

روش و مطالعات کیفی در حوزه راهبردی

محمد اعرابی^۱

یعقوب رشنوادی^۲

چکیده

روش شناسی تحقیقات در مدیریت راهبردی نخستین گام در تدوین نظام مند روش ها و مبانی تحقیق در این رشته نوپا اما ریشه دار است. تحقیقات در حوزه مدیریت راهبردی در دهه های اخیر شاهد فراز و نشیب های بسیاری بوده است. کارآیی و اثربخشی تحقیقات مدیریت راهبردی در عصر جهانی شدن، آرمانی است که به سهولت نمی توان به آن نائل آمد. گام نخست در این راه، توسعه کمی و کیفی در روش و ابزار چنین تحقیقاتی است. بهره جستن حداکثری از رویکردها، مدل ها، روش ها و ابزارهای متنوع، تمایز کاربرد به جا و ناب به جای آنها و استفاده بهینه از روش ها، تحقیقات در مدیریت راهبردی را بارور می سازد.

برای تحقق چنین آرمانی باید سعی نمود تا به جای تاکید بر بخش سخت افزاری تحقیق که اغلب در منابع روش تحقیق به آن پرداخته می شود، رویکردها و روش های راهبردی آن مد نظر قرار گرفته و با ایجاد درکی روشن از چگونگی تحقیق در حوزه مدیریت راهبردی زمینه کارآیی و اثربخشی تئوری ها، مدل ها و روش های آن را بیش از پیش فراهم آورد.

در این راستا این تحقیق که با بهره گیری از مطالب و نیز جستجو در کتب، مقالات، پایان نامه ها و سایر مدارک و مستندات تهیه و تنظیم شده است، تلاشی در جهت تبیین ابعاد مختلف مقوله روش شناسی تحقیقات در مدیریت راهبردی دفاعی! امنیتی. و ... است.

در این پژوهش ضمن بیان کلیات تحقیق سعی شده است تا با بررسی مفاهیم و تعابیر مورد استفاده، چارچوبی برای انجام آن ارائه شود.

کلید واژه: روش شناسی، تحقیق کیفی، مدیریت راهبردی، منطق گرایی، برنامه ریزی

سناریو

بیان مساله و ضرورت تحقیق

فرآیند مدیریت راهبردی به تصمیماتی منجر می شود که نتایجی مهم و بلند مدت به بار خواهند آورد. شکست تصمیمات راهبردی می تواند ضربه های شدید

۱- استاد و عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

۲- مدرس و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی

و خسارت های جبران ناپذیری به سازمان وارد کند و در مواردی وضع به گونه ای درمی آید که سازمان نمی تواند مسیر رفته را بازگردد یا روند امور را تغییر دهد. بنابراین می توان گفت که از نظر سلامت و ادامه حیات سازمان، صحت و سلامت راهبرد ها اهمیت بسیار زیادی دارد.

از سوی دیگر اگر عوامل داخلی و خارجی سازمان تغییر کنند، حتی راهبردهایی که به بهترین شکل ممکن تدوین و اجرا شده باشند منسوخ می گردند. بنابراین لازم است راهبردمردان به طور منظم فرایند مدیریت راهبردی را بررسی، ارزیابی و کنترل کنند.

نکته قابل توجه این است که امروزه بنا به دلایل زیر فرایند مدیریت راهبردی روز به روز مشکل تر می شود:

۱. افزایش پیچیدگی عوامل محیطی.
 ۲. مشکل تر شدن پیش بینی آینده و کاهش میزان صحت و دقت این پیش بینی ها.
 ۳. افزایش تعداد متغیرهای تاثیر گذار بر عملکرد سازمان ها.
 ۴. سرعت بسیار بالای منسوخ شدن حتی بهترین تئوری ها، مدل ها و روش ها.
 ۵. افزایش تعداد رویدادهای داخلی و جهانی تاثیر گذار بر سازمان ها.
- با توجه به دلایل فوق به نظر می رسد که اگر مدیران و سایر نیروهای انسانی دخیل در فرایند مدیریت استراتژیک، با تئوری ها، رویکردها، مدل ها و روش های این حوزه و دلایل شکست آنها در عمل آشنایی کافی نداشته باشند و از چارچوب های تئوریک ارائه شده توسط اساتید فن بهره نگیرند، کاربرد موفقیت-آمیز فرایند مدیریت راهبردی بسیار مشکل و گاه ناممکن خواهد شد.
- با توجه به افزایش روزافزون اهمیت و جایگاه مدیریت راهبردی در سازمان ها از یک سو و افزایش پیچیدگی محیطی این سوال مهم مطرح می شود که چگونه می توان برای تحقق آرمان و هدف سازمان از مناسب ترین رویکرد، تئوری، مدل و روش یا ابزار استفاده نمود و چه عواملی در این موضوع نقش دارند.

اهداف تحقیق

هدف اولیه این تحقیق، عبارت از بررسی و تبیین ابعاد مقوله روش شناسی تحقیقات در مدیریت راهبردی است.

مبتنی بر این موضوع، اهداف کلی این تحقیق عبارتند از:

۱. شناسایی طبقه بندی و کاربرد روش های تحقیق در مدیریت راهبردی
۲. شناسایی طبقه بندی و کاربرد روش های تحقیق در مدیریت راهبردی دفاعی-امنیتی

سوالات تحقیق

با توجه به مساله و اهداف تحقیق، سوالات این تحقیق عبارتند از:

۱. تحقیقات مختلف (رویکردها، تئوری ها، مدل ها و روش ها) در مورد مدیریت راهبردی چیستند؟
۲. چگونه می توان تحقیقات مختلف در مورد مدیریت راهبردی را دسته بندی نمود؟
۳. چه مدلی برای کاربرد این تحقیقات در حوزه دفاعی امنیتی می توان ارائه نمود؟

روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع تحقیقات پیمایشی است. این روش به منظور کشف داده های اطلاعاتی به کار برده می شود که از طریق آنها می توان روابط بین متغیرها را مورد بحث و بررسی قرار داد.

ابزار گردآوری اطلاعات

ابزار جمع آوری اطلاعات در این تحقیق، مطالعات کتابخانه ای است

چارچوب نظری تحقیق (مدل مفهومی تحقیق)

چارچوب نظری و یا مدل مفهومی، بنیانی است که تمامی پژوهش بر آن استوار می شود این چارچوب شبکه ای منطقی، توصیفی و مشتمل بر روابط موجود بین متغیرهای پژوهش است.

چارچوب نظری این تحقیق، تئوری نقاط مرجع راهبردی ارائه شده توسط فیگن باوم و همکاران^۱ می باشد.

