیر آموزش ضمن خدمت کارکنان حسابداری شرکتی بر کیفیت عملکرد حسابداران ، همه کارکنان حسابداری را به عنوان گروه آزمایش انتخاب می کنیم. در این گروه کیفیت عملکرد حسابداران بر مبنای درصد خطا و سرعت ثبت یک سند حسابداری اندازه گیری می شود. (پیش آزمون) سپس کارکنان یاد شده با استفاده از دوره کاربردی آموزش ضمن خدمت کارکنان آموزش های لازم در ارتباط با مبانی نظری ، آیین نامه های مالی و کار با نرم افزار حسابداری در شرکت آموزش می بینند.(آزمایش) مجدداً کیفیت عملکرد کارکنان حسابداری مورد ارزیابی قرار می گیرد.(پس آزمون) جهت قضاوت کیفیت عملکرد کارکنان نسبت به قبل از آموزش ضمن خدمت مورد مقایسه قرار گرفته بر مبنای اخلاف کیفیت عملکرد نسبت به قبل یا تفاوت نتایج پیش و پس آزمون نسبت به اثرگذاری آموزش ضمن خدمت کارکنان قضاوت می شود. مشابه این مثال می توان تاثیر تعدیل صورت های مالی تورمی بر تصمیم گیری مدیران را به عنوان رساله دکتری دکتر رویایی در دانشگاه آزاد اسلامی ، واحد علوم تحقیقات تهران می توانید به تفصیل مورد مطالعه قرار دهید.

۴- طرح تحقیق تجربی فاقد گروه کنترل ، با استفاده از پس آزمون : در این طرح مشابه طرح قبل فقط از گروه آزمایش استفاده شده ، ولی در این گروه فقط از پس آزمون استفاده می شود. خلاصه مراحل این طرح به شرح زیر است:

مرحله اول ، انتخاب آزمودنی ها: در این مرحله همه جامعه آماری به عنوان یک گروه تلقی یا از جامعه آماری نمونه ای تصادفی انتخاب می شود .کل جامعه یا نمونه تصادفی انتخاب شده به عنوان گروه آزمایش تلقی می شود. مرحله دوم ، آزمایش : در گروه آزمایش متغیر یا متغیرهای آزمایش مورد دست کاری یا حذف ، ایجاد یا تعدیل قرار می گیرد.

مرحله سوم ، انجام پس آزمون : در این مرحله در گروه آزمایش رفتار طبیعی یا عملکرد افراد اندازه گیری شده یا از آن ها آزمون به عمل می آید.

مرحله چهارم : قضاوت : در این مرحله بر مبنای عملکرد گروه آزمایش یا نتایج پس آزمون نسبت به علیت یا تاثیر گذاری متغیر آزمایش بر عملکرد یا رفتار نتیجه گیری می شود .

بدیهی است که به جهت نداشتن نتایجی برای مقایسه نتایج پس آزمون در گروه آزمایش با آن (مثل پیش آزمون یا عملکرد گروه شاهد) این طرح تحقیق تجربی در مقایسه با طرح های قبلی ناکارآمد تر است. این طرح زمانی می تواند مفید باشد که ذهنیتی از عملکرد قبلی گروه آزمایش در ذهن محقق یا در ادبیات تحقیق و نتایج تحقیقات مشابه وجود داشته باشد و الا امکان رابطه علی استنتاج کردن خیلی خیلی ضعیف است .

نمایه ۴: طرح تحقیق تجربی فاقد گروه کنترل ، دارای پس آزمون

شرح	گروه آزمایش
پیش آزمون	-----
متغیر آزمایش	-----
پس آزمون	X
	O

نمایه شماره ۴ تصویر خلاصه طرح تحقیق تجربی دارای فاقد کنترل ، با استفاده از پس آزمون را نشان می دهد . O به عنوان حرف اول واژه لاتین Observation نشان دهنده مشاهده یا نتایج آزمون (نتایج پس آزمون) و نماد X به عنوان متغیر آزمایش می باشد .

مثال ۵ : تاثیر استفاده از تکنولوژی آموزشی بر پیشرفت تحصیلی

در دبیرستانی جهت ارزیابی تاثیر به کارگیری تکنولوژی (فن آوری) آموزشی بر پیشرفت تحصیلی تحقیقی صورت می گیرد. در این تحقیق دانشآموزان کلاس سوم دبیرستان به عنوان گروه آزمایش انتخاب می شوند. به منظور بهبود پیشرفت تحصیلی دانش آموزان یاد شده از فن آوری آموزشی مشتمل بر پشتیبانی مجازی دانش آموزان در منزل ، فیلم های آموزشی و... استفاده می کنند.(آزمایش) در ادامه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان اندازه گیری (پس آزمون) و مورد قضاوت قرار می گیرد. این نتایج با تصویری که از پیشرفت تحصیلی کارکنان در ذهن ارزیاب یا در سوابق دانش آموزان در گذشته وجود مورد مقایسه قرار می گیرد.

پیچیدگی های تحقیقات تجربی در حوزه علوم انسانی:

برخی بر این تصورند که تحقیقات تجربی در حوزه علوم تجربی و فنی و هندسی کاربرد داشته و در حوزه علوم انسانی تحقیقات تجربی قابل اجرا نیست. چون موضوع علوم انسانی را ارزش ها یا مجموعه بایدها و نبایدها تلقی می کنند که در آزمایش تجربی را نمی توان جهت اندازه گیری یا اعمال تغییر در آن ها به کار گرفت و این امر را دست آویزی برای زیر سوال بردن علوم انسانی و غیر علمی تلقی کردن آن ها تلقی می کنند. در پاسخ به این مسئله باید یاد آور شد :

اولا : علوم فقط محدود به علوم تجربی نبوده و هر حوزه ای که از روش ها و تحقیقات علمی و منطقی به طور اعم استفاده کند خواه منطق استنتاج بر پایه داده و روش های تجربی بوده یا نباشد.

ثانیا برخی از تحقیقات در حوزه علوم انسانی تجربی هستند . مثل تحقیقات حوزه روان شناسی تجربی و...

نهایتاً در همه حوزه های کاربردی علوم انسانی امکان استفاده از روش های تجربی وجود داشته ولی تحقیقات تجربی در حوزه علوم انسانی از پیچیدگی خاصی برخوردار است.

برخی از پیچیدگی های انجام تحقیقات تجربی در حوزه علوم انسانی عبارت اند از :

(۱) **پیچیدگی رفتاری انسان:** در حوزه علوم انسانی برای انجام تحقیق تجربی واحد مورد مطالعه افراد یا گروه های انسانی هستند. بر مبنای نظریات مدرن انسان ها موجوداتی پیچیده و چند بعدی هستند. از جمله پیچیدگی رفتاری انسان ها این است که وقتی احساس کنند رفتار آن ها تحت ارزیابی و مطالعه قرار گرفته است ، رفتاری متفاوت با رفتار طبیعی از خود نشان می دهند در حالی که در یک محیط آزمایشگاهی در رشته شیمی یا فیزیک نمی تواند به عنوان مثال آب وقتی که تحت آزمایش قرار می گیرد از خود مقاومت نشان داده در دمایی بیش از ۱۰۰ درجه سانتی گراد به جوش آمده و یا غیرت به خرج داده سریع تر به جوش آید. نتایج تحقیقات التون مایو دقیقاً موید همین مدعاست که علت افزایش کارایی با بازده را توجه به عامل انسانی تلقی کردند. یعنی کارگران به ادعای خودش در مرحله تحقیق پیمایشی وقتی احساس کردند از بین کل کارکنان برگزیده شده و رفتارشان تحت مطالعه می باشد هنجارهای گروهی را شکل داده و متفاوت از شرایط عادی بازدهی بیشتری ارائه دادند. احترام نگذاشتن برخی از افراد به مقررات راهنمایی و رانندگی نظیر توقف پشت چراغ قرمز یا پارک نکردن در محل های توقف ممنوع و... گواهی دیگر بر این مدعا هستند (۲) **ملاحظات اخلاقی:** در انجام آزمایش های تجربی بر روی انسان ها ملاحظات اخلاقی وجود دارد به عبارتی رعایت الزامات قانونی ، شرعی یا عرفی تعریف شده یا موازین اخلاقی و اجازه انجام هرگونه آزمایشی بر روی انسان ها را نمی دهند.

دسته دوم ، تحقیقات شبه تجربی (Queasy Experimental research Design) :

دسته دوم از تحقیقات بر مبنای طرح یا چارچوب کلی اجرای تحقیق ، تحقیقات شبه تجربی یا نیمه تجربی هستند . این نوع از تحقیقات نیز همانند تحقیقات تجربی دارای متغیرهای آزمایش هستند با این تفاوت که متغیرهای آزمایش در کنترل محقق نیست . در این تحقیقات متغیر یا متغیرهای آزمایش خارج از کنترل محقق متاثر از عوامل طبیعی ، اجتماعی یا سیاسی شکل می گیرند مانند بروز سوانح طبیعی سیل و زلزله یا اجرای سیاست های دولتی مانند خصوصی سازی و.... این دسته از تحقیقات نیز مانند تحقیقات تجربی بسته به استفاده یا عدم استفاده از گروه شاهد، انجام یا عدم انجام پیش آزمون به ۴ طرح فرعی تقسیم بندی می شوند که عبارت اند از :

۱- طرح تحقیق شبه تجربی دارای گروه کنترل ، استفاده از پیش و پس آزمون

۲- طرح تحقیق شبه تجربی دارای گروه کنترل ، استفاده از پس آزمون

۳- طرح تحقیق شبه تجربی فاقد گروه کنترل ، استفاده از پیش و پس آزمون

۴- طرح تحقیق شبه تجربی فاقد گروه کنترل ، استفاده از پس آزمون

دسته سوم ، تحقیقات پیمایشی (Survey) : تحقیقاتی که با روش نظرسنجی مثل پرسشنامه یا مصاحبه یا احرازواقعیت ها (چک لیست) صورت می گیرند در این دسته قرار می گیرند. مثال هایی از این تحقیقات را می توان بررسی تاثیر سبک مدیریت یا عوامل دیگر بر رضایت کارکنان یا بررسی اختلاس بر سازمان دولتی و عوامل موثر بر آندکر کرد. نکات اساسی که در انجام تحقیقات پیمایشیبه آن ها توجه کرد از جمله عبارت اند از :

(۱) **واژه بررسی:** در تحقیقات پیمایشی جهت ذکر موضوع یا عنوان تحقیق می توان از واژه "بررسی" استفاده کرد. در بیان عناوین تحقیقاتی که متغیرها کمی بوده و از روش های کمی در اندازه گیری متغیرها و روابط بین آن ها استفاده می شود ، باید به جای این واژه از کلماتی تعیین یا اندازه گیری یا ارزیابی استفاده شود.

