

بسمه تعالی



جزوه آموزشی

اقدام پژوهی