مروری بر ادبیات موضوع

شناخت هر چند اجمالی از موضوع، شرط موفقیت در هر گونه فعالیت درباره آن موضوع است. تصور یک فعالیت، نقش مهمی در انتخاب ابزارها، شیوه ها و روش های انجام آن فعالیت دارد.

از آنجا که موفقیت، درگرو انتخاب مناسب ترین روش هاست و انتخاب روش ها و ابزارها نیز به تصور فرد از فعالیت بستگی دارد، پس موفقیت، منوط به داشتن تصور روشن و کاملی از فعالیت است. بنابراین پیش از سخن گفتن از روش شناسی تحقیق، باید تصور خود را از تحقیق مورد نقد و بررسی قرار داد. موفقیت در تحقیق، پیش از آن که محتاج روش ها و ابزارهای مناسب باشد، درگرو تصور کاملی است که محقق از آن دارد. حسن انتخاب روش تحقیق و پایبندی محقق به قواعد و اصول پژوهش، درگرو تصور وی از هویت پژوهش و فرآیند تحقیق است.

هر محقق بر اساس تصویری که از پژوهش دارد، با ابزارها و روش ها مواجهه می کند. بنابراین، در آغاز امر پژوهش باید پرسید: تحقیق چیست و ارکان و مقولات آن چیست؟ پرسش از چیستی تحقیق، جستار از توقعات و انتظاراتی است که از محقق و برنامه پژوهشی می توان داشت. به گونه ای که بر اساس آن بتوان تمایز میان تحقیق و فعالیت های مشابه آن را به طور دقیق ترسیم نمود.

1. Fiegenbaum; Avi, Hart; Stuart, Schendel, Dan (1996) "strategic reference point theory", strategic management journal, vol-17.

تعریف تحقیق

دانشمندان در عرصه های مختلف علمی، در بیان چیستی تحقیق، تعاریف گوناگونی آورده اند (سرمد، ۱۳۷۸) :

فعالیت منظمی که به یافتن مسائل معین می انجامد، اعم از این که حاصل آن بنیادی یا کاربردی باشد. (سیف نراقی، ۱۳۵۹)

بررسی نظام یافته، کنترل شده، تجربی و انتقادی در پدیدارها که روابط احتمالی بین این پدیده ها با نظریه و فرضیه هدایت می شود. (پاشا شریفی، ترجمه، ۱۳۷۴)

جان دیوئی در مقام ارائه "مفهوم کلی و کاملاً تعمیم یافته تحقیق که آن را بتوان به صورت منطقی بیان کرد" می گوید: تحقیق عبارتست از تغییر کنترل یا هدایت شده موقعیت نامعین به صورت موقعیتی که از لحاظ مشخصات و روابط، کاملاً معین و ثابت می باشد و در وضعی قرار دارد که عناصر موقعیت اصلی به صورت یک کل متحد تغییر یافته اند. (شریعتمداری، ترجمه، ۱۳۶۹)

از نظر عده ای، فعالیت های پژوهشی دانشمندان، در ارزیابی ادعاهای معرفت دارای دو معیار روایی (اعتبار) منطقی و اثبات تجربی است و این دو معیار از طریق فرآیند پژوهش به دست می آید. مراد از فرآیند پژوهش، برنامه دانشمندان برای تولید معرفت است که دارای هفت مرحله اصلی مساله، طرح پژوهش، اندازه گیری، جمع آوری داده ها و تأمین داده هاست. (لاریجانی، ترجمه، ۱۳۸۱)

مراحل هفتگانه روش علمی

سه پرده علمی از یکدیگر جدا و مستقل نیستند، بلکه برعکس با کمک متقابل یکدیگر تکمیل می شوند. مثلاً گسستن از سوابق ذهنی و غلبه بر پیشداوری ها که در ابتدای تحقیق شروع می شود در ساختمان نظری تحقیق به انجام می رسد. در عوض، ساختمان نظری بدون مراحل اولیه که به امر گسستن اختصاص دارد ممکن نیست. همین طور، ارزش مقایسه داده های تحقیق با واقعیات، به کیفیت ساختمان نظری آن بستگی دارد.

در جریان یک تحقیق پرده‌های سه گانه روش علمی در توالی عملیاتی که به ۷ مرحله تقسیم شده است. به اجرا درمی‌آید. این مراحل با داشتن حلقه‌های ارتباطی کنش پس‌گستر، با هم دربرهم کنش دایم‌هستند. (کامپنهود و کیوی، ۱۹۸۸)

در این جا لازم است به تعریف این مراحل و ذکر شاخص های آنها اشاره شود:

۱. گستن

الف. پرسش آغازی

هر پژوهشی با طرح یک سوال آغاز می‌شود و این سوال در حقیقت سوال است که ذهن پژوهشگر از واقعیات، انتزاع نموده است. چگونگی طرح سوال از اهمیت به سزایی برخوردار است زیرا در واقع محور تحقیق را تشکیل می‌دهد. پرسش آغازی وقتی مفید است که به درستی تدوین شده باشد. لذا باید دارای صفات زیر باشد:

۱-۱- روشنی: پرسش آغازی یک طرح تحقیق باید کاملاً روشن و دقیق طرح شده باشد به گونه‌ای که به راحتی درک شده و ابهامی در ذهن باقی نگذارد. *شاخص سازی: از آنجا که گزاره‌های تحلیلی و کوتاه با حداقل تعداد کلیدواژه (دو کلیدواژه) معمولاً راحت تر از جمله پردازشی‌های طولانی و با کلیدواژه‌های زیاد فهمیده شده و کمتر از آنها ابهام‌آفرینند، لذا این که پرسش آغازی (پرسش‌های آغازی) در چند جمله قالب بندی شده (تعدادی جمله) و هر جمله شامل چند کلیدواژه است، شاخص‌های روشنی پرسش آغازی در نظر گرفته شده است.

۱-۲- عملی بودن: یک پرسش آغازی خوب باید عملی باشد. بدین معنی که باید نه تنها از نظر صلاحیت علمی، بلکه از حیث میزان وقت، پول و امکانات لجستیکی که برای اجرای طرح بدان نیازمند است، عملی باشد. لذا محقق در این مرحله باید مساله را محدود کند. محدود کردن مساله، شناخت محقق از مساله و همچنین تجربه او را نشان می‌دهد. ولی باید توجه داشت که

منظور آنقدر محدود کردن نیست که سوال تبدیل به یک پرسش پیش پا افتاده و بی معنا شود.

برای محدود کردن مساله پژوهشگر باید در صورت امکان، مسأله کلی را به مسائل محدودتری تقسیم کند که بتوان آن را آزمون کرد.

* شاخص سازی: برای سنجیدن صفت عملی بودن پرسش آغازی، به محدود بودن آن توجه شده و براین مبنا وجود یا عدم تحدید زمانی، مکانی و موضوعی به عنوان شاخص در نظر گرفته شده است.