(۲) **اعتبار روش :** بررسی تحقیقات نشان می دهد که بخش عمده ای از تحقیقات از نوع پیمایشی بوده و پرسش نامه به عنوان شاه کلیدی قفل همه مسایل و مشکلات تحقیقاتی را باز می کند. در انجام هر تحقیق بر مبنای منابع و تحقیقات معتبر علمی باید ابتدا متغیرها را شناسایی و سپس به دو دسته کمی و کیفی تقسیم نمود. متغیرهای کیفی نیز خود به دو دسته قضاوتی و غیر قضاوتی تقسیم بندی شده و صرفا متغیرهای قضاوتی که بیان گر احساسات ، بینش ، نگرش ، تمایلات ، گرایشات و خواسته های افراد هستند را می توان بر مبنای نظرسنجی به روشی مثل پرسش نامه اندازه گیری کرده ، کیفی های غیر قضاوتی باید احراز شده و کمی ها باید با ابزار و معیار مناسب اندازه گیری شوند. روش های نظر سنجی اعتباری برای اندازه گیری متغیرهای کمی یا متغیرهای کیفی غیر قضاوتی ندارند.

(۳) **تعریف متغیرها :** در کارهای پیمایشی که عموما از پرسش نامه استفاده می شود سوال های پرسش نامه برای تعریف و اندازه گیری متغیرها به کار می روند. مبنای تعریف و اندازه گیری غالبا پرسش های خودساخته محقق است. مبنای پرسش ها باید ادبیات معتبر تحقیق ، پرسش نامه های استاندارد یا انجام یک تحلیل چند عاملی بر مبنای نظرسنجی تخصصی از خبرگان باشد .

(۳) **تحلیل یافته ها :** عموما پرسش نامه ها با مقیاس رتبه ای لیکرت (کاملا مخالفم ، مخالفم ، نظری ندارم ، موافقم ، کاملا موافقم یا خیلی زیاد ، زیاد ، متوسط ، کم و خیلی کم) تعریف شده که فاقد مقیاس هستند. جهت تحلیل این گزینه ها را به اصطلاح امتیاز بندی کرده مثلا با اعداد ۱ تا ۵ کمی کرده و مشابه متغیر کمی عملیات جبری و تحلیل های پارامتریک انجام می دهند. در حالی که ایت اعداد نقش کد ایفاد کرده و آن ها را به کمی تبدیل نمی کند و تنها منطق ریاضی جهت کمی کردن متغیرهای کیفی منطق صفر و یک است.

دسته چهارم ، پس رویدادی (Expose-Facto) :

در این دسته از تحقیقات از داده های تاریخی (Hystorical Data) استفاده می شود. داده های تاریخی مورد استفاده در این تحقیقات مربوط به وقایعی است که در گذشته اتفاق افتاده و در زمان اجرای تحقیق که در واقع زمانی پس از وقوع حادثه است ، نسبت به گذشته توصیف و قضاوت می شود. در این تحقیقات ، داده های تاریخی از مستندات و مدارک عملکردی گذشته مثل گزارش حسابرسی ، گزارش های عملکردی دولت یا شرکت های دولتی و... به دست می آید. به این نوع از تحقیقات پس رویدادی، علی پس از وقوع، توصیفی - تحلیلی مبتنی بر تجربیات گذشته نیز می گویند.

در تحقیقات پس روی دادی به جهت استفاده از داده های تاریخی در واقع نسبت به وقایعی قضاوت می شود که به دلیل تحقق در گذشته و امکان دسترسی به این اتفاقات و تاثیر گذاری بر آن ها را نداریم و صرفا بر اساس مدارک و مستندات باقی مانده از آنها بهتوصیف یا تحلیل چرایی آن ها می پردازیم ، لذا امکان نتیجه گیری علی مشابه تحقیقات تحربی را نداریم.

فصل سوم

تکمیل طرح تحقیق

مقدمه

در این فصل هدف ارایه رهنمود هایی کاربردی به منظور تکمیل طرح پیشنهادی تحقیق (Proposal) می باشد. این طرح عمدتاً جهت پیشنهاد و تصویب تحقیقی مثل پایان نامه دانشجویان کارشناسی ارشد یا دکتری ارایه شده و به جهت استاندارد بودن چارچوب ارایه می تواند در ارتباط با طرح های تحقیقاتی اساتید یا مجریان تحقیق کلان در سطح ملی نیز مورد استفاده قرار گیرد ، البته شاید ترتیب بیان محورهای طرح متفاوت باشد. بر مبنای این رهنمودها قادر به یافتن پاسخ پرسش های ذیل خواهید بود :

(۱) مفهوم طرح تحقیق چیست؟

(۲) چه تفاوتی بین طرح تحقیق و گزارش تحقیق دارد؟

(۳) در بیان موضوع تحقیق به زبان فارسی یا لاتین چه نکاتی باید رعایت شود؟

(۴) تبیین مسئله تحقیق چگونه انجام می شود؟

(۵) هدف تحقیق چیست و چگونه بیان می شود؟

(۶) پرسش های تحقیق را چگونه بیان کنیم؟

(۷) مفهوم فرضیه چیست و چه تفاوتی بین فرضیات تحقیق ، مفروضات و فرضیات آماری وجود دارد؟

منظور از تعاریف عملیاتی چیست و چه واژه هایی نیاز به تعریف عملیاتی دارند؟

مقایسه بین طرح پیشنهادی و گزارش تحقیق

در زمینه مقایسه بین طرح تحقیق و پایان نامه می توان به اختصار به موارد زیر اشاره کرد:

(۱) طرح تحقیق یا پروپوزال (Proposal) در واقع برنامه ای پیشنهادی برای انجام یک تحقیق در آینده است و در صورت تصویب می تواند بر مبنای نسخه مصوب به مرحله اجرا در آید ، در حالی که پایان نامه گزارش تحقیق انجام شده در گذشته مبتنی بر طرح تحقیق مصوب است.

(۲) با توجه به بند اول کلیه افعال طرح تحقیق از نوع سوم شخص گذشته مجهول است در حالی که افعال پایان نامه سوم شخص آینده می باشد. به عنوان مثال در طرح تحقیق نوشته می شود " در این تحقیق جهت گردآوری داده ها از روش پرسشنامه به عنوان یکی از روش های نظر سنجی استفاده خواهد شد." در حالی که پایان نامه نوشته می شود " در این تحقیق به منظور گردآوری داده ها از روش پرسشنامه به عنوان یکی از روش های نظر سنجی استفاده شده است ."

(۳) در طرح تحقیق کلیات تحقیق در بند ۴ ، ادبیات تحقیق در بند "ه" بند ۴ و روش یا متدولوژی تحقیق در بند ۵ می آید. که به ترتیب این موارد فصول اول تا سوم پایان نامه را به خود اختصاص می دهند و علاوه بر آن فصول ۴ و ۵ یافته های تحقیق و بر مبنای آن نتیجه گیری و پیشنهاد ها مطرح می شود.

۴) مطالب مطرح شده در طرح تحقیق اجمالی است و در مجموع ۱۰ تا ۱۵ صفحه می شود در حالی که سه فصل منطبق بر آن در پایان نامه حدود ۴۰ تا ۷۰ صفحه می باشد.

نکات ویراستاری در تکمیل طرح تحقیق

برخی از نکاتی کلی که در تکمیل طرح تحقیق باید رعایت شود عبارت اند از:

- ۱- فاصله بین بندها نمادین بوده و می تواند بسته به نیاز کمتر یا بیشتر از مقدار پیش بینی شده باشد. فاصله آورده شده به جهت تصریح بر تکمیل بند مربوطه می باشد
- ۲- قلم یا فونت مورد استفاده جهت ثبت مطالب نازنین ۱۴، لوتوس ۱۴، زر ۱۲ و قلم های مشابه می باشد.
- ۳- طرح پیشنهادی تحقیق باید روی کاغذ آ ۴ یک رو بدون هر تزئینی ، کادر یا قاب بندی ماشین نویسی شود. موارد تزئینی شاید کار را زیبا تر نماید ولی ارزش کار علمی به محتوی و رعایت روش صحیح است.
- ۴- سرفصل مطالب باید درشت تر و به اصطلاح bold ، و متن اصلی ریز تر و به صورت غیر bold ماشین نویسی شود
- ۵- در کنار بعضی از بندها در نمونه طرح پیشنهادی توضیحاتی معمولاً داخل پرانتز به منظور راهنمایی دانشجو یا محقق آورده شده که در تکمیل طرح بهت است آن ها را حذف نماییم .

بند الف- ۴) موضوع تحقیق

این بند خود در دو قسمت مشتمل بر عنوان لاتین و عنوان فارسی بیان می شود. به منظور ذکر عنوان تحقیق می توان نکات زیر را مد نظر قرار داد .

یک) عنوان فارسی:

- ۱- به صورت شبه جمله مصدری بیان شود و لذا با مصدر یا بن فعل و کلماتی مثل بررسی ، ارزیابی ، تعیین و اندازه گیری شروع شده ولی به فعل ختم نشود . مثال :

" تعیین رابطه بین نقدینگی و بازه سهام شرکتهای بورسی ایران "

- ۲- عنوان فارسی هدف اصلی تحقیق بوده و عبارت از نتیجه یا غایت مورد انتظاری است که باید محقق پس از انجام تحقیق به آن دست یابد.

- ۳- عنوان تحقیق نباید با ابهام بیان شده و گنگ و نامفهوم باشد. به عبارتی در بیان عنوان نباید از واژه های چند پهلوی و نا مفهوم یا واژه هایی که افراد مختلف آن را درک نکنند یا برداشت متفاوتی از آن داشته باشند. در مثال زیر واژه " برجسته " و مبهم بوده و معلوم نیست آیا مراد از آن شرکت های سود آور ، بزرگ ، با فن آوری بالا ، قدیمی ، دارای نقدینگی کافی یا ... می باشد .

"ارزیابی تاثیر روش های کارآمد در تامین مالی بهینه شرکتهای برجسته بورسی)

۴-عنوان فارسی باید به صورت حتی الامکان مختصر و مفید بیان شود. به طور کلی اگر حذف واژه ای واژه ای از عنوان به معنای آن لطمه ای وارد نمی کند ، باید آن را حذف نماییم .در مثال زیر عنوان تحقیق را می توان به صورت مختصر "ارزیابی تاثیر خصوصی سازی شرکت های سازمان صنایع ملی ایران بر عملکرد آن ها خلاصه کرد

"تحقیق اجمالی پیرامون ارزیابی تاثیرات مهم خصوصی سازی شرکتهای سازمان صنایع ملی ایران که توسط دولت خصوصی شده اند بر عملکرد این شرکت ها "

۵-عنوان تحقیق باید در تحقیقات کاربردی بیانگر روابط بین متغیرها باشد. به تعبیری باید بیانگر روابط بین دو یا چند متغیر به صورت مقایسه ای(مقایسه دقت مدل های پیش بینی ورشکستگی) ، علت و معلولی یا رابطه ریاضی(تعیین رابطه بین نقدینگی و عملکرد شرکت های بورسی) و تاثیرگذاری (ارزیابی تاثیرات خصوصی سازی سازمان صنایع ملی بر عملکرد آنها) مطرح گردد.

۶-عنوان تحقیق به گونه ای انتخاب شده که دربردارنده ویژگی های تحقیق خوب باشد این ویژگی ها را قبلا در انتخاب موضوع ذکر کرده و به عنوان یاد آوری عنوان تحقیق باید بدیع یا جدید و نو باشد، قابل اجراء باشد ، کاربردی باشد، مرتبط با رشته تخصصی و تجارب محقق باشد

دو) عنوان لاتین:

۱-ذکرعنوان لاتین برای رشته حسابداری و مالی اجباری و بسیاری از رشته ها اجباری بوده و صرفا در رشته های زبان وادبیات خارجی مثل زبان وادبیات عرب ، فرانسه ، روسی ، ایتالیایی و... که علاوه بر زبان فارسی به زبان های عربی ، فرانسه ، روسی و ایتالیایی و ... باید بیان گردد.

