

برای اندیشیدن

۱- آیا شما هم در زندگی تان به افرادی برخوردیده‌اید که سریع قضاوت می‌کنند و برای رخدادها، "علت‌های" سطحی بیان می‌کنند؟ تفسیر این افراد را چگونه تحلیل می‌کنید؟ آیا داده‌هایی که این افراد در داوری‌های شان به کار می‌برند کافی و منطقی است؟ چرا؟

۲- به نظر شما چرا افراد گوناگون یک رخداد را به صورت متفاوت تفسیر می‌کنند؟ نظر خودتان را با همکاران و دیگر آگاهان در میان بگذارید.

۳- آیا می‌توان به تفسیر "درست" و "نادرست" اعتقاد داشت؟ چرا؟

۵- انتخاب راه جدید به صورت موقت

پس از این که وضعیت موجود پژوهش را خوب توصیف کردید و جوانب گوناگون آن را به کمک داده‌های جمع‌آوری شده به تصویر کشیده و تناقض‌های موجود را برطرف کردید و به طور کلی مسئله مورد نظر و جواب آن را کاملاً برای خود و دیگران روشن کردید، نوبت انتخاب راه جدید و موقت فرا می‌رسد. در این مرحله تلاش خواهید کرد به کمک اطلاعاتی که در اختیار دارید و خردورزی‌هایی که کرده‌اید نخست چند راه اولیه مناسب در نظر بگیرید. این راه‌ها را بررسی و سبک و سنگین کنید و از میان آن‌ها یک راه را به عنوان راه مناسب انتخاب کنید. ویژگی‌ها و جوانب آن را به درستی مشخص و توصیف کنید. به گونه‌ای که دیگران، به ویژه همکاران پژوهشی و منتقد شما با ملاحظه و یا مطالعه این راه بدون ابهام از چند و چون آن آگاه شوند. در این مرحله نیز ضمن ملاحظات جوانب اخلاقی و امکان اجرای راه انتخاب شده، لازم است نظر اصلاحی و انتقادی یاران و همکاران خود را جویا شوید و پس از ملاحظه این اظهار نظر و احتمالاً تغییر در جوانب راه انتخابی تان به اجرای آن اقدام کنید.

توصیه‌ها

- ۱- همیشه در نظر داشته باشید که عمل موردنظر تان بر اطلاعات کافی استوار باشد.
- ۲- در انتخاب راه جدید شتاب و عجله به خرج ندهید، خردورزی و اندیشیدن مداوم شرط منطقی بودن است.
- ۳- به خاطر داشته باشید که مسئول و متعهد چگونگی اجرا و نتیجه‌گیری از این تحقیق شما هستید. پس باید آخرین تصمیم‌گیرنده هم شما باشید. به سخن دیگر راه انتخاب شده راه شماست، نه دیگران.
- ۴- فکر نکنید چون درباره موضوع به اندازه کافی اندیشیده و بررسی کرده‌اید و احتمالاً اطلاعات کافی هم جمع‌آوری کرده‌اید پس باید نتیجه این پژوهش عملی شما مثبت باشد. در پژوهش عمل، شکست مفهوم ندارد. اگر راه انتخابی تان توفیق‌آمیز نبود، تلاش کنید راه‌های دیگری را بیازمایید تا سرانجام به نتیجه مثبت برسید. در پژوهش عمل، هدف به نتیجه مثبت رسیدن و تغییر و اصلاح وضع موجود است. باید از اشتباه‌های خود درس بگیریم.
- ۵- دانشی که شما از راه پژوهش عمل معرفی می‌کنید ممکن است برای دیگران مفید باشد، پس تلاش شما به زحمت‌اش می‌ارزد!
- ۶- هر چه اطلاعات جمع‌آوری شده درباره راه جدید بیشتر و منطقی‌تر باشد، امکان توفیق تان بیشتر خواهد بود. داده‌ها به ما می‌گویند آیا این راه جدید شدنی است یا نه؟ آیا دیگران نیز در این باره کار کرده‌اند یا نه؟ چه بخش‌هایی از این کار می‌تواند مشکل‌زا یا مفید باشد؟ به همین علت تأکید می‌کنیم پیش از انتخاب راه جدید و اقدام به آن به اندازه کافی مطالعه و مشورت کرده و داده‌های مناسب جمع‌آوری کنید.
- ۷- همیشه منتظر اتفاق‌های پیش‌بینی نشده باشید. پژوهش در عمل همیشه همراه با