۳-۱. مناسب (یا به جا) بودن: این صفت به کیفیت تبیینی، دستوری یا پیشگویانه پرسش آغازی مربوط می شود. به این معنی که پرسش آغازی مبتنی بر آنچه که هست باشد و نه آنچه که باید باشد (گزاره های اخلاقی یا مبتنی بر داوری) و یا آنچه که پیش بینی می شود در آینده باشد.

* شاخص سازی: برای سنجش صفت مناسبت، پرسش آغازی به دو دسته دستوری و دارای داوری ارزشی، تقسیم می شود.

ب - مطالعات اکتشافی

مطالعات اکتشافی جزء لاینفک و تدارک مقدماتی تحقیق محسوب می شود. مطالعات اکتشافی به تدوین نظری مساله تحقیق نیز کمک می کند. * شاخص سازی: سنجش بخش مطالعات اکتشافی تحقیق، در دو قسمت منابع خارجی (پیشینه خارجی) و منابع داخلی (پیشینه داخلی) به صورت وجود یا عدم انجام گرفته است.

ج - طرح نظری مساله تحقیق:

منظور از طرح نظری مساله تحقیق، بررسی نظریه های مربوط، نقادی آنها و در نهایت انتخاب چارچوب نظری مناسب تحقیق است. این کار در سه مرحله صورت می گیرد:

۱- پس از تأمل در متون و نظریات مربوط، جنبه‌های گوناگون مساله‌ای که در پرسش آغازی طرح شده و نیز روابطی که میان آنها برقرار است، مشخص می‌گردد.

۲- نقد و تحلیل نظریات رقیب.

۳- برگزیدن یک طرح نظری که با خصوصیات مساله تحقیقش متناسب است. این طرح نظری شالوده مرحله بعدی و معین ساختن مدل تحلیلی را تشکیل می‌دهد و در واقع طرح نظری مساله تحقیق، پل ارتباطی دو پرده گسستن و ساختن روش علمی است.

* شاخص‌سازی: برای سنجش این مرحله، تعداد نظریاتی که مورد بررسی قرار گرفته، وجود بخش نقد و بررسی نظریات، وجود بخشی برای معرفی چارچوب نظری انتخابی و در نهایت وجود بخشی برای تعریف مفاهیم نظری در نظر گرفته شده است.

۲. ساختن

الف. مدل تحلیلی

مدل تحلیلی دنباله طبیعی طرح نظری مساله تحقیق است که به صورت عملی نشانه‌ها و خط سیرهایی را که در نهایت برای اجرای کار مشاهده و تحلیل در نظر گرفته خواهند شد، به یکدیگر مرتبط می‌سازد. اما آنچه که چارچوب نظری را از مدل تحلیلی متمایز می‌کند، عملی بودن یا عملیاتی بودن مدل تحلیلی است که باید به عنوان راهنمای مشاهده به کار رود. وظیفه مدل تحلیلی، فراهم آوردن زمینه و تسهیل در قالب‌بندی فرضیات است. در نتیجه می‌توان گفت مدل تحلیلی از مفاهیم و فرضیه‌هایی تشکیل شده است که با هم ارتباط تنگاتنگی دارند و مجموعاً چارچوب تحلیلی منسجمی را تشکیل می‌دهند.

الف. فرضیه:

یک فرضیه قضیه‌ای است که رابطه‌ای را میان مفهوم نظری برقرار می‌کند. لذا، فرضیه یک قضیه موقتی، یا یک گمانه است که باید مورد رسیدگی قرار گیرد. روی این اصل، فرضیه در مرحله بعدی تحقیق با داده‌های مشاهده مقابله داده می‌شود.

همان گونه که مشهود است، استخراج فرضیه‌ها، مهمترین قسمت قابل توجه مدل تحلیلی است و بر این اساس معلوم می‌شود برای سنجش مدل تحلیلی باید به سراغ فرضیه‌های مقتبس از مدل رفت.

*شاخص‌سازی: تعداد فرضیه‌ها، تعداد متغیرهای (بر اساس کلیدواژه‌ها) هر فرضیه و تعداد جملات هر فرضیه مواردی است که برای سنجش مدل تحلیلی (به طور غیرمستقیم) و کیفیت فرضیه‌ها (به طور مستقیم) در نظر گرفته شده.

۳. مقایسه

الف. مشاهده

مشاهده شامل مجموع عملیاتی است که طی آن در مواجهه با واقعیت‌های عینی بازبینی شده و به زبان داده‌ها صحت و سقم آنها بررسی می‌شود. بنابراین، در جریان این مرحله اطلاعات زیادی گردآوری می‌شود. این اطلاعات در مرحله بعدی به شیوه‌های منظم تحلیل خواهند شد.

اما محقق باید به سه پرسش پاسخ دهد: چه چیزی را مشاهده کنیم؟ کجا مشاهده کنیم؟ و چگونه مشاهده کنیم؟ فرضیات تحقیق، پاسخ به پرسش چه چیزی است که در مرحله قبل به آن اشاره شد.

در اینجا پاسخ به پرسش کجا مد نظر است که بر حسب مورد ممکن است، تمامی جمعیت موضوع تحقیق (جامعه آماری) و یا فقط نمونه‌ای از جمعیت مذکور مورد مطالعه قرار گیرد. از سوی دیگر برای پاسخگویی به پرسش چگونه، ابزارهای مشاهده (گردآوری داده‌ها) مد نظر است.

*شاخص‌سازی: برای سنجش این که محل مشاهده (پاسخ به پرسش کجا) به خوبی تعیین گردیده، وجود بحث درباره جامعه آماری، تعیین حجم نمونه، روش نمونه‌گیری و برای سنجش چگونگی مشاهده (پاسخ به پرسش چگونه) انواع روش‌های گردآوری در نظر گرفته شده است.