۲- عنوان لاتین باید ترجمه صحیح عنوان فارسی بوده و از تمام ویژگی های عنوان فارسی برخوردار باشد.

۳- علاوه بر حرف اول اولین کلمه، حرف اول بقیه کلمات به جز حروف اضافه داخل عنوان که نیازی به استفاده از حرف بزرگ ندارند . این قاعده در ذکر منابع و مآخذ لاتین هم باید رعایت گردد. مثال :

"The Evalution of Specialism Impacts on Firms Performances"

"Determination of the Relation between Liquidity and Stocks Return"

۴-حتی الامکان از حداقل حروف اضافه مثل Of استفاده شود.

۵- در بیان عنوان لاتین بهتر است از مشورت استادان ، صاحب نظران و مترجمین متخصص استفاده شود.

بند ج-۴) بیان مسئله تحقیق

به طوری که قبلا در طبقه بندی انواع تحقیق عنوان شد ، یکی از انواع تحقیق کاربردی و عملی بود که در راستای حل یک مشکل یا مسئله اساسی مبتلابه سازمان ها یا جامعه بشری است. در تبیین مسئله که به نوعی توجیه ضرورت انجام تحقیق و از جهتی هدف تحقیق را مشخص می کند به تشریح این مشکل و ابعاد آن پرداخته می شود. البته این امر محدود به تحقیقات کاربردی نمی شود و در تحقیقات نظری هم می توان به نوعی تبیین مسئله پرداخت. در این قسمت به تشریح محتوی ، ساختار و اهمیت تبیین مسئله پرداخته شده است.

(۱) محتوی تبیین مسئله :

مواردی که در بیان مسئله تحقیق باید توضیح داده شود از جمله عبارت اند از:

یک) مشکل یا مسئله اصلی : در تحقیقات کاربردی باید تعیین شود که مشکل یا مسئله اساسی که در جامعه بشری یا سازمان ها وجود داشته و تحقیق در راستای آن انجام می شود کدام است؟ البته در تحقیقات نظری خلای بنیادی یا نظری که در حوزه علم و دانش خاصی وجود دارد می تواند مشکل یا مسئله ای باشد که محقق به دنبال پیدا کردن راه حل برای آن از طریق نظریه پردازی ، تکمیل و اصلاح یا بطلان نظریه های موجود یا ابداع نظریه ای جدید و.. حل شود. ولی پایان نامه حسابداری ، مالی و مدیریت کاربردی باشد و در راستای حل مشکلی مثل بحران یا محدودیت نقدینگی ، روند رو به نزاید زیان دهی ، تصمیم گیری های غلط و پی آمدهای آن ، نارضایتی کارکنان و مشتریان و.. انجام شود.

دو) ابعاد مشکل یا مسئله : مشکل از ابعاد مختلف تحلیل شده یا به مسئله های جزئی تری تقسیم شود. مثلا بحران مالی به توقفات تولید ناشی از عدم تامین به موقع مواد ، نارضایتی های مشتریان ناشی از عدم ایفای تعهدات و... تقسیم گردد.

سه) ابهامات احتمالی : موارد یا جنبه هایی از ابهام در ارتباط با موضوع وجود دارد که تشریح آیین موارد به نوعی تبیین مسئله است .

سه) اختلاف نظرها : بعد دیگری از تبیین مسئله تحقیق بیان اختلاف نظرهایی است که در ارتباط با موضوع وجود دارد. البته برای بیان این اختلاف نظرها باید ۲ نکته رعایت شود .اولا : این اختلاف نظرها بر مبنای بررسی تحقیقات مرتبط و مشابه انجام شده در گذشته و نظرات صاحب نظران بیان شده ، ثانيا : مستند بوده و به طریقه علمی ارجاع داده شود و به اصطلاح اجتهاد شخصی نشود.

چهار) پرسش اصلی تحقیق : علاوه بر موارد فوق باید پرسش اصلی تحقیق که محقق به دنبال پاسخ به آن هست نیز در این قسمت ذکر شود. این پرسش متعاقبا در بخش پرسش های تحقیق نیز آورده شده و به پرسش های فرعی یا جزئی تری تقسیم می گردد.

۲) ساختار یا نحوه بیان مسئله تحقیق:

چگونگی بیان مسئله تحقیق و به عبارتی ساختار آن باید مبتنی بر توجه به نکات ذیل باشد:
یک) به اندازه کافی و در عین حال مختصر و مفید توضیح داده شود. به طور متوسط می توان بیان مسئله را در حد دو صفحه انجام داد.

دو) بیان مسئله می تواند مشتمل بر چند پاراگراف و در انتها پرسش اصلی تحقیق باشد. به هر یک از موارد مشکل اصلی، ابعاد مشکل، ابهامات و اختلاف نظرها می توان یک یا چند پاراگراف اختصاص داد.

سه) پرسش اصلی که در انتهای بیان مسئله می آید به صورت مشخص و با تصریح بیان گردد. این پرسش باید موضوع تحقیق را پوشش داده و به جای استفاده از کلمه آیا در بیان این پرسش بهتر است از ادات پرسش یا استفهام مثل: چه، کدام، تا چه حد، چرا، به چه میزان، چگونه و ... بیان شود.

چهار) اختلاف نظرهای بیان شده مستند به منابع علمی و معتبر بوده و به شیوه صحیح بر مبنای ذکر نام خانوادگی مولف و سال مربوط به اثر باشد.

پنج) در این قسمت از ذکر مطالب نظری و یا مواردی که می توان به ازای هر تحقیقی بیان کرد خودداری شده به عبارتی به جای کلی گوئی مسئله به صورتی کاربردی بیان شود.

۳) ضرورت بیان مسئله:

ممکن است این پرسش به ذهن محقق خطور کند که چه نیازی به بیان مسئله داری وجود دارد؟ در پاسخ به این سوال دلایل اهمیت یا ضرورت بیان مسئله را می توان موارد ذیل دانست:

یک) از جمله مواردی که می تواند به عنوان موارد اساسی ضرورت انجام تحقیق ذکر شود بیان مسئله تحقیق است. خصوصا در تحقیق کاربردی که هدف اصلی محقق را حل این مشکل شکل می دهد.

دو) همان طور که قبلا در بیان منابع انتخاب یا شکار موضوع گفته شد، در تحقیقات کاربردی یا عملی می توان بر مبنای مشکل یا مسئله، موضوع تحقیق را تعریف نمود.

سه) بخشی از بیان مسئله تحقیق پرسش اصلی تحقیق است که باید موضوع را پوشش داده و از تجزیه آن پرسش های فرعی به دست آمده بر مبنای پاسخ به این پرسش ها یا فرضیاتی که بر پایه آن ها تعریف می شود تحقیق انجام می گیرد و به نوعی به محقق جهت می دهد.

د-۴) ضرورت و اهمیت تحقیق:

در این قسمت باید به صورت عملیاتی و صریح دلایل توجیهی انجام تحقیق بیان شود. دلایلی که بر مبنای آن ها افراد و سازمان های ذی نفع را که در راستای حل مشکلشان تحقیق صورت گرفته یا امکان استفاده از آن را دارند ، از تحقیق پشتیبانی کرده و اطلاعات لازم را در اختیار محقق قرار دهند. در این راستا به ساختار یا شکل بیان و نوع مطالبی که باید در این قسمت ذکر شود پرداخته می شود.

۱) ساختار و شکل بیان :

برای شرح دلایل اهمیت و ضرورت تحقیق باید موارد زیر رعایت گردد:

یک) دلایل اهمیت تحقیق فهرست وار و صراحتا به بیانی مختصر و مفید بیان شده و از اطاله کلام اضافی خودداری گردد.

دو) مطالب را به صورت کاربردی ، عملیاتی و دقیقا مرتبط با موضوع بیان کرده و بحث نظری مطرح نشود . سه) از کلی گویی و شعار دادن و از ذکر مواردی که برای هر تحقیقی صرف نظر از موضوع می توان به آن ها اشاره کرد ، مثل کمک به پیشرفت علم و دانش ، حل مسایل مبتلا به جامعه ، و... اجتناب ورزیده شود. به عبارتی شعار نداده و کلی بافی نشود.

سه) دلایلی قانع کننده برای توجیه لزوم انجام تحقیق باشد.

۲) محتوی :

از جمله مواردی را که می توان خصوصا در تحقیقات کاربردی به عنوان جنبه های اهمیت یا لزوم انجام تحقیق بیان کرد عبارت اند از:

یک) جنبه جدید بودن تحقیق : که باید دقیقا در مقایسه با تحقیقات مشابه یا مرتبط ذکر شود که از چه جهت جدید است و قرار است چه کار متفاوتی نسبت به آن ها قرار است انجام شود؟

دو) مشکل یا مسئله تحقیق: در یک تحقیق کاربردی خصوصا باید به طور شفاف و روشن بیان شود که این تحقیق برای حل چه مشکل یا چه مسئله ای است. البته در تحقیقات بنیادی یا نظری می توان به خلا نظری یا بنیادی که از طریق نظریه پردازی و ... حل خواهد شد ، اشاره گردد.

سه) ابهامات مورد بررسی: به عبارتی مشخص گردد که با انجام این تحقیق چه ابهام یا ابهاماتی بر طرف خواهد شد؟

چهار) اولویت داشتن موضوع : در بحث منابع شکار موضوع قبلا اشاره شد که از جمله این منابع اولویت های پژوهشی یا عناوین پایان نامه ای سازمان ها و شرکت های دولتی و غیر دولتی است . منبع دیگر مسایل و

مشکلات مبتلا به سازمان ها می باشد. موضوعاتی که بدین گونه شکار می شوند از پشتیبانی مادی و معنوی سازمان ها برخوردار هستند. اولویت داشتن یک موضوع برای سازمان ها یا حمایت و پشتیبانی آن ها از انجام تحقیق از جمله دلایل ضرورت تحقیق است که می توان در اینجا به آن اشاره کرد.

پنج) تجربه مرتبط قبلی محقق یا دیگران : در صورتی که تحقیق در راستای تحقیقات قبلی محقق با دیگران بوده و این مسئله به خوبی با استناد به تجربه های قبلی و نحوه استمرار تحقیقات قبلی ، توجیه گردد ، می توان از این پیوستگی یا هم سویی به عنوان دلایل توجیهی انجام تحقیق استفاده کرد.