رخدادهای پیش‌بینی نشده است. به این سبب است که آن را پژوهش دُوری یا حلزونی یا مارپیچی می‌گویند. چرا که پژوهشگر از آغاز پژوهش در یک خط مستقیم یا پلکانی حرکت نمی‌کند، بلکه همواره «نگاه می‌کند»، «می‌اندیشد»، «عمل می‌کند» و این مراحل را پی‌درپی تکرار می‌کند. پس ممکن است در عمل با رخدادهایی مواجه شود که از قبل پیش‌بینی نشده باشد. برای مثال: به منظور اصلاح روش تدریس تان ممکن است به این نتیجه رسیده باشید که اگر به پیش‌نیازهای مطالب درسی و تقدم و تأخر آن‌ها در ارائه توجه بیشتری بکنید و مطالب را طوری سامان بدهید که از ساده به مشکل حرکت کنید و هر مطلب قبلی پایه‌ای باشد برای مطالب بعدی و... مشکل شما و دانش‌آموزان تان حل خواهد شد. اما در عمل و حین بررسی این روش، مثلاً از طریق دیدن نوار تصویری روش تدریس خود، متوجه می‌شوید که علت اصلی متوجه نشدن برخی از دانش‌آموزان، فقط نحوه سامان‌دهی مطالب نبوده است بلکه اشکال در نحوه نظارت و کنترل کلاس توسط شماست. به این معنا که در حین تدریس به طور غیرعمدی به طور مدام با یک گروه از دانش‌آموزان فعال و به اصطلاح زرننگ کلاس کار می‌کنید و ناخودآگاه آنان را مخاطب قرار می‌دهید و به گروه کم‌علاقه و احياناً کندآموز و غیره چندان توجهی نمی‌کنید. پس ممکن است نتیجه بگیرید که چگونگی ارتباط شما با دانش‌آموزان مشکل اساسی است و در درجه نخست باید تلاش کنید این ارتباط خود با دانش‌آموزان را اصلاح کنید. حال اگر این کاستی را اصلاح کردید ولی باز مشکل پیشین به جای خود باقی ماند، به راه‌های دیگر می‌اندیشید و آن راه را عمل می‌کنید.

۸- پس از انتخاب راه جدید طرحی برای آن تدوین کنید و چگونگی اجرای راه جدید را به تصویر بکشید (برنامه‌ریزی). چه فعالیت‌هایی؟ توسط چه کسی؟ چه زمانی؟ با چه وسایلی؟ چگونه؟ از جمله پرسش‌هایی است که در برنامه‌ریزی باید به آن پاسخ دهید.

۹- بررسی کنید تا مطمئن شوید که راه جدید در ارتباط با همکاران و محیط کارتان مشکلی پیش نخواهد آورد.

۱۰- نظر همکاران‌تان را درباره چگونگی اجرای انتخاب جدیدتان جویا شوید.

۱۱- راه جدیدتان حتماً باید در ارتباط با پرسش اساسی پژوهش‌تان باشد. یعنی این پرسش که «درباره این وضعیت چه کاری می‌توانم انجام دهم؟». راه شما در حقیقت پاسخ به این سؤال اصلی است.

۱۲- پیش از اجرای طرح عملی پیش‌بینی و برنامه‌ریزی شده خود، تمام مراحل کار را با توجه به پرسش‌هایی که در مرحله برنامه‌ریزی عملی مطرح کرده بودید کنترل کنید تا مطمئن شوید که اکثر مراحل کار و وظایف هر شخص و چگونگی اجرا و ارزش‌یابی را پیش‌بینی کرده‌اید. البته نگران نباشید، اگر در عمل متوجه کاستی‌هایی شدید می‌توانید همان موقع نیز این کاستی‌ها را برطرف سازید. پژوهش در عمل یعنی همین! اصلاح و تغییر پیوسته از ویژگی‌های این روش تحقیق است. در تمام مراحل می‌توانید تناقض‌ها و تعارض‌ها را با مشارکت دیگران و مطالعات شخصی تا اندازه‌ای برطرف کنید.

۱۳- همیشه به اقدام‌هایی فکر کنید که امکان آن وجود دارد. هر راه‌حلی نمی‌تواند، هر چند به ظاهر خوب و مناسب، عملی باشد. در پژوهش عمل به راه‌حل‌هایی می‌اندیشیم که عملی باشد، اقدامی جز این در پژوهش عملی نمی‌تواند مورد نظر باشد.

برای اندیشیدن

آیا ممکن است شما، مثلاً به عنوان یک معلم، نتوانید راه‌حلی مناسب برای

مشکل‌تان در کلاس پیدا کنید؟ چرا؟

۶- اجرای طرح جدید و نظارت بر آن

پس از این که راه جدید یا تغییر مورد نظر کاملاً طراحی و آماده شد آن را به اجرا می‌گذاریم. در این مرحله تلاش می‌کنیم مطابق با ویژگی‌های تدوین شده و پیش‌بینی‌های عملی، کار را پیش ببریم. در اجرا نیز مشاهده، اندیشه و عمل سه رکن اساسی خواهد بود. در این مرحله می‌کوشیم از همان آغاز برچگونگی پیشرفت کار، به‌طور روزانه نظارت و دقت داشته باشیم. این کار سبب می‌شود ضمن مراعات پیش‌بینی‌های انجام گرفته در صورت لزوم، تغییرهای لازم را در عمل به وجود آوریم.