ب- تحلیل اطلاعات:

پس از آن که، محقق فرضیه‌هایی تدوین کرد و به مشاهداتی که فرضیه‌ها ایجاد می‌کند پرداخت، سپس باید ببینید اطلاعات گردآوری شده تا چه حد با

فرضیه‌ها می‌خواند. تحلیل اطلاعات شامل عملیات متعددی است، اما سه عمل از میان آنها مجموعاً گذرگاه اجباری را تشکیل می‌دهند:

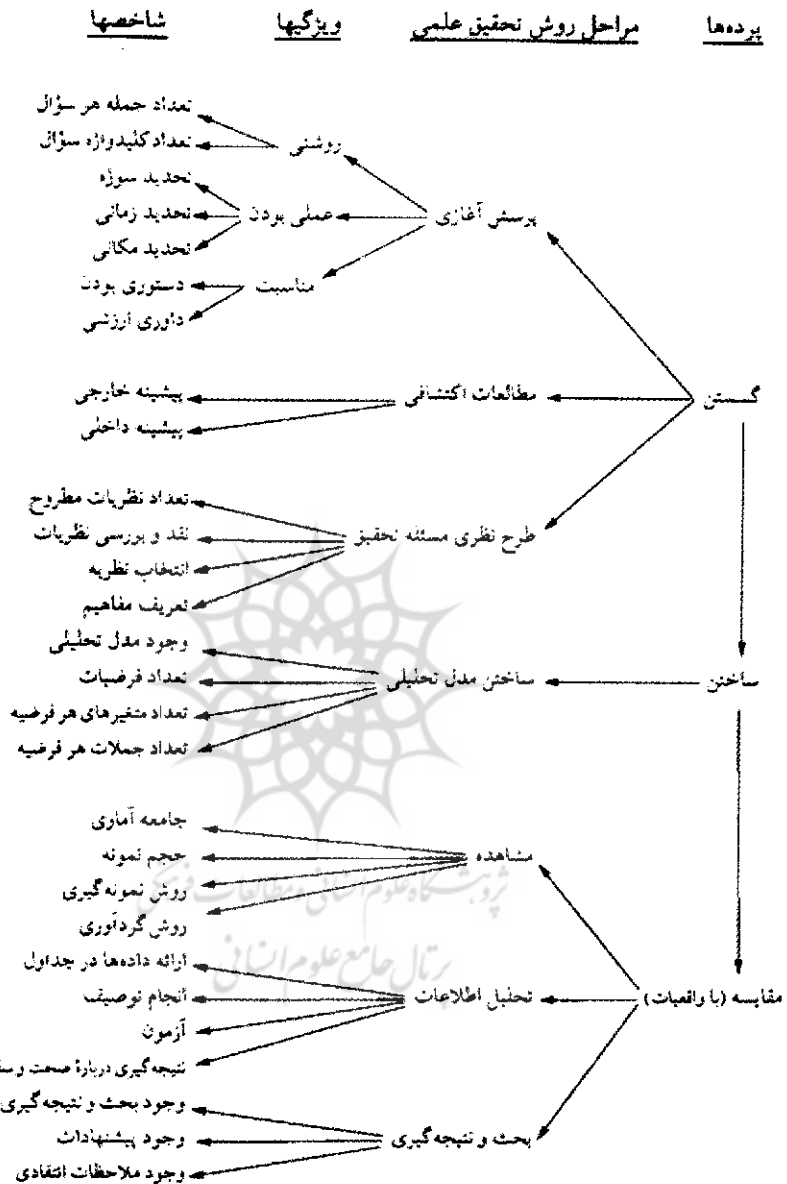
۱) ارائه داده‌ها در قالب جداول داده‌ها (۲) عملیات آمار توصیفی بر روی داده‌ها، آزمون روابط میان متغیرها (برای کارهای نمونه‌ای) (۳) مقایسه نتایج با نتایج مورد انتظار.

*شاخص‌سازی: بر اساس تعریف ارائه شده از تحلیل اطلاعات، برای سنجش آن، وجود یا عدم‌ارائه داده‌ها در قالب جداول داده، انجام عملیات آمار توصیفی (از قبیل نمودارها، جداول توزیع و...)، آزمون‌های آماری (برای موارد مبتنی بر نمونه) و انجام مقایسه نتایج با نتایج مورد انتظار در نظر گرفته شده است.

ج. بحث و نتیجه‌گیری: آخرین فراز بخش مقایسه در کار تحقیق، آخرین قسمت گزارش تحقیقی نیز خواهد بود. در این قسمت علاوه بر نتیجه‌گیری نهایی تحقیق، محقق، پیشنهادات و ملاحظات انتقادی خود را برای تحقیقات بعدی و دیگر محققین، ابراز خواهد داشت.

*شاخص‌سازی: برای سنجش این قسمت، علاوه بر وجود چنین بخشی (بخش بحث و نتیجه‌گیری)، وجود یا عدم بخش پیشنهادات و ملاحظات انتقادی در نظر گرفته شده است

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



نمودار شماره ۲ مدل تحقیق علمی

۴- روش‌شناسی (methodology)

دستیابی به شناخت علمی میسر نخواهد بود، مگر زمانی که با روش‌شناسی

درست صورت پذیرد.

روش‌شناسی مبحثی است که به بررسی روش‌های شناخت در علوم می‌پردازد. این مبحث می‌تواند شامل همه جوانب روش شناخت شود. مباحث روش‌شناسی از هنگامی آغاز شد که علوم مختلف تفکیک شدند و برای هر یک ویژگی‌های خاصی در نظر گرفته شد. (عزتی، ۱۳۷۶)

آنچه روش علمی را از سایر روش‌های به دست آوردن دانش جدا می‌سازد، هم مفروضه‌هایی که بدان تکیه دارد و هم متدولوژی آن است. متدولوژی علمی نظامی است از قواعد و روش‌های بارز که پژوهش برآن بنا نهاده می‌شود و ادعاهای علیه آن مورد ارزشیابی قرار می‌گیرد. این نظام نه بسته است و نه خطاپذیر. قواعد و روش‌ها به گونه مستمر اصلاح می‌شود و بهبود می‌یابد. دانشمندان برای مشاهده، استنباط، تعمیم و تحلیل، همواره به دنبال وسایل جدیدی‌اند. وقتی این وسایل تهیه شود، چنانچه با مفروضه‌های زیربنایی روش علمی هماهنگ باشد، درون نظام قواعدی که حاکم بر متدولوژی علمی است قرار می‌گیرد و در آن ادغام می‌شود.

وظیفه عمده متدولوژی این است که ارتباط بین دانشمندان را که تجربه مشترک دارند و یا مایلند در آن سهیم باشند، تسهیل سازد. علاوه بر این از طریق بارز ساختن، همگانی ساختن، و قابل قبول کردن قواعد متدولوژی، چارچوبی برای تجدید و تکرار و انتقاد سازنده به وجود می‌آید. متدولوژی علمی، پایه‌های منطقی دانش مستدل را بیان می‌دارد منطق همراه با مشاهده‌های واقعی، ابزار ضروری روش علمی به شمار می‌آید (هومن، ۱۳۷۶) روش‌شناسی را می‌توان از چند دیدگاه مدنظر قرار داد:

از دیدگاه، روش‌شناسی، مطالعه منظم و منطقی اصولی است که تفحص علمی را راهبری می‌کنند. از این دیدگاه، روش‌شناسی به عنوان شاخه‌ای از منطق و یا حتی فلسفه است. دیدگاه دیگر، روش‌شناسی را شاخه‌ای از علم می‌داند. در مقابل تالکوت پارسنز در اثرش «ساخت عمل اجتماعی» می‌نویسد:

«روش‌شناسی در اصل با روش‌های پژوهش تجربی نظیر آمارشناسی، مطالعه موردی، مصاحبه و غیره سرو کار ندارد. بلکه ملاحظه زمینه‌های کلی برای اعتبار

کار علمی است. پس روش‌شناسی نه دقیقاً یک رشته فلسفی، نه دقیقاً رشته‌ای علمی است.»