ه-۴) ادبیات تحقیق

این بخش از طرح پیشنهادی تحقیق فصل دوم پایان نامه یا گزارش تحقیق که به همین نام است ، را پوشش می دهد . محتوی این دو یکسان است اما این تفاوت که حجم مطالب در طرح پیشنهادی حدودا ۳ تا ۵ صفحه ولی در گزارش تحقیق ۳۰ تا ۵۰ صفحه بوده و در طرح تحقیق مهم ترین و جدید ترین مطالب باید گلچین شود و در گزارش تحقیق همه پیشینه مرتبط باید آورده شود که از جمله مشتمل بر مواردی است که در این بخش از طرح تحقیق آورده می شود. در اینجا به مواردی چون ضرورت طرح ادبیات تحقیق ، محتوی این بخش و نحوه یا ساختار بیان آن ، نحوه ارجاع و جمع بندی در ادبیات تحقیق اشاره شده است. ۱) **ضرورت طرح ادبیات تحقیق :**

از جمله مواردی که توجیه کننده ضرورت طرح ادبیات تحقیق و به عبارتی فلسفه وجودی آن را شکل می دهند عبارت اند از:

یک) ادبیات تحقیق پیش از اجرای تحقیق به مثابه نقشه راه برای انجام آن عمل می کند. محقق بر پایه الهام از تجارب قبلی دیگران در تحقیقات مرتبط یا مشابه می آموزد که از چه روش ها یا الگوهایی استفاده کند؟ چه فرضیه یا فرضیاتی طرح کند؟ چگونه الگو یا مدل تحقیق خود را بسازد؟ از چه ابزار و روش هایی در تجزیه و تحلیل داده های تحقیق استفاده کند؟ چه متغیرها یی به کار گرفته و آن ها را چگونه اندازه گیری کند؟ و...

محقق در راه جدیدی قدم بر می دارد که به جای آزمون و خطا در پرتو تجارب دیگران راه خود را روشن کرده و تحقیق را به جای هزینه مستقیم با هزینه محققین قبلی انجام می دهد. برخی در تکمیل طرح تحقیق این بخش را خالی گذاشته ، بحث نظری مطرح ، کلی گویی کرده یا به ذکر قصه های نامربوط می پردازند. در نوشتن گزارش تحقیق ، ابتدا تحقیق خود را انجام داده و بعد این بخش را از روی کتابی یا گزارش تحقیق

مشابهی رونویسی و به عبارتی رفع تکلیف می کنند. در طرح فرضیه به دنبال جمله سازی هستند نه استفاده از دانش و تجارب دیگران و... این ها به این سخن حکیمانه که "گذشته چراغ راه آینده است" توجهی ندارند.

دو) ادبیات تحقیق پس از اجرای تحقیق به عنوان پشتوانه دفاعی از روش و نتایج تحقیق: پس از اجرای تحقیق در دفاع از روش اجرا، نحوه اندازه گیری متغیرها و دستاوردهای به دست آمده می توان به تحقیقات و منابع علمی و معتبر استناد کرد. به عبارتی محقق در اجرای تحقیق هر قدمی که بر میدارد باید بر پایه سند یا استدلال علمی باشد یا محقق خود باید به طور منطقی برای رسیدن به یک مدل، روش، نحوه اندازه گیری متغیرها، طرح فرضیه و روش آزمون آن استدلال نماید یا با استناد به منابع معتبر و ارجاع علمی از کار خود دفاع کند.

۲) محتوی ادبیات تحقیق:

در پاسخ به این سوال که در بخش ادبیات چه مطالبی باید آورده شود؟ آیا هرچیزی که به شکلی به موضوع مرتبط می شود را باید در اینجا ذکر کرد؟ و پرسش هایی از این قبیل می توان از جمله به مواردی چون مطالب ذیل اشاره نمود:

یک) مفاهیم و تعاریف اساسی یا مبانی نظری مربوط به واژه هایی که در عنوان یا فرضیات تحقیق آورده شده است.

دو) متغیرهایی که در تحقیقات مشابه یا مرتبط با موضوع مورد استفاده قرار گرفته و در تحقیق جدید هم می تواند از آن ها استفاده شده و با به کارگیری آن ها الگوی تحقیق ساخته می شود.

سه) عوامل زیر مجموعه متغیرها یا معیارها و نحوه اندازه گیری متغیرها را در تحقیقات دیگران یا منابع معتبر تعیین می شود. متغیرهایی که در تحقیق جدید هم از آن ها استفاده شده و باید اندازه گیری شوند.

چهار) الگوها و مدل هایی که در منابع معتبر یا تحقیقات مرتبط و مشابه گذشته از آن ها برای بیان روابط بین متغیرها استفاده شده است.

پنج) ابزار و روش هایی که در تحقیقات مشابه یا مرتبط جهت تجزیه و تحلیل داده ها مورد استفاده قرار داده و نتایج یا دستاوردهایی که تحقیقات مشابه در پیشینه تحقیق به آن ها دست یافته اند.

نکته:

معیار لزوم طرح یک مطلب در ادبیات تحقیق سودمندی آن در اجرا یا دفاع از نتایج تحقیق است. در این صورت ضرورتی ندارد که آسمان و ریسمان به هم بافته و هرچیزی را به نحوی به موضوع ربط داده قلم فرسایی کنیم. مثلاً اگر کسی موضوع تحقیق "اثر بخشی اجرای قانون بخشودگی جرایم تامین اجتماعی در ایران

"را انجام می دهد، از مواردی مثل اساسنامه یا تاریخچه سازمان اجتماعی چه استفاده ای می کند که ۲۰۰ صفحه در این زمینه مطلب به نویسد؟

(۳) ساختار ادبیات تحقیق:

در تحقیقات کاربردی، ساختار یا نحوه بیان ادبیات تحقیق در طرح پیشنهادی یا گزارش تحقیق صرف نظر از حجم آن می تواند از یکی از الگوهای ذیل تبعیت کند:

یک) الگوی اول: در این الگو مطالب از یک ساختار پنج بخشی تبعیت می کند که به ترتیب شامل: مقدمه، مبانی و مفاهیم نظری، تحقیقات نظری، تحقیقات کاربردی و نهایتاً جمع بندی می باشد.

دو) الگوی دوم: در این الگو ساختار ادبیات را می توان مشتمل بر مقدمه، تعریف و مبانی نظری مربوط و غیر بدیهی، متغیرها و نحوه اندازه گیری هریک از آنها، الگو یا مدل های مورد استفاده در برقراری ارتباط بین متغیرها، روش های مورد استفاده در تحلیل و نتایج حاصله در تحقیقات مشابه و نهایتاً جمع بندی تعریف نمود. در هر صورت صرف نظر از الگوی مورد استفاده در بیان ادبیات تحقیق نکات کلی زیر را باید در بیان ادبیات تحقیق رعایت نماییم:

(۱) مقدمه در هر یک از موارد بیان گر ساختار مطالب باشد. (۲) در هر بخش ادبیات و سوابق مربوط به ترتیب تاریخ از گذشته به حال باشد. (ج) مربوط بوده و حتی الامکان ارتباط بین متغیرها در موضوع را پوشش دهد. (۳) به ترتیب تاریخ از گذشته به حال باشد. (۴) هر مطلبی را که بیان می کنیم چه مبانی نظری و چه پیشینه تحقیق باید مستند باشد. (۵) صفحات ادبیات تحقیق در طرح پیشنهادی ۳ تا ۵ صفحه و در پایان نامه ۳۰ تا ۵۰ صفحه می باشد. (۶) معیار تشخیص مرتبط بودن امکان استفاده از آن توسط محقق در اجرای تحقیق یا دفاع از روش مورد استفاده یا نتایج به دست آمده است.

(۴) جمع بندی ادبیات تحقیق:

جمع بندی ادبیات تحقیق باید به گونه ای باشد که به توان از آن در اجرای تحقیق یا دفاع از روش و نتایج آن مورد استفاده قرار داد. در این راستا می توان به عنوان الگو از نمایه شماره ۵ استفاده نمود:

نمایه شماره ۵: جمع بندی ادبیات تحقیق

ردیف	تاریخ	محققین	متغیرها و نحوه اندازه گیری	مدل	نتایج
۱	۱۳۹۲	قدرتی و دیگران	نیاز نقدی: میزان برداشت روزانه هر دستگاه خودپرداز	الگوریتم ژنتیک	-تعیین الگوی تامین وجه -برنامه عملیاتی تامین
.....					

۵) نحوه ارجاع در ادبیات تحقیق:

به طور کلی نحوه ارجاع مطالب بیان شده در ادبیات تحقیق به منابع و مآخذ مورد استفاده بستگی به مکان ارجاع دارد که به طور کلی شامل موارد ذیل می باشند:

یک) ارجاع درونی متن : برای ارجاع یک مرجع درون یک مقاله ، طرح یا گزارش تحقیق در گذشته از الگویی استفاده می کردند که امروزه تقریباً منسوخ شده و کمتر مورد استفاده قرار می گیرد . در این الگوی سنتی زمانی که مطلبی از جایی نقل می شد بالای آن مطلب شماره یا علامتی ثبت کرده و در پاورقی همان صفحه با ارجاع همان شماره یا نماد به طور کامل مبتنی بر الگوی ارجاع انتهایی متن منبع یا مآخذ مورد استفاده بیان می شد. اما امروزه از الگویی که به الگوی APA معروف استفاده می کنند. در این الگو درون یک متن تحقیقی یا یک کتاب نیازی به ارجاع کامل نبوده از ارجاع مختصر استفاده و فقط نام خانوادگی مولف و سال مربوط به اثر در ابتدا ، بین یا انتهای پاراگراف مربوطه آورده می شود. سه مثال شیوه ارجاع مختصر درون یک متن ذیلاً آورده است:

مثال یک - در ابتدای پاراگراف : (کاپلان ۲۰۱۳) بازده سهام را سود هر سهم تعریف کرده است.

مثال دو - در انتهای پاراگراف : ازجمله تعارف ارایه شده بازده سهام سود هر سهم است (کاپلان ۲۰۱۳).

مثال سه - اواسط پاراگراف : ازجمله تعارف ارایه شده (کاپلان ۲۰۱۳) بازده سهام سود هر سهم است .

دو) ارجاع انتهایی متن : این ارجاع به صورت کامل و در انتهای بند ادبیات تحقیق در طرح پیشنهادی ، و در انتهای پایان نامه یا گزارش تحقیق با عنوان **"منابع و مآخذ"** یا به زبان لاتین **"Bibliography"** آورده می شود . در این قسمت منابع و مآخذ به ترتیب الفبایی بر مبنای نام خانوادگی مولفبدون ذکر عناوین و القاب آورده می شود. ارجاع در مورد کتاب ، مقاله و پایان نامه اندکی متفاوت است که در اینجا الگوی مناسب هر کدام آورده شده است :

الف) کتاب : برای ارجاع کامل به ترتیب نام خانوادگی و نام مولف یا مولفین ، سال مربوط به انتشار ، داخل

گیومه عنوان کتاب ، شماره مجلد ، شماره چاپ ، ناشر می آید. به عنوان مثال :

۱) رضاییان علی ، ۱۳۷۶ **"اصول مدیریت"** جلد یک، چاپ دهم ، نشر امیر کبیر

۲) Kaplan Allen, ۲۰۱۱, **"The Financial Management"**, ۱۱th edition , Prentice Hall

ب) مقاله : برای ارجاع کامل به ترتیب نام خانوادگی و نام مولف یا مولفین ، سال مربوط به انتشار ، داخل گیومه عنوان مقاله ، نام مجله ، شماره سریال ، شماره نشریه و در انتها شماره صفحات مقاله می آید. به عنوان مثال :

(۱) اکبری محمود و دیگران ، ۱۳۷۸ "ارزیابی ارتباط بازده و نقدینگی در شرکت های بورسی ایران" ،

نشریه دانش مدیریت، شماره سریال ۲۱۵ ، شماره سری ۶ ، صفحات ۲۵-۳۵

(۲) Ghodrati at el. ۲۰۱۳ "The variance Analysis Based on DEA" American Journal,

PP: ۱۳-۲۷, Vol: ۳۶, No. ۱۱

(ح) **پایان نامه** : برای ارجاع کامل به ترتیب نام خانوادگی و نام دانشجو ، سال دفاع از پایان نامه ، داخل گیومه عنوان پایان نامه ، نام مجله ، شماره سریال ، شماره نشریه و در انتها عبارت پایان نامه منتشر نشده می آید. به عنوان مثال :

قدرتی حسن ، ۱۳۷۷ "تحلیل ریاضی کارایی مدارس ابتدایی با استفاده از الگوی تحلیل پوششی داده ها ، روش رگرسیونی و شاخص های عملکرد" دانشگاه علوم تحقیقات تهران ، پایان نامه منتشر نشده
نکته :

(۱) ارجاع درونی یا انتهای متن بر مبنای نام خانوادگی و نام بدون استفاده از هر القاب و تشریفات مثل جناب آقای دکتر یا مهندس و .. می باشد.