توصیه‌ها

۱- سعی کنید مشاهده و نظارت‌تان آگاهانه و بر اساس اصول منظم و هدف‌مند باشد. پیشرفت کار و کاستی‌های احتمالی را یادداشت کنید. این یادداشت‌ها را بعداً می‌توانید با همکاران در میان بگذارید.

۲- به صورت فرایندی و مداوم از کارها ارزیابی به عمل آورید. این ارزیابی‌ها بعداً می‌تواند به عنوان ملاک و معیاری برای ارزیابی نهایی مورد استفاده قرار گیرد. می‌توانید از یک چک لیست در این مرحله استفاده کنید.

۳- چگونگی پیشرفت کار را با گروه پژوهش و همکاران منتقد خود در میان بگذارید. در صورت لزوم و ضرورت، نظر آنان را به اجرا بگذارید.

۴- در صورت لزوم تغییرات لازم را در طرح پیش‌بینی شده اعمال کنید و کار را ادامه دهید تا به پایان آن برسید.

۷- گردآوری اطلاعات (شواهد ۲)

برای این که درباره عمل یا تغییر جدیدتان داوری کنید نیاز به شواهد دارید. برای

این که ثابت کنید ادعایی که درباره عمل جدیدتان دارید منطقی و درست است، باید شواهدی داشته باشید. این شواهد باید مبتنی بر اطلاعات منظم و منطقی باشد. در این مرحله نیز مثل مرحله قبلی گردآوری اطلاعات لازم است روش‌های گردآوری اطلاعات و ابزار آن را مشخص کنید. این روش‌ها و ابزار می‌تواند مثل مرحله پیشین یا متفاوت با آن باشد. باید مشخص کنید به چه نوع داده‌هایی در این مرحله نیاز دارید. این داده‌ها و شواهد باید معیارها و شاخص‌هایی باشند بر این ادعا که در کار شما اصلاح به وجود آمده است. این شواهد باید مورد تأیید افراد صاحب نظر و همکاران متقد شما در خصوص مسئله و هدف‌های مورد نظر در تحقیق شما باشد. برای نمونه ممکن است مدّعی باشید که با روش تدریس جدید سبب شده‌اید تا نمرات دانش‌آموزان‌تان در درس (الف) تا ۳۰ درصد افزایش یابد. این ادعا زمانی قابل قبول خواهد بود که با اسناد و مدارک لازم، نمرات پیش از اقدام جدید را با نمرات پس از آن مقایسه کنید و به نتیجه مورد ادعا (۳۰ درصد افزایش) برسید. همچنین است در زمینه تغییر رفتارها که لازم است با شاخص‌ها و معیارهایی نشان دهید که مثلاً چگونه در رفتارهای نامطلوب دانش‌آموزان تا اندازه زیادی تغییرات مطلوب به عمل آورده‌اید.

پس لازم است پس از اجرای طرح پیش‌بینی شده و حتی حین اجرای طرح، اسناد و مدارکی جمع‌آوری کنید تا بدان وسیله بتوانید ادعای خود را ثابت کنید. این اسناد همیشه لازم نیست کمی یا به رقم و عدد باشد. اظهارات همکاران، مدیر، والدین و دانش‌آموزان دیگر و یا یک نوشته و نقاشی یا مشاهده دو فیلم یا نوار تصویری پیش و پس از یک عمل یا اقدام، دیگران را قانع می‌کند که اصلاح و تغییر مطلوب صورت گرفته است.

توصیه‌ها

- ۱- در این مرحله می‌توانید برای داده‌های به دست آمده پوشه جداگانه با طبقه‌بندی خاص فراهم سازید.
- ۲- بیشتر بر داده‌هایی باید تأکید داشته باشید که به روشنی نشان‌گر ایجاد تغییر مطلوب در وضع موجود باشد.
- ۳- داده‌های جمع‌آوری شده را برای قضاوت در اختیار همکاران منتقد خود قرار دهید یا در این باره با صاحب‌نظران صحبت کنید.
- ۴- اینجانب نیز تأکید می‌شود هر چه داده‌های شما منطقی‌تر و جامع‌تر باشد بهتر می‌توانید ادعای تان را ثابت کنید.