در مقابل این دیدگاه‌های بسیار فلسفی، لازار سفلد (Lazarsfeld) و روزنبرگ (Rosenberg) در اثرشان به نام پژوهش اجتماعی (۱۹۹۵) دیدگاهی دیگر دارند. به نظر آنان باید تأکید بر مسائل ملموس تحقیق، نهاده شود. در این دیدگاه روش‌شناسی را فارغ از ابعاد فلسفی، به نظام یا مجموعه‌ای به هم پیوسته از قواعد، اصول و شیوه‌های معمول در یک رشته از دانش اطلاق می‌کند. پس می‌توان به طور خلاصه گفت:

- بعضی روش‌شناسی را مبحثی نظری می‌دانند که با تعقل، منطق و فلسفه پیوسته است.

- بعضی دیگر روش‌شناسی را از فلسفه جدا دانسته، آن را یک رشته علمی می‌دانند.

- و برخی نیز، در این راه، بر علمی دانستن روش‌شناسی و جداسازی آن از فلسفه، بیشتر تأکید دارند.

آنان ضمن پذیرش منطق، فلسفه و به طور کلی تعقل در کار، روش و احراز شناخت، معتقدند باید با مباحث ملموس و پدیده‌های حیات انسانی تماسی نزدیک تر برقرار سازیم. (ساروخانی، ۱۳۷۳). پژوهش به عنوان رفتاری علمی که در فرآیندی خاص دنبال می‌شود، بر سه عنصر اساسی نظریه، روش‌شناسی، و روش، استوار است. تحقیق اگر براساس نظریه‌ای روشن، به طرح الگوی مطالعاتی بپردازد و چگونگی ارزیابی الگو را از طریق روش‌شناسی متاثر از همان نظریه تعریف کند و در نهایت به وسیله روش‌های سازگار با آن نظریه و روش‌شناسی، الگو را مورد ارزیابی قرار دهد، بی‌شک دارای روایی ساختی (structure validity) بالایی خواهد بود. در پژوهش، از میان این سه عنصر، نقش روش‌شناسی بارزتر و مهم‌تر از دو عنصر دیگر است. چون روش‌شناسی به عنوان مجرای ارتباطی بین نظریه و روش در ایجاد ارتباط نظام‌مندانه و هماهنگ سطح نظری (تئوریک) و علمی (تجربی) نقش مهمی ایفا می‌کند. نبود روش‌شناسی روشی در تحقیق، ممکن است به ضعف نظری و یا انتخاب روشی نامتناسب در نظریه منجر شود

که در این صورت، یافته‌ها نمی‌توانند بیانگر واقعیت باشند و یا در برنامه‌ریزی‌ها مورد استفاده قرار گیرند (ایمان، ۱۳۷۵). بدین ترتیب باید گفت در بین انواع دیدگاه‌های روش‌شناسی، شیوه‌های علمی مورد نظر ماست و چنین شیوه‌هایی جز با اتخاذ روش‌های دقیق میسر نیست.

۵- تحقیق از نظر روش‌شناسی و روش به چه معناست؟

لغت "Research" که ما آن را تحقیق و پژوهش می‌دانیم از لغت فرانسوی "Recherchen" گرفته شده است. عملی‌ترین قسمت لغت "Search" است که به معنای جستجوی دانش و نیز ایجاد دانش جدید است. دامنه Research فاصله بین دو مرحله جستجو کردن و ایجاد دانش است. همچنین لغت «تحقیق مجدد که بیان‌کننده مطالعه عمیق در محدوده تحقیق است» معنای دهد. تحقیق می‌تواند از طریق روش‌های استقرایی مشاهده پدیده تعمیم برآن اساس و نیز روش‌های مقیاسی از طریق مقیاس‌سازی یعنی توصیف نتایج خاص از بیانات کلی باشد. (Pillai, 1985). تحقیق از نظر روش‌شناسی عبارتست از کاربرد روش‌های علمی در حل یک مسأله یا پاسخگویی به یک سوال. جان‌بست معتقد است که بین اصطلاح تحقیق و روش‌های علمی تفاوت وجود دارد و اشاره دارد که تحقیق دارای فرآیند رسمی‌تر و عمیق‌تر در اجرای روش تحلیل علمی است. به عبارتی تحقیق را می‌توان تجزیه و تحلیل و ثبت عینی و سیستماتیک مشاهدات کنترل شده که ممکن است به پروراندن قوانین کلی، اصول یا نظریه‌هایی بیانجامد و به پیش‌بینی و یا احتمالاً به کنترل نهایی رویدادها منتج می‌شود، تعریف نمود (بست، ۱۹۸۳). و از دیدگاه کرلینجر، تحقیق عبارت است از بررسی و مطالعه منظم، کنترل شده و آزمایشی قضیه‌های فرضی درباره روابط احتمالی بین پدیده‌های طبیعی بادی انتقادی (کرلینجر، ۱۳۷۳).

۶. منطق مداری

استفسار منطقی یا منطق مداری تاریخچه بسیار طولانی دارد که طی آن درک و معنای مجموعه اصطلاحات تغییر کرده است. در آسیا، این ایده که هر چیزی از جنس مخالفش ساخته می شود (یینگ و یانگ)، به آی چینگ حدود ۳۰۰۰ سال قبل و تا اوویست مستر لاو وتی زد یو ۲۵۰۰ سال قبل بر می گردد. فلسفه تااوویست می گوید که تغییرات تدریجی منجر به تغییرات ناگهانی در فرم می شود. در حدود ۲۵۰۰ سال پیش، در یونان قدیم، هراکلیتس این ایده را داشت که هر تغییری از جدال بین تضادها ایجاد می شود. از تک همچنین عقیده داشت زمین از جمع اضداد ایجاد شده است. لاکوتاس هم از شمال آمریکا در این ایده سهیم است. سقراط در رابطه با آزمایش جانبی ادعا های شخص دیگر بحث می کند. در این روش، او تناقضات ذاتی را در جایگاه مخالف خود بیرون می کشد. ارسطو در مقایسه روش منطقی با علم بدیع (علم قانع کردن دیگران) می گوید. منطق گرایی با جستجوی حقیقت دست و پنجه نرم می کند. به دلایلی ناشناخته ایده ساختن همه چیز از اضداد در دنیای غرب رو به نابودی گذاشت تا این که کانت و هگل ایده منطق گرایی را همزمان با شروع انقلاب صنعتی مطرح کردند. در نهایت نیچه مثلث پیچیده را در کار هگل ایجاد کرد. از طریق تشخیص بین تباین، تلفیق و تشابه و این ایده توسط مارکس و انگلس در نتیجه توسعه یافت.