(۲) اگر منبعی دارای چند نفر مولف بود، معمولاً تاسه نفر ، کل اسامی رو می آوریم و بیشتر از سه نفر اسم نفر اول را ذکر کرده و در کنار آن به جای نام بقیه از کلمه " و دیگران " یا به لاتین at el. را اضافه می کنیم .
مثال : KAPLAN Alen et al. یا حسیتی محمود و دیگران

(۳) اگر از کتاب یا مقاله ای استفاده می کنیم که از مقاله یا اثر و نویسنده دیگری مطلبی را نقل کرده به اولی منبع اولیه و دومی را منبع ثانویه می گوئیم. در این موارد اگر خود مراجعه ای به منبع اولیه نکنیم فقط منبع ثانویه را ارجاع می دهیم. اما اگر از منبع ثانویه به عنوان سرخ استفاده کرده و خود به منبع اولیه مراجعه کرده و مطلب را از آنجا برداشت کنیم به منبع اولیه ارجاع دهیم. دلیل این امر آن است که اولاً رعایت امانت داری شده و ثانیاً اگر مولف منبع ثانویه در ارجاع مرتکب خطایی شده باشد به حساب ما که از منبع ثانویه به درستی نقل کرده ایم نوشته نشود.

و-۴) جنبه جدید بودن:

همان طور که پیش از این ذکر شد ، بدیع یا جدید بودن تحقیق از جمله دلایل توجیهی ضرورت و اهمیت تحقیق است لذا سرفصل حداکانه ای را در طرح پیشنهادی تحقیق به آن تخصیص داده اند. به جهت فقدان نظام اطلاعاتی یک پارچه در ارتباط با تحقیقات و پایان نامه ها در کشور حتی در مواردی بدون تغییر عنوان پایان نامه ای رونویسی انجام شده و به این جمله طنز تلخ واقعیت می بخشد که " قانون بقا ماده و انرژی به پایان

نامه ها قابل تعمیم است . پایان نامه نه ازبین می رود نه پایان نامه ای جدید شکل می گیرد بلکه از جلدی به جلد دیگر در می آید. " در اینجا به نکات اساسی که در بیان جنبه جدید بودن تحقیق باید به آن ها توجه شود ، اشاره شده است :

(۱) بیان دقیق :

جدید بودن تحقیق باید به طور دقیق بیان شده و مشخص گردد که به لحاظ نظری ، روش یا الگوی مورد استفاده ، مکان یا زمینه اجرا ، بازه زمانی داده ها ، نوع یا نحوه اندازه گیری متغیرها و . به طور کلی از چه جهت جدید می باشد. عموماً در این قسمت صرفاً کلی گویی کرده ، شعار می دهند و به طرح ادعایی به این صورت که این تحقیق جدید است یا برای اولین بار انجام خواهد شد ، بسنده می نمایند. برخی می گویند در این زمینه تحقیقات اندک یا محدودی وجود دارد. در هر صورت اگر یک تحقیق هم شده باشد ، دیگر نمی توان از واژه جدید بودن استفاده کرد.

(۲) بیان مقایسه ای:

برای شرح جدید بودن یک تحقیق یا پایان نامه بهتر است آن را با موارد مشابه یا مرتبطی که در گذشته انجام شده مقایسه کرده و در مقایسه بر هریک گفته شود که چه تفاوتی داشته یا قرار است چه کار جدیدی صورت گیرد.

(۳) بیان مستند:

ارزیابی مقایسه ای تحقیق حاضر با تحقیقات مشابه یا مرتبط گذشته باید با ارجاع علمی مستندات همراه باشد. به طوری که در متن با ارجاع مختصر نام خانوادگی محقق یا مولف با سال مربوط به اثر را ذکر و در انتها با ارجاع کامل مشخصات سند را ذکر نماید.

(۴) جنبه های تمایز:

به طور کلی جدید بودن تحقیق می تواند به لحاظ " موضوعی " باشد که در آن از الگو ، روش یا چارچوب جدیدی استفاده شده یا نظریه و اصل جدیدی را مطرح می کند ، به جهت " قلمرو مکانی " بوده به این ترتیب که برای اولین بار در کشور ایران به تبعیت از تحقیقات خارجی الگو یا نظریه ای را به کار گرفته یا مورد کاربرد جدیدی برای الگو تعریف می شود. و نهایتاً می تواند تحقیق بر اساس " بازه زمانی " جدید بوده و در گردآوریداده ها از داده های عملکردی یا نظر سنجی جدیدی استفاده کرده باشد.

برترین جنبه جدید بودن ، بعد موضوعی است که در آن الگو ، روش ، طرح و نظریه جدیدی مطرح شده و به اصطلاح به بدنه دانش " Body of knowledge " مطلب جدیدی را اضافه می کند. ضعیف ترین جنبه جدید

بودن صرف تغییر داده ها است و زمانی می تواند که قابل دفاع باشد که به لحاظ کاربردی به نتایج جدیدی دست یافته و نیازی از جامعه را مرتفع کرده ، تحقیق گسترده و پیچیده ای بوده که ارزش تکرار داشته باشد . غیر اخلاقی ترین جنبه جدید بودن ، فقط عوض کردن نام محقق یا حابه ها کردن کلماتی در عنوان و در عین حال بدون هیچ تغییری رونویسی کردن از اصل تحقیق دیگران است.

جلسه هفتم:

ز-۴) اهداف تحقیق:

پیش از این در طبقه بندی انواع تحقیق به هدف تحقیق اشاره شد . در اینجا به عنوان یک سرفصل مجزی به صورت عملیاتی مفهوم هدف ، انواع ، نحوه بیان و نکات اساسی دیگر در این ارتباط مورد بحث قرار گرفته است.

۱) مفهوم هدف تحقیق:

هدف تحقیق عبارت است از : مقصود نهایی ، غایت دستاورد یا نتیجه مورد انتظاری که پس از انجام تحقیق باید به آن دست یابیم. مثل حل یک مسئله یا بهبود وضعیت ،ارایه نظریه یا الگویی جدید ، تکمیل ،اصلاح یا بطلان یک نظریه یا الگوی موجود

۲) انواع هدف:

اهداف تحقیق بسته به نوع تحقیق دارد که پیش از این در طبقه بندی تحقیقات بر مبنای هدف (بنیادی ، نظری ، کاربردی و عملی)اشاره شد.

بر اساس نوع تحقیقات ، اهداف نیز به مواردی چون اهداف علمی ، آرمانی ، کلی ، ماموریت ویژه و اهداف کاربردی تقسیم می شود.

الف) علمی: عبارت از هدف تحقیقاتی است که در راستای پیشرفت و توسعه علم و دانش صورت می گیرند. از جمله این اهداف را می توان ارایه نظریه جدید ، تکمیل ، اصلاح یا بطلان نظریات موجود و به طور کلی نظریه پردازی دانست. ابداع یک الگو، روش ، فن یا فن آوری جدید ، اختراع یک محصول و... تحقیقات بنیانی یا نظری در راستای این اهداف شکل می گیرند.

ب) ارمانی: عبارت از اهدافی است که بر مبنای ارزش های مذهبی ، اخلاقی ، انسانی و فرهنگی تعریف می شوند. مثل فرهنگ سازی در یک منطقه یا در سطح کشور در راستای ترویج فرهنگ صرفه جوئی

ج) کلی: عبارت از اهدافی است که دستاورد آن محدود به سازمان یا موسسه خاصی منحصر نمی شود.مانند تحقیقات مروری و نظری که مثلا به تحلیل محتوی تحقیقات انجام شده در زمینه انگیزش می پردازد.

د) ماموریت ویژه: عبارت از بررسی یک مسئله خاص و قابل ملاحظه مثلاً بررسی تبعات یک اختلاس ملی و ابعاد آن، عوامل موثر بر شکل گیری آن و..

ه) کاربردی: این دسته از اهداف مربوط به تحقیقات عملی و کاربردی است و پایان نامه های دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری، مالی و مدیریت را نیز شامل می شود. اهداف کاربردی به طور کلی عبارت از دستاوردهای مورد انتظاری که سازمان ها یا جامعه بشری مستقیماً از آن ها بهره برداری نمایند. اهداف کاربردی را می توان شامل دو هدف فرعی ذیل دانست:

یک) حل یک مسئله: هدف اساسی تحقیق می تواند، حل یک مسئله یا مشکل و معضل مبتلا به جامعه بشری یا سازمان ها باشد. از این جمله می توان به مشکل کمبود نقدینگی، کاهش سودآوری یا روند روبه تزاید زیان دهی، بحران مالی در شرکت های یا صنعت خاصی اشاره کرد. علاوه بر این مشکل یا مسئله می تواند به جامعه بشری در جهان یک کشور یا منطقه خاص باشد.

دو) بهبود یک وضعیت: مانند بهبود روش یا دقت تصمیم گیری، بهبود سطح اشتغال، رفاه، سودآوری و... در سطح یک سازمان یا جامعه

نکته: به جهت ضرورت کاربردی بودن پایان نامه دانشجویان حسابداری، مالی و مدیریت نمی توان در این رشته ها اهداف علمی، آرمانی، کلی مطرح کرد چون در حد ادعا و شعار باقی خواهد ماند.

۳) ساختار بیان اهداف:

در بیان اهداف باید موارد ذیل را مورد توجه قرار داد:

الف) طرح هدف اصلی: در واقع هدف اصلی همان موضوع تحقیق است و لذا می تواند عیناً به عنوان هدف اصلی تعریف شده یا از عبارتی استفاده کرد که موضوع تحقیق را به طور کامل پوشش قرار دهد. در این صورت همان نکات و ویژگی هایی که در مورد موضوع مطرح شد مثل کاربردی بودن، قابل حصول یا اجرایی بودن و... یا نکات ویراستاری مربوط به بیان آن، می توان در مورد هدف اصلی نیز عنوان کرد.

ب) بیان مصدري: اهداف باید به صورت شبه جمله مصدری بیان شده و لذا با مصدر یا بن فعل و کلماتی مثل بررسی، اندازه گیری، شناسایی، مقایسه، ارزیابی و تعیین و... شروع شده و مانند یک جمله فعلیه خبری یا پرسشی با فعل خاتمه نمی یابد.