۸- ارزش‌یابی تأثیر اقدام جدید و تعیین اعتبار آن

- در این مرحله داده‌های جمع‌آوری شده را مثل مرحله سوم تفسیر و تحلیل می‌کنیم. از خود می‌پرسیم این داده‌ها نشان‌گر چه رخدادها و تغییراتی هستند؟ آیا پیشرفتی را نشان می‌دهند؟ به چه دلیل؟ (شواهد می‌آورید). پیشرفت‌ها در چه زمینه‌ها و یا مواردی بوده است؟ به چه دلیل؟ (شواهد می‌آورید).
- درباره این تغییرها و رخدادها به چه نتایجی می‌رسیم؟ چرا؟ (شواهد می‌آورید).
- با این پرسش‌ها و پرسش‌های دیگر از این نوع می‌کوشیم تا نتیجه اقدام جدید را به کمک شواهد منطقی ارزیابی کنیم. اگر نتیجه مثبت بود این اقدام را به عنوان یک تغییر یا راه جدید ادامه می‌دهیم و در غیر این صورت به راه یا راه‌های دیگر می‌اندیشیم و راه دیگری را برای عمل و اجرا پیدا می‌کنیم.

توصیه‌ها

- ۱- سعی کنید شاخص یا نشان‌گرهایی برای نشان دادن تغییرهای لازم تعیین کنید.
- ۲- معیار و ملاک ارزش‌یابی باید مناسب با اهداف و پرسش اصلی پژوهش باشد. باید چیزی را ارزش‌یابی کنیم که مدعی اصلاح آن هستیم، نه چیز دیگر را.
- ۳- ملاک‌ها و شاخص‌های ارزش‌یابی باید از درون داده‌های جمع‌آوری شده بیرون بیاید.
- ۴- در این مرحله همواره از خود پرسید: چگونه می‌توانم نشان دهم که واقعاً تغییر مطلوبی روی داده است؟ چه کسانی باید تأیید کنند که عمل من مناسب بوده است؟ آیا شواهد منطقی در این باره دارم؟ آن‌ها چیستند؟
- ۵- در ارزش‌یابی از کار خود می‌توانید از یادداشت‌ها و نظر شرکت‌کنندگان در تحقیق استفاده کنید. این که آنان تأیید کنند واقعاً تغییری روی داده است برای کار شما دارای ارزش خواهد بود.
- ۶- سعی کنید در فرایند اجرای کار یا حین عمل شاخص‌ها و معیارهای لازم برای ارزیابی از عمل‌تان گردآوری کنید. مشخص کردن معیارها و شاخص‌ها و دیگر نشان‌گرهای لازم را به پایان کار موکول نکنید.
- ۷- با توجه به موضوع پژوهش، گروه و افراد ارزیاب‌کننده و اعتبار بخش را تعیین کنید. این افراد کسانی هستند که با اظهار نظرشان به کار شما اعتبار می‌بخشند.
- ۸- علاوه بر افراد و گروه‌ها، شواهد جمع‌آوری شده نیز عامل مهمی در اعتبار بخشی کار شما خواهند بود.
- ۹- می‌توانید برای ارزیابی و اعتبار بخشی کارتان یک جلسه مشترک از افراد دارای صلاحیت و همکاران منتقد تشکیل دهید و با عرضه داده‌ها و شواهد لازم میزان اهمیت و ارزش کارتان را بررسی کنید.

۹- تجدید نظر و دادن گزارش نهایی یا اطلاع رسانی

پس از اعتباریابی یا اعتبار بخشی کار خود اصلاحات لازم و نهایی را در عمل پیشنهادی انجام می‌دهیم و به عنوان سندی علمی آن را آماده می‌کنیم. پس از این مرحله ممکن است آن را به مسئولان ذی‌ربط تحویل دهیم یا در جایی منتشر کنیم، یا در گردهمایی عرضه کنیم. انتشار یافته‌ها آخرین مرحله پژوهش در عمل است. در این گزارش می‌توانید آنچه را که آموخته‌اید توضیح دهید و برخوردهای دیگران را نیز در این باره به اطلاع دیگران برسانید. به این معنا که نشان دهید مراحل کار به چه صورت آغاز شد، چگونه ادامه یافت، سرانجام کار چه شد. در این فرایند چه رخدادهایی به وقوع پیوست. دیگران چه نقش و نظری داشتند و چگونه از این نظرها استفاده کردند. از دیگران چه آموختید، درباره موضوع پژوهش به چه چیزهای جدیدی دست یافتید،... شکل گزارش را می‌توانید هم براساس مراحل تحقیق تدوین و منظم کنید و هم به صورت‌های دیگری که فکر می‌کنید جالب و خواندنی خواهد بود.

با توجه به اهمیت گزارش نویسی، در فصل جداگانه و در پایان این کتاب چگونگی گزارش نویسی و ملاحظات لازم در این باره را توضیح خواهیم داد.

برای اندیشیدن

برای عرضه یافته‌های‌تان چه راه‌های دیگری پیشنهاد می‌کنید؟ مشکل و مراحل عرضه را با همکاران خود در میان بگذارید و دلایل‌تان را برای جالب بودن این نوع از اطلاع رسانی بیان کنید.