۷. منطق مداری چیست ؟

یک فرایند منطقی از دستیابی به حقیقت از طریق کنار هم قرار دادن پیشنهادات متناقض است. این عبارت عموماً در فلسفه مادیوال و الهیات و در نوشته های افرادی چون هگل و مارکس استفاده شده است.

* یک عبارت فلسفی در متد های بحث و جدل به کار گرفته می شود که در جستجوی تایید یا رد حقیقت از طریق قوانین منطق وقوانین دلیل آوری این کار را انجام می دهد.

* یک فرایند ارتباطی و تفکر برپایه تغییر از خلال تعارضات بین نیروهای مخالف است

مزایای استفسار منطقی

راهبرد، مدیریت و اخلاقیات تجاری همگی طبیعتی پیچیده دارند. منطق گرایی مزایایی را به کسانی که باید با این پیچیدگی‌ها و نیروهای متناقض دست و پنجه نرم کنند ارائه می‌کند.

دی ویت و میر مزایای زیر را برای آنهایی که روش منطقی را در رابطه با تناقض راهبرد و پیچیدگی انتخاب کرده‌اند، ارائه کرده‌اند:

الف. یک طیفی از ایده‌ها که می‌توانند مورد بهره‌برداری قرار گیرند.

ب. به تمرکز روی نقاط اتصال کمک می‌کند.

ج. یک محرکی را برای بست بین نیروهای مخالف ناسازگار فراهم می‌آورد.

د. یک محرک برای خلاقیت فراهم می‌آورد. (برای یافتن امتزاج‌ها).

یک روشی که منطق گرایی را شبیه‌سازی می‌کند روش دوپیل است. این روش همچنین در مواجهه با مفروضات مطرح شده مفید است اما تمایلی برای تاکید بر نکات منفی دارد، در حالی که استفسار منطقی تاکیدش بر ایجاد تعادل و هارمونی است.

۸. برنامه ریزی سناریو

برنامه ریزی سناریو مدلی است که می‌تواند برای اکتشاف و یادگیری آینده که در آن راهبرد شرکت شکل می‌گیرد مورد استفاده قرار گیرد و این مدل از طریق تشریح یک تعداد کوچکی از سناریو‌ها از خلق داستان‌هایی که آینده را به تصویر می‌کشد و این که چگونه مسائلی که شرکت با آن مواجه است بر کل شرکت تاثیر می‌گذارد، کار می‌کند.

روبال داتش شل سناریو را به صورت زیر تعریف می‌کند: سناریو‌ها داستان‌هایی از آینده هستند که یک مجموعه متنوع گسترده‌ای از ایده‌ها و تم‌های آنها را به شکلی مفید و قابل ارتباط ادغام می‌نماید. سناریو‌ها به ما در پیوند بین عدم اطمینان‌ها و آینده در تصمیمی که امروز باید اتخاذ شود کمک می‌کنند.

روش برنامه ریزی سناریو از طریق درک طبیعت و تاثیر اکثر محرک های مهم و نامطمئن تاثیر گذار بر آینده عمل می نماید مجموعه ای از فرآیندها است که از مبادله دانش و توسعه درک عمیق دوگانه مسائل اساسی که برای آینده کسب و کار شما مهم هستند حمایت می کند. هدف، خلق و ساختن یک تعدادی داستان از طریق فعال سازی یک سری محرک های بسیار تاثیر گذار و مهم است. داستان ها، بعلاوه فرایندهای خلق آنها دو هدف دو گانه دارند افزایش دانش محیط کاری و توسعه درک گیرنده و مشارکت کنندگان از حوادث محتمل آینده. این روش به طور گسترده ای به عنوان یک ابزار مدیریتی (راهبرد) استفاده می شود اما آنها اکثراً برای کمک به گروه برای بحث در رابطه با آینده مورد استفاده قرار می گیرند.

مراحل برنامه ریزی سناریو

- ۱- شناسایی افرادی که در این دیدگاه ها سهیم هستند
 - ۲- مصاحبه و کار گروهی عمیق درباره این که چگونه شرکا متوجه تغییر بزرگ در جامعه، اقتصاد، سیاست و تکنولوژی می شوند
 - ۳- دسته بندی این دیدگاه به مدل های مرتبط
 - ۴- گروه اولویت هایی را تنظیم می کند
 - ۵- گروه تصویری از آینده را بر مبنای اولویت ها، داستان ها و اولویت های مهم ترسیم می کند
 - ۶- اضافه کردن جزئیات آینده برای دستیابی به سناریوهای تاثیرگذار و مشخص کردن نحوه تاثیر گذاری سناریو ها بر شرکت
 - ۷- شناسایی زودرس اعلام خطرها
 - ۸- سناریوها بررسی، ارزیابی و مرور می گردد
- تله هایی برای جلوگیری از برنامه ریزی سناریو**
- ۱- برخورد با سناریوها به عنوان پیش بینی ها.
 - ۲- ساختن سناریو ها مبتنی بر یک تفاوت بسیار ساده مثلاً خوش بینی یا

بدبینی

۳- شکست در ایجاد یک سناریو جهانی

۴- شکست در تمرکز بر سناریوها در حوزه تاثیرات بالقوه شرکت.
۵- برخورد سناریوها به عنوان یک ابزار ساختاری یا اطلاعاتی به جای یادگیری مشارکتی و یا ساختار بندی استراتژی.
۶- فرایند ناکافی برای تشویق تیم های مدیریتی در فرایند برنامه ریزی سناریو.

۷- شکست در قراردادن محرک های کافی در طرح سناریو.

۸- عدم استفاده از تسهیل کننده ها.

تحلیل مدیریت محیطی SWOT ابزاری است که در فرموله سازی راهبرد و مدیریت مورد استفاده قرار می گیرد که آن می تواند به شناسایی نقاط ضعف و قوت و فرصت ها و تهدیدهای یک شرکت خاص کمک کند .