ج) تجزیه به اهداف فرعی: هدف اصلی باید با استفاده از روش تجزیه هدف یا "Goal Factoring" به سه تا پنج هدف فرعی تجزیه گردد. به این منظور می توان هدف را از ابعاد مختلف تجزیه کرده یا متغیرهای مورد

استفاده در هدف فرعی را بر مبنای معیارهای اندازه گیری تقسم بندی و بر آن مبنا هدف اصلی را به ۳ تا ۵ هدف فرعی را تجزیه نمود. البته نیازی نیست خیلی هدف را جزئی تعریف کرده و با تعدد اهداف به اصطلاح شلوغ کرد. (د) بیان فهرست وار : اهداف را باید بر مبنای سرفصل های هدف اصلی و اهداف فرعی به طور فهرست وار بیان نمود. بدون آوردن بحث های نظری یا هر توضیحی به طور مختصر و مفید هر هدف را بهتر است در نیم تا یک خط به صورت یک شبه جمله مصدری بیان نمود.

ه) عملیاتی بودن: اهداف باید عملیاتی باشد به این معنی که قابل دست یابی ، کاربردی ، اجرایی بوده و از طرح ادعاهای کلی و شعارگونه به عنوان اهداف تحقیق اجتناب شود. شعارهایی مثل کمک به پیشرفت علم ، حل مسائل مبتلا به سازمان ها یا جامعه بشری ، انجام یک کار جدید و .. از جمله شعارها و کلی گویی هایی است که برای هر تحقیقی می تواند به کار برده شود.

۴) تفاوت و تشابه اهداف، فرضیات و پرسش های تحقیق:

متعاقبا به بیان فرضیات و پرسش های تحقیق پرداخته خواهد شد ولی در اینجا به اختصار تفاوت و تشابه آن ها ، با اهداف بیان می شود.

الف) تقدم و تاخر زمانی : در طرح یا کلیات تحقیق در ابتدا اهداف را معین کرده و بر پایه اهداف تحقیق ، پرسش ها یا سوالات تحقیق طرح و بر پایه اهداف و پرسش ها و ادبیات تحقیق ، فرضیه ها مطرح می شود. اما در اجرا و استنتاج تحقیق اول آزمون فرضیه انجام و براساس نتایج فرضیات به پرسش ها پاسخ داده شده و بر اساس پاسخ به پرسش ها و نتایج آزمون فرضیات ، پیشنهاد کاربردی برای نیل به اهداف ارائه می شود.

ب) شکل بیان: اهداف همانند موضوع تحقیق به شکل شبه جمله مصدری تعریف شده در حالی که پرسش ها جمله های استفهامی فعلیه و فرضیات جملات خبری فعلیه هستند که به فعل خاتمه می یابند .

ج) تناظر: بینابینی : بین اهداف ، پرسش ها و فرضیات باید تناظر وجود داشته باشد ولی اجباری به تناظر یک به یک نیست و ممکن است در مقاتبل یک هدف چند پرسش و مقابل هر پرسش چند فرضیه باشد.

د) یکسانی محتوا: اهداف ، پرسش ها و فرضیات تحقیق اگر چه به جهت بیان متفاوت هستند ولی به لحاظ محتوا یی یکسان هستند .

مثال ۱: مقایسه اهداف :

فرض کنید موضوع تحقیق موضوع "تعیین رابطه نقدینگی و بازده سهام در شرکت های بورسی ایران"

باشد ، ذیلا به صورت مقایسه ای هدف ، فرضیه و پرسش تحقیق مربوط به آن ملاحظه می شود:

یک) هدف: تعیین رابطه بین نقدینگی و بازده سهام در قلمرو تحقیق

دو) پرسش: چه رابطه ای بین نقدینگی و بازده سهام در قلمرو تحقیق وجود دارد؟

سه) فرضیه: بین نقدینگی و بازده سهام در قلمرو تحقیق رابطه ریاضی وجود دارد.

مثال ۲: تجزیه هدف اصلی:

فرض کنید در مثال قبل هدف اصلی، "تعیین رابطه نقدینگی و بازده سهام در شرکت های بورسی ایران" باشد، در این هدف ۲ متغیر نقدینگی و بازده سهام وجود دارد که به عنوان مثال نقدینگی را می توان ببرمبنای معیارهای : موجودی نقد پایان دوره و متوسط نقدینگی ماهانه و بازده سهام را نیز بر اساس معیارهای : سود هر سهم یا EPS ، نسبت قیمت روز هر سهم به سود هر سهم یا نسبت P/E و بازده حقوق صاحبان سهام یا ROE اندازه گیری نمود. بر مبنای این معیارها می توان هدف اصلی را به ۶ هدف فرعی تجزیه نمود:

هدف فرعی اول: تعیین رابطه بین موجودی نقد و سود هر سهم در قلمرو تحقیق

هدف فرعی دوم: تعیین رابطه بین موجودی نقد و نسبت P/E در قلمرو تحقیق

هدف فرعی سوم: تعیین رابطه بین موجودی نقد و بازده حقوق صاحبان سهام در قلمرو تحقیق

هدف فرعی چهارم: تعیین رابطه بین متوسط نقدینگی ماهانه و سود هر سهم در قلمرو تحقیق

هدف فرعی پنجم: تعیین رابطه بین متوسط نقدینگی ماهانه نسبت P/E در قلمرو تحقیق

هدف فرعی ششم: تعیین رابطه بین متوسط نقدینگی ماهانه و بازده حقوق صاحبان سهام

ح-۴) کاربران تحقیق :

منظور از بیان کاربران تحقیق پاسخ به این پرسش است که چه کسانی مستقیماً از دستاوردهای تحقیق استفاده می کنند؟ در این زمینه باید به نکات ذیل توجه شود:

۱) الزامی بودن :

تحقیق کاربردی باید حتماً کاربرد داشته باشد و به عبارتی حتماً باید افراد یا مدیران و مسوولینی در سازمان یا شرکتی و .. از نتایج تحقیق استفاده کنند. چون تحقیقات کاربردی در راستای بهبود وضعیت سازمان ها یا رفاه بشری ، حل مسایل و مشکلات مبتلا به جامعه یا سازمان ها مفهوم پیدا می کنند.

پایان نامه دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری ، مالی و مدیریت نمی تواند نظری یا بنیادی باشد . چرا که نه بضاعت علمی و تجربه و تخصص لازم در این زمینه را دارد و نه یک فرصت چند ماهه برای انجام چنین تحقیقاتی کافی است. لذا تنها وجه باقی مانده برای چنین دانشجویانی کاربردی و عملی است. اذا اگر پایان نامه های یاد شده کاربردی نباشد به جرات می توان گفت اصلاً تحقیق نیست چون گزینه ای دیگر باقی نمی ماند.

ارزیابی پایان نامه های کارشناسی ارشد و حتی دکتری تخصصی دانشجویان چنین رشته هایی صرف نظر از رونویسی های تکراری نشان می دهد که نمی توان از نام تحقیق برای غالب آن ها استفاده کرد چرا که به دستاوردهای کاربردی منجر نشده و هیچ سازمان یا فردی از این نتایج استفاده ای نمی کند. شاید اراده ای برای استفاده از نتایج وجود نداشته باشد ولی اگر هم چنین اراده ای وجود داشته باشد به نتیجه عملیاتی و قابل اجرایی نمی رسد. در رشته های حسابداری و مالی غالب پایان نامه ها یا با انگیزه دسترسی آسان به داده های مورد نیاز و سهولت انجام به جامعه آماری شرکت های بورسی و روش همبستگی یا رگرسیون خطی ارتباط بین ارقام محدود ترازنامه و سود و زیان بدون هیچ هدف مشخص کاربردی یا پشتوانه نظری محدود شده و در انتها پیشنهاد می کنند که تصمیم گیران به این متغیرها هم توجه کنند. پیشنهادی که بدون انجام تحقیق هم می شد عنوان شود یا با پرسش نامه ای محقق ساخته حتی متغیرهای کمی را هم پرسش نامه ای انجام داده و با روش های غلطی تحلیل کرده و در بسیاری از موارد نتایج تحقیق از پیش معلوم بوده و این تحقیقات هم نمی تواند به نتایج کاربردی منتهی شود.

بند (ح): کاربران تحقیق

- | | | |
|---|---|------------|
| <p>(۱) تحقیق کاربردی حتما باید کاربر داشته باشد</p> <p>(۲) کاربر تحقیق کاربردی از نتایج تحقیق در حل مشکل یا بهبود وضعیت استفاده می کند</p> <p>(۳) باید دقیقا تعیین شود چه سازمان یا ارگانی از نتایج تحقیق استفاده می کند</p> <p>(۴) کاربران تحقیق</p> | } | نکات اساسی |
| <p style="padding-left: 40px;">(الف) مستقیم</p> <p style="padding-left: 40px;">(ب) غیر مستقیم</p> | } | |
| <p style="padding-left: 40px;">(الف) آموزشی</p> <p style="padding-left: 40px;">(ب) پژوهشی</p> | } | |

سوالات تحقیق:

- (الف) جمله پرسشی باشد

(ب) با ادات استفهام (چه، چرا، کدام، چقدر و...) بیان شود

(ج) فهرست وار بیان شود

(د) شامل يك سوال اصلي كه با تجزيه آن ۳ تا ۵ سوال فرعي باشد

(ه) سوال اصلي موضوع تحقیق را پوشش دهد

۱) ساختار بیان
- (الف) بدیهی نیستند

(ب) به تحقیق جهت می دهند

۲) چرا با ادات استفهام
- (الف) اگر تحقیق توصیفی باشد هدف تحقیق پاسخ به سوالات است و فرضیه ندارد

(ب) در تحقیقات استقرایی مبنای طرح، فرضیات است

۳) اهمیت سوال تحقیق

مثال ۱ :

سوال بدیهی: آیا بین نقدینگی و بازده سهام در قلمرو تحقیق رابطه وجود دارد؟

سوال غیر بدیهی: بین نقدینگی و بازده سهام در قلمرو تحقیق چه رابطه ای وجود دارد؟

مثال ۲ : موضوع تحقیق : تعیین رابطه بین نقدینگی و بازده سهام در قلمرو تحقیق.

سوال اصلی: بین نقدینگی و بازده سهام در قلمرو تحقیق چه رابطه ای وجود دارد؟

سوال فرعی ۱: بین موجودی نقد و سود هر سهم در قلمرو تحقیق چه رابطه ای وجود دارد؟

سوال فرعی ۲: بین موجودی نقد و P/E در قلمرو تحقیق چه رابطه ای وجود دارد؟

سوال فرعی ۳: بین موجودی نقد و بازده سهام در قلمرو تحقیق چه رابطه ای وجود دارد؟

سوال فرعی ۴: بین متوسط نقدینگی و بازده سهام در قلمرو تحقیق چه رابطه ای وجود دارد؟

بند (ی): فرضیات تحقیق

در این ارتباط موارد فوق قابل بحث است

- ۱ - تعریف فرضیه
- ۲ - تفاوت فرضیه و پیش فرض ها
- ۳ - تفاوت فرضیه آماری و فرضیه تحقیق
- ۴ - انواع فرضیات آماری
- ۵ - شکل یا ساختار فرضیات تحقیق

۱- تعریف فرضیه تحقیق:

عبارت است از حدس، گمان یا زن عالمانه پیرامون ارتباط بین متغیرهاست که به صورت گزاره خبری مثبت یا منفی بیان می شود.

- ۱ - حدس است، لذا بدیهیات و مسلمات به صورت فرضیه طرح نمی شوند
 - ۲ - عالمانه است، یعنی بر اساس ادبیات تحقیق است
 - ۳ - گزاره خبری منفی یا مثبت است
 - ۴ - ارتباط بین متغیرهاست
- نکات اساسی
- الف) علی
 - ب) مقایسه ای
 - ج) تاثیر گذاری
 - د) رابطه منطقی یا ریاضی

۲- تفاوت فرضیه و مفروضات:

- ۱- پایه فرضیات هستند
 - ۲- محقق به دنبال آزمون آنهاست
 - ۳- نیاز به آزمون ندارد یا قبلاً آزمون شده اند
- مفروضات AXIOM پیش فرض ها

- ۱- بدیهیات یا مسلمات عقلی
 - ۲- بدیهیات یا مسلمات نظری
 - ۳- نتایج تحقیقات قبلی دیگران
 - ۴- نتایج تحقیق یا آزمون های قبلی محقق
- انواع مفروضات

۳- تفاوت فرضیات آماری با فرضیات تحقیق:

- | | | |
|--|---|----------|
| <p>۱- تحقیقات توصیفی فرضیه آماری ندارد ولی می توانند فرضیه تحقیقی توصیفی داشته باشند.</p> <p>۲- فرضیات تحقیق رابطه علی، تاثیرگذاری، مقایسه ای یا رابطه ریاضی هستند.</p> <p>۳- فرضیات آماری، ادعای پیرامون پارامترها در یک یا چند جامعه و شکل توزیع متغیرها هستند.</p> <p>۴- فرضیات آماری به صورت دو فرض صفر و مقابل با اصطلاحات آماری طرح می شوند.</p> <p>۵- فرضیات تحقیق گزاره مثبت یا منفی هستند.</p> <p>۶- فرضیات آماری در کارهای استقرایی بر پایه فرضیات تحقیق مطرح می شوند.</p> <p>۷- در تحقیقات استقرایی بر پایه جمع بندی کارهای آماری نسبت به فرضیه تحقیق قضاوت می شود.</p> | } | تفاوت ها |
|--|---|----------|

۴- انواع فرضیات تحقیق:

- | | | |
|--|---|--------------------|
| <p>۱- فرضیات علی</p> <p>۲- فرضیات مقایسه ای</p> <p>۳- فرضیات تاثیرگذاری</p> <p>۴- فرضیات رابطه منطقی</p> | } | انواع فرضیات تحقیق |
|--|---|--------------------|

• فرضیات علی:

عبارت است از فرضیاتی که در آن یک یا چند متغیر به عنوان علت و یک یا چند متغیر به عنوان معلول بیان و با کلماتی چون علت و معلول، منجر، سبب، باعث و ... بیان می شوند.

فرضیات علی فقط از طریق تحقیقات تجربی که امکان حذف یا ایجاد علت و معلول وجود دارد، قابل آزمون هستند

• فرضیات مقایسه ای:

عبارت است از تحقیقاتی که از قضا یا گزاره هایی که بین دو یا چند گروه یا جامعه مورد مقایسه قرار و با صفت تفضیلی یا برترین بیان می شوند.

• فرضیات تاثیر گذاری:

عبارت است از فرضیاتی که از گزاره هایی که تاثیرگذاری دو یا چند متغیر بر یکدیگر یا تاثیرگذاری متقابل آنها را بیان و با کلماتی چون تاثیر، اثر و موثر بیان می شوند.

• فرضیات رابطه منطقی:

عبارت است از فرضیاتی که بیان کننده یک رابطه منطقی باشد و با کلماتی چون رابطه بیان می شوند.

۵- انواع فرضیات آماری:

دسته بندی اول:

- | | | |
|---|---|---------------------------|
| <p>الف) فرض صفر (خنثی) آماری H_0</p> <p>ب) فرض مقابل یا مخالف H_a یا H_1</p> | } | بر مبنای قاعده تصمیم گیری |
|---|---|---------------------------|

دسته بندی دوم:

- | | | |
|--|---|-------------------|
| <p>۱- ادعا پیرامون پارامترهای يك جامعه</p> <p>۲- ادعا پیرامون مقایسه پارامترهای دو جامعه</p> <p>۳- ادعا پیرامون مقایسه پارامترهای K جامعه</p> <p>۴- ادعا پیرامون شکل توزیع متغیرها</p> <p>۵- ادعا پیرامون درجه تاثیر متغیرها بر هم</p> <p>۶- ادعا پیرامون شکل رابطه ریاضی بین متغیرها</p> <p>۷- سایر موارد</p> | } | بر مبنای نوع ادعا |
|--|---|-------------------|

۶- ساختار بیان فرضیات تحقیق:

- | | | |
|---|---|-------------------|
| <p>۱- جمله خبری مثبت یا منفی باشد</p> <p>۲- شامل يك فرضیه اصلی باشد که موضوع تحقیق را پوشش دهد که به آن فرضیه اهم نیز گفته می شود</p> <p>۳- با تجزیه فرضیه اصلی سه تا پنج فرضیه فرعی داشته باشیم</p> <p>۴- فهرست وار بیان شود</p> <p>۵- نیازی به استفاده از اصطلاحات معنی دار نباشد</p> | } | بیان فرضیات تحقیق |
|---|---|-------------------|

مثال:

موضوع تحقیق: تعیین رابطه بین نقدینگی و بازده سهام در شرکت های بورسی ایران

فرضیه اصلی: بین نقدینگی و بازده سهام در قلمرو تحقیق رابطه ریاضی وجود دارد.

فرضیه فرعی ۱: بین متوسط نقدینگی ماهیانه و بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) در قلمرو تحقیق رابطه ریاضی وجود دارد.

فرضیه فرعی ۲: بین متوسط نقدینگی ماهیانه و سود هر سهم در قلمرو تحقیق رابطه ریاضی وجود دارد.

فرضیه فرعی ۳: بین متوسط نقدینگی ماهیانه نسبت P/E در قلمرو تحقیق رابطه ریاضی وجود دارد.

بند (ک): تعریف عملیاتی واژه ها:

- ۱- مفهوم تعریف عملیاتی
- ۱- در این تحقیق به چه معناست؟
- ۲- قابلیت اندازه گیری داشته باشند

مثال:

- بازده سهام (P/E) در این تحقیق به عنوان نسبت قیمت روز سهام پیش از برگزاری مجمع به سود هر سهم تعریف خواهد شد

- ۱- بدیهیات عقلی نباشند.
- ۲- بدیهیات نظری مثل سهام عادی نباشند.
- ۳- واژه های کلیدی در عنوان و فرضیات تحقیق باشند.
- ۴- جدید باشند.
- ۵- در تعریف آنها ابهام وجود داشته باشد یا تعبیر متفاوتی داشته باشند

۲- چه واژه هایی تعریف می شوند

بند ۵: مدل تحقیق:

مفهوم مدل:

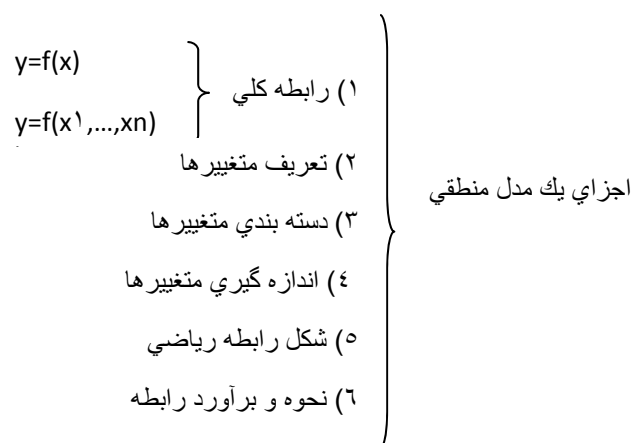
تصویری از یک واقعیت انتزاعی موجود یا در شرف تکوین است که می توان گفت:

- تصویری از واقعیت است
 - تصویر ساده شده است
 - تصویر واقعیت موجود یا در شرف تکوین است
- انواع مدل ها
- (۱) مدل های مفهومی Conceptual Models
 - (۲) مدل های گرافیکی Graphiceal Models
 - (۳) مدل های تصویری Image Models
 - (۴) مدل های فیزیکی Physical Models
 - (۵) مدل های منطقی (کمی) Logical Models
- الف) احتمالی Probablistic
- ب) قطعی Deterministic

- اشکال بیان مدل
- در روش تحقیق
- (۱) گرافیکی
 - الف) نمودارهای علت و معلولی (تحقیق تجربی)
 - ب) فلوچارت ها و دیاگرام ها (طراحی سیستم)
 - ج) نمودارهای سیستمی (تحلیل و طراحی سیستم)
 - (۲) الگوریتم
 - الف) الگوریتم حل مسئله
 - ب) الگوریتم شبیه سازی
 - ج) الگوریتم اجرایی
 - (۳) مدل منطقی یا ریاضی (در صورت استفاده از روش های کمی مثل رگرسیون یا مدل سازی ریاضی)
- دلایل تاکید بر مدل منطقی
- ۱- کمی بودن متغیرهای حسابداری و مالی
 - ۲- استفاده از داده های تاریخی Historical Data
 - ۳- روش تحلیل که شامل روشهای اقتصادسنجی، شبیه سازی یا ریاضی است
 - ۴- استفاده از فرضیات رابطه ای

مفهوم مدل منطقی:

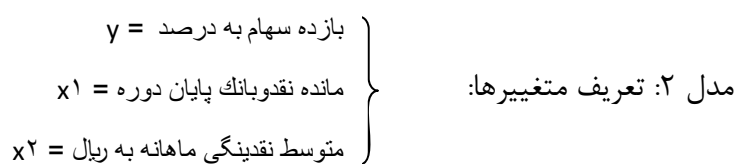
چهارچوب علی برای تبیین رابطه ریاضی بین متغیرها می باشد



مثال:

موضوع تحقیق: تعیین رابطه بین نقدینگی و بازده سهام در شرکت های بورسی ایران

مدل ۱: رابطه کلی: $y=f(x^1,...,x_n)$



مدل ۳: اندازه گیری متغیرها:

$Y = ROE =$ ۱۰۰ * جمع حقوق صاحبان سهام / سود پس از مالیات (خالص)

$X^1 =$ مانده نقد و بانک در ۱۲/۲۹ طبق دفاتر (ترازنامه)

$X^2 =$ مجموع مانده های نقد و بانک پایان هر ماه / ۱۲

$$\left. \begin{array}{l} X_1 \\ X_2 \end{array} \right\} \text{متغیر وابسته } y =$$

مدل ۴: دسته بندی متغیرها: متغیرهای مستقل

مدل ۵: شکل رابطه ریاضی: رابطه ریاضی بین متغیرها خطی است $y = x + B_1 X_1 + B_2 X_2$

مدل ۶: نحوه برآورد رابطه ریاضی:

رابطه ریاضی به روش ***رگرسیون خطی مرکب*** برآورد می گردد. در این معادله X_1 و X_2 و Y بر مبنای عملکرد شرکت های بورسی در بازه زمانی ۵ ساله منتهی به ۹۱/۱۲/۲۹ تعیین (داده های تاریخی) و X و B_1 و B_2 پارامترهای مجهول هستند که به روش رگرسیون ترکیبی Data Pannel بر مبنای حداقل مجزورات برآورد خواهند گردید.