نقاط ضعف و قوت فاکتورهای داخلی هستند که یا خالق و یا نابود کننده ارزش ها هستند. آنها می توانند شامل داراییها، مهارتها ویا منابع یک محیط در مقابل دیگر محیط ها شرکت در مقایسه با سایر شرکت ها باشند. این نقاط ضعف و قوت می توانند از طریق ارزیابی داخلی یا الگوبرداری از رقبای اندازه گیری شوند . فرصت ها و تهدید ها فاکتورهای خارجی هستند که هم می توانند خالق ارزش باشند وهم ویرانگر آن باشند که شرکت ها قادر به کنترل آنها نیستند اما آنها از محیط پویای رقابتی بازار/ صنعت و یا فاکتورهای فرهنگی، قانونی (شرعی)، اجتماعی و فناورانه و سیاسی ، اقتصادی و جمعیت شناختی سرچشمه می گیرند.

هر سازمانی باید خود را با محیط خارجی اش متناسب گرداند. نمودار SWOT ابزار خوبی برای تحلیل نقاط ضعف، قوت (داخلی)، فرصت ها و تهدیدات (خارجی) روبروی یک شرکت می باشند. به هر حال این تحلیل اولین قدم است. خلق تناسب واقعی با محیط خارجی، کار بسیار مشکلی است.

۹. ماتریس برخورد

ماتریس برخورد یا مواجهه ابزاری برای ترکیب فاکتورهای داخلی و خارجی است .

در واقعیت دو عبارت نمودار SWOT در دو سر طیف قرار می گیرند. راهبردمردان ها باید راه مواجهه با این تناقض را فرابگیرند. این کار می تواند از طریق فرموله سازی راهبرد خارج به داخل (استراتژی بازار محور) یا فرموله سازی استراتژی داخل به خارج (منبع محور) صورت گیرد.

۱۰- تحلیل گزارشی

تجزیه و تحلیل PEST چارچوب مورد استفاده مشاورین استراتژی برای بررسی و غربال محیط خارجی سازمان ها می باشد. PEST برگرفته از حروف اول فاکتورهای زیر است:

- سیاست (Policy)
- اقتصاد (Economy)
- اجتماعی (Sociol)
- تکنولوژیکی (Tecnology)

فاکتورهای PEST نقش مهمی را در ایجاد فرصتی جهت خلق ارزش برای راهبرد فراهم می آورد. اما به هر حال آنها عموماً خارج از کنترل شرکت هستند و باید به عنوان تهدیدات و فرصت هایی در نظر گرفته شوند. در نظر داشته باشید که فاکتورهای اقتصادی کلان می تواند در هر قاره، کشور یا هر منطقه متفاوت باشند بنابراین تجزیه و تحلیل PEST باید در هر کشور به صورت جداگانه و مستقل اجرا گردد.

تکمیل تحلیل PEST بسیار ساده است و می تواند توسط کارگاه هایی که از تکنیک طوفان مغزی استفاده می کنند، انجام شود. کاربرد تجزیه و تحلیل PEST می تواند در طیف برنامه ریزی شرکت و برنامه ریزی راهبردی و برنامه ریزی بازاریابی و توسعه محصول و تجارت و گزارش های تحقیقاتی تعریف گردد.

مدل های گوناگون تحلیل PEST

در مواردی نمونه هایی از کاربرد مدل های توسعه یافته مانند SLEPT که قانون "LEGAL" به آن اضافه شده و یا STEEPLE که شامل فاکتورهای

اجتماعی / جمعیت شناختی، فناوریانه، اقتصادی، محیطی (طبیعی)، سیاسی، قانونی و فاکتورهای اخلاقی است به چشم می خورد. همچنین فاکتورهای جغرافیایی نیز گاهی اوقات مد نظر قرار می گیرند.

۱۱- شبیه سازی

با کمک شبیه سازی، مدیران قادر به شناسایی فرآیندهای تجاری، بسیار بیشتر از آنچه که در گذشته امکان پذیر بود خواهند بود. این کارکرد که امروز در قالب نوع افزار به فراوانی قابل استفاده است، جریان کار را از خلال سامانه ای متشکل از شرایط وضعیت ها و نمودارها می تواند، نشان دهد. این نرم افزارها، مدیران را قادر به شناسایی خاستگاه مسأله و مشکل می سازد و به آنها در شناسایی و حل مشکلات کمک می کند. هنگامی که حوزه مشکل شناسایی می شود، نرم افزار می تواند برای تغییر شاخص دلخواه مورد استفاده قرارگیرد. در این هنگام می توان دستور شبیه سازی را داد و فوراً نتیجه را تغییر داد. با این ابزار شرکت ها می توانند فرآیندهای تجاری شان را در یک محیط رایانه ای بدون این که در معرض ریسک ناشی از اجرای آنها در محیط واقعی قرارگیرند، بیازمایند.

۱۲- مدل سازی تغییرات

مدل سازی تجاری در سال ۱۹۵۰ از تحقیق در عملیات نشأت گرفته است. توسعه فزاینده رایانه های قدرتمند و ارزان قیمت و نرم افزارهای کاربر آشنای مدل سازی، حتی به مدیران غیر حرفه ای نیز اجازه آزمایش گزینه ها و سناریوهای مختلف را در پشتیبانی از فرایند تصمیم گیری داده است. عامل دیگر موثر در استفاده روزافزون از تکنیک های مدل سازی تجاری، سرعت فزاینده تغییرات در تجارت است. دیگر زمان کافی برای آزمایش پرهزینه محصولات جدید در دنیای واقعی و سپس شناسایی و اصلاح خطاها وجود ندارد.

کاربردهای توامان مدل سازی تغییر و شبیه سازی

• برنامه ریزی: کمی سازی تاثیرات تصمیمات تجاری برترازنامه و P&L.

- **مدیریت ریسک** : تعیین، اندازه گیری و اداره تعادل بین سودآوری و انواع مشخص ریسک.
- **پیش بینی** : تجزیه و تحلیل داده های تاریخی و استفاده در پیشگویی و پیش بینی سناریوها و روندهای آینده.
- **مدلسازی فرایندهای کنترل تغییر** : ترسیم فرایندها، وظایف و مراحل فرایند در یک نمایش تصویری (در ارتباط با منابع مورد نیاز).

۱۳- تحلیل علت - ریشه

تجزیه و تحلیل، علت ریشه ای یک تکنیک مرحله به مرحله ساختار یافته متمرکز بر یافته های علل واقعی یک مساله و روش های مواجهه با آن، به جای مواجهه تنها با عارضه های آنها است. تجزیه و تحلیل علت ریشه ای یک روند برای تجزیه و تحلیل و مشخص نمودن علت مسائل برای تعیین این که چگونه مسائل حل خواهند شد و یا این که چگونه می توان از آنها جلوگیری کرد است. فرآیندی برای کمک به سهامداران به درک علت های یک مساله به مثابه دستیابی به راه حل های آن مساله است.