نحوه کنترل متغیرها

- ۱) همگن کردن جامعه آماری بر مبنای متغیر کنترلی
- ۲) تحلیل چند سطحی
- ۳) تحلیل واریانس
- ۴) استفاده از نمونه گیری تصادفی طبقه ای بر مبنای عامل کنترلی

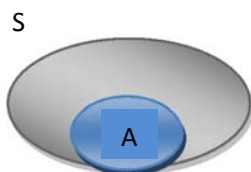
- ۱- تلقی X در معادله به عنوان متغیر کنترلی مثل اندازه شرکت
- ۲- به کارگیری متغیرهای کیفی در معادله به روش صفر و یک
- ۳- استنتاج و فرضیه علی
- ۴- تلقی رابطه خطی به عنوان کل مدل
- ۵- متناظر گرفتن معادله خطی با فرضیه تحقیق در استنتاج
- ۶- تعمیم در حالت نمونه گیری غیر تصادفی
- ۷- بررسی نکردن پیش فرض ها
- ۸- نتیجه گیری بر مبنای سطح معنی داری

(الف) نرمال بودن متغیرها (ب) نرمال بودن باقی مانده ها (ج) استقلال خطی متغیرهای مستقل (د) ثبات واریانس ها (ه) اعتبار سنجی معادله ها	خطاهای معمول در استفاده از رگرسیون
--	------------------------------------

(الف) پیش فرض ها (ب) برآورد پارامترها (ج) نوشتن معادله (د) تفسیر نوع ارتباط (ه) اعتبار سنجی معادله (و) تعمیم نتایج	
---	--

نکته:

- ۱- متغیر مستقل: متغیری که در رابطه مقدار خود را به اختیار در یک محدوده مجاز می گیرد.
- ۲- متغیر وابسته: متغیری که مقدار خود را به اِزاء متغیر مستقل و رابطه بین آن دو می گیرد.
- ۳- متغیر کنترلی: متغیری که توسط محقق کنترل شده باشد.
- ۴- متغیر مداخله گر: متغیری که توسط محقق کم و زیاد یا جرح و تعدیل می شود.



(۱) تعریف نمونه:

الف) تعریف زیر مجموعه

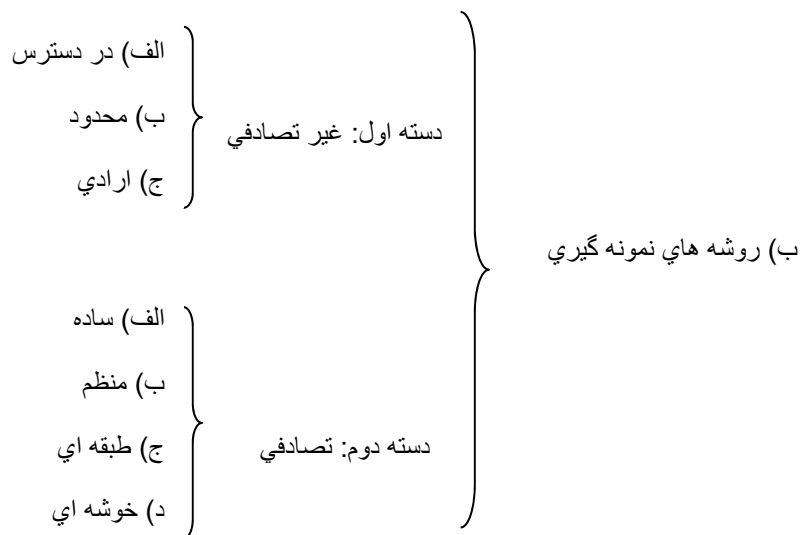
$$\forall x \in A \rightarrow x \in S$$

(۲) نمونه تعمیم پذیر:

الف) شرط لازم: زیر مجموعه

ب) شرط اول کافی: کاملاً تصادفی باشد

ج) شرط دوم کافی: به اندازه کافی بزرگ باشد



الف) متغیر کیفی است

ب) متغیر کمی و توزیع نامشخص است و از روش ناپارامتریک استفاده می شود

ج) متغیر کمی، توزیع غیر نرمال و از روش ناپارامتریک استفاده می شود

د) متغیر کمی، شواهد دال بر عدم تقارن در توزیع (چولگی) وجود دارد و از روش ناپارامتریک استفاده می شود

ه) متغیر کمی، توزیع نرمال و از روش پارامتریک استفاده می شود

و) هر یک از حالت های ب، ج، د برقرار ولی از روش پارامتریک می خواهیم استفاده کنیم، بسته به روش و مفروضات از فرمول مناسب استفاده می کنیم

روش های دقیق تعیین
حجم نمونه تعیین پذیر
(کافی)

۱- و) فرمول کوکران برای جامعه نامحدود

$$n \geq \frac{z^2 \left(\frac{a}{2} \right) * 0.25}{D^2}$$

$$\left. \begin{array}{l} a = 5\% \rightarrow Z_{.25} = 1.96 \\ D = 10\% \\ n \geq \frac{1.96^2 * .25}{.1^2} = 96.04 = 97 \end{array} \right\} \text{مثال:}$$

۲- و) فرمول تعیین حجم نمونه برای قضاوت نسبت به میانگین با واریانس معلوم و حجم جامعه نامحدود

$$n \geq \frac{Z^2 \left(\frac{a}{r} \right) * \sigma^2}{D^2}$$

مثال: توزیع وزن محصولات شرکتی غیرنرمال یا نامشخص با واریانس ۲۵ یا انحراف معیار ۵ گرم در سطح ۱۰٪ خطای نوع اول با خطای ۲ گرم در برآورد حجم نمونه را تعیین کنید.

$$n \geq \frac{1.96^2 * 25}{2^2} = 16.91 \rightarrow n = 30$$

۳- و) تعیین حجم نمونه برای قضاوت نسبت به میانگین با فرض توزیع غیرنرمال یا نامشخص و واریانس مجهول. در این صورت نمونه ای پایلوت به را محاسبه کرده از حجم مثلاً ۱۰ تا انتخاب و S^2 توزیع t استیودنت استفاده میکنیم.

$$n \geq \frac{t^2 \left(\frac{a}{r}, df \right) * S^2}{D^2}$$

تمرین ۱: توزیع وزن در مثال قبل مجهول (غیرنرمال) با واریانس مجهول باشد. در نمونه پایلوت:

وزن به گرم: X :

X : ۴۰ ۴۲ ۴۴ ۴۶ ۴۸ ۵۰ ۵۲ ۵۴ ۵۶ ۵۸

در سطح ۱٪ خطای نوع اول با فرض خطای ۲ گرم در برآورد میانگین و حجم جامعه محدود، حجم نمونه چقدر است؟

حجم نمونه پایلوت $n_1 =$ $df = n_1 - 1$

تمرین ۲: فرض کنید در موارد قبلی (۳ مثال) حجم جامعه نامحدود باشد ،

اولاً : فرمول حجم نمونه چیست ؟

ثانیاً : با محاسبه حجم نمونه را برآورد کنید.

روش تقریبی در برآورد حجم نمونه

جداول مورگان	]
جداول کوکران	
جداول بارتلت	
جداول هارتلی	

n	N
*	*
*	*
۷۰	۱۰۰

۵- د) ابزارهای گردآوری داده ها

روش تحقیق	روشهای گردآوری داده ها	ابزار تحقیق
تجربی - شبه تجربی	مشاهده ساده (انفعالی)	دوربین عکاسی - دوربین فیلم برداری - چک لیست
تجربی	مشاهده فعال (آزمایشی)	دوربین عکاسی-دوربین فیلمبرداری-چک لیست- تجهیزات خاص
پیمایشی	مصاحبه ساده - مصاحبه تخصصی	ضبط صوت - دوربین فیلمبرداری - چک لیست مصاحبه
	مطالعه اسناد و مدارک	چک لیست
	پرسشنامه	فرم پرسشنامه
پس روی داری	مطالعه اسناد و مدارک	جدول تخصیص داده ها
	مطالعه کتابخانه ای	جدول تخصیص داده ها
	کاوش اینترنتی	جدول تخصیص داده ها
تحقیقات کتابخانه ای(نظری)	مطالعه کتابخانه ای	فیش
	کاوش اینترنتی	فیش - پرینت - دیسک
ادبیات تحقیق (همه تحقیقات)	مطالعه کتابخانه ای	فیش
	کاوش اینترنتی	فیش - پرینت - دیسک

نکته :

۱ - فهرست وار روش ها و کاربرد

۲ - فهرست وار ابزار و کاربرد آنها

مشاهده { ساده (انفعالی)
فعال (آزمایشی)

مصاحبه { بسته (محدود)
باز (عمیق)

پرسشنامه (روش توزیع)

(۱) حضوری

(۲) پستی

(۳) اینترنتی

پرسشنامه (شکل سوالات)

(۲) بسته

(۱) باز (تشریحی)

(الف) تکمیل کردنی

(ب) صحیح و غلط

(ج) ۲ گزینه ای

(د) طیف

(ه) طیف کمی

(۳) ترکیبی

مثال ۱ : ۲ گزینه ای

سبک مدیریت بر رضایت کارکنان مؤثر است ؟

الف (موافقم ☐ ب (مخالفم ☐

آیا سبک مدیریت بر رضایت کارکنان مؤثر است ؟

الف (بلی ☐ ب (خیر ☐

مثال ۲ : طیف میکرت

سبک مدیریت بر رضایت کارکنان مؤثر است ؟

الف (کاملاً موافقم ☐ ب (موافقم ☐ ج (نظری ندارم ☐ د (مخالفم ☐ ه (کاملاً مخالفم ☐

تا چه حد سبک مدیریت بر رضایت کارکنان مؤثر است ؟

الف (خیلی زیاد ☐ ب (زیاد ☐ ج (متوسط ☐ د (کم ☐ ه (خیلی کم ☐

مثال ۳ : طیف کمی

درجه اهمیت یا تأثیر هر یک از عوامل را بر رضایت کارکنان از بین ۱ تا ۹ انتخاب کنید ۱=کمترین و ۹ =
بیشترین درجه اهمیت یا تأثیر است .

درجه اهمیت یا تأثیر									ردیف	شرح عامل
۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱		
									۱	سبک مدیریت
									۲	پرداخت به موقع حقوق و مزایا
									۳	منصفانه بودن توزیع پاداش
										

نکات اساسی در استفاده از پرسشنامه

۱ - اعتبار ابزار : فقط در مورد متغیرها (عوامل) کیفی قضاوتی که ادراک ، احساس ، تمایلات و اندازه گیری می کند .

۲ - منبع استخراج سوآپ

- | | | | |
|--|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| الف) جمع بندی ادبیات تحقیق (مبانی نظری و سوابق | } | ب) استفاده از پرسشنامه استاندارد | (AHP و Topsis و تحلیل عاملی) |
| ج) تحقیق ۳ مرحله ای | | | |
| مرحله اول : با طوفان مغزی فهرست کردن مطالب | } | | |
| مرحله دوم : با تحلیل چند متغیره | | | |
| دسته بندی و استخراج عوامل مهم | | | |
| مرحله سوم : طرح پرسشنامه بر اساس عوامل اساسی | | | |

۳ - تحلیل درست پرسشنامه

الف (طیف میکرو ←	روش های رتبه ای (ناپارامتریک)
ب (طیف کمی ←	روش های پارامتریک