کاربرد های تحلیل علت - ریشه

بسیاری از شرایط مشکل ساز که در درون یک سازمان ایجاد می شود راه حل های چندگانه ای دارند. این روش های متفاوت نیازمند سطوح متفاوتی از منابع هزینه ای برای اجرای آنها است. به دلیل فوریتی که در چنین شرایطی وجود دارد، تمایلی برای انتخاب راه حلی وجود دارد که برای مواجهه هر چه سریعتر با شرایط مناسب است. در انجام آن، این تمایل بیشتر در جهت درمان عارضه است به جای تاکید بر مسأله اساسی که واقعاً مسؤل ایجاد شرایطی است که علت ریشه ای را ایجاد می کند. از خلال انتخاب این روش برای مواجهه با عارضه ها شرایط مشکل زا دوباره ممکن است چندین بار اتفاق بیفتد و باید با آن چندین بار برخورد کرد. هزینه های این راه حل های سریع می تواند خیلی زیاد باشد.

هدف یک تجزیه و تحلیل علت ریشه ای کشف:

چه اتفاق افتاده ؟

چرا اتفاق افتاده ؟

چگونه می تواند از تکرار دوباره آن جلوگیری کرد ؟

علت ریشه ای یکی از اصلی ترین و علت های اساسی، شرایطی است که ما نگران آن هستیم. از آنجایی که شرایط معمولاً متأثر از چیزهای مختلفی مانند شرایط فیزیکی، رفتار انسانی، رفتار سیستم و فرایندها است، در نتیجه علت های ریشه ای بسیاری پیدا می شود.

۱۴- تحلیل علت - فرایند

مهم ترین عنصر رایج روش های مختلف علت ریشه ای شامل پرسیدن این است. روش علت ریشه ای تلاش برای شناسایی دوباره فاکتور ها و علت های سهمیم است. این اجازه می دهد که با پرسیدن این که هدف مطلوب از یافتن علت های ریشه ای چیست؟ یک گام به جلوتر برویم. پیدا کردن علت ریشه ای ما را به مرحله بعدی برای ارزیابی بهترین متد ها برای تغییر علت ریشه ای راهنمایی می کند. بنابراین این می توانیم شرایط را بهبود بخشیم که این خود فرایند دیگری است که به عنوان اقدامات جلوگیری و اصلاحی شناخته می شود. وقتی ما به دنبال علت ریشه ای هستیم باید به خاطر بسپاریم که همه علت های یافته شده را باید مرور کنیم چون این می تواند منجر به اصلاحات بیشتر شود.

نتیجه گیری

به دلیل پیچیدگی آینده و تنوع موضوعات که محققان مدیریت راهبردی با آن مواجه می شوند، روش های تحقیق سطح پیچیدگی مشابه خواهد بود. بسته به سوالات تحقیق تحت مطالعه، ما شاهد استفاده انواع وسیعی از روش ها مانند مطالعات وقایع، تجزیه و تحلیل تاریخی وقایع، مدل سازی معادله ساختاری، مقیاس بندی چند بعدی، تجزیه و تحلیل داده های میزگرد^۱ شبکه

مجموعه‌ای^۱، ترسیم شناختی و جذب خط‌مشی^۲ هستیم. اخیراً روش‌های جدیدتری مانند تجزیه و تحلیل شبکه، مدل‌های پراکندگی ناهمگون و مدل‌های انتخاب نمونه نیز در تحقیق مدیریت راهبردی به کار گرفته می‌شوند.

انتخاب روش‌های کمی یا کیفی موضوع بحث انگیزی بوده است و حاکمیت بیشتر روش‌های کمی به معنی قابل کاربرد بودن آن در همه سؤالات تحقیق نیست. پیشرفت‌های اخیر در RBV چالش‌های جدید را در خصوص استفاده از روش‌های کمی ایجاد کرده است. اگرچه محققین کوشش می‌کنند از شاخص‌های کلی^۳ و داده‌های نمونه بزرگتر برای آزمایش مباحث RBV استفاده نمایند. با این حال با توجه به ماهیت نامشهود منابع مهم موسسه، محققین از مطالعه میدانی مشروح، مطالعات موردی طولانی نمونه‌های حاصله و بررسی‌های موردی برای تست فرضیات استفاده می‌کنند.

برخی محققان، شیوه "بررسی تلفیقی"^۴ اتریونی را جهت تحقیقات مدیریت راهبردی توصیه می‌کنند که مشکلات راهبردی سازمان را در کل بررسی کرده و آن مشکلاتی که به طور حاد سازمان را درگیر کرده است با طی فرایند کاملاً عقلایی تصمیم‌گیری مورد بررسی قرار داده و برای آن چاره‌جویی می‌کند.

به دلیل چالش‌های ایجاد شده به وسیله سؤالات تحقیق ما شاهد استفاده از روش‌های مختلف تحقیق در مدیریت راهبردی خواهیم بود و ترکیب روش‌های کمی و کیفی احتمالاً به ویژه به دلیل تأکید مجدد بر موضوعات درون موسسه از دیدگاه وابستگی به منابع مفید خواهد بود.

¹ Repertory

² Policy Capturing)

³ Coarse-grained

⁴ Mixed scanning

منابع و مراجع

۱. حلی، الحسن بن یوسف، نهج الحق و كشف الصدق، ۱۴۱۴، قم، دارالهجره.
۲. راسل، برتراند، تاریخ فلسفه غرب، ۱۳۶۵، ترجمه نجف دریابندری، تهران، نشر پرواز
۳. همو، جهان بینی علمی، ۱۳۵۱، ترجمه حسن منصور، تهران، دانشگاه تهران.
۴. فروغی، محمد علی، سیر حکمت در اروپا، ۱۳۷۷، تهران، نشر البرز.
۵. گمپرتس، تئودور، متفکران یونانی، ۱۳۷۵، ترجمه محمد حسن لطفی، تهران، انتشارات خوارزمی،
۶. لازی، درآمدی تاریخی به فلسفه علم، ۱۳۶۲، ترجمه علی پایا، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
7. Aristotle, *Sophistical Refutations*, trans. W.A. Pickard, Cambridge. Oxford, 1958
8. Aquinas, Thomas, *Summa Theologica*, online Medieval Sources
9. Augustine, Saint, *Confessions*, trans. Albert Outler:
<http://ccat.sas.upenn.edu/jod/Englishconfessions.html>
10. Bacon, Francis, *The Proficiency and Advancement of Learning*, London, 1605.
11. Bacon, Francis, *The New Organon: Or True Directions Concerning The Interpretation of Nature*: <http://www.blackmask.com>
12. Berkely, George, *A Treatise Concerning the Principles of Human Knowledge*: <http://esrver.org/18th/berkeley.txt>
13. Descartes, Rene , *Discourse on the Method*, trans. Elizabeth Haldane, HTML at septs.edu
14. David, C, Lindberg, "The scientific Revolution Misconstrued", *JASA* 20, September, 1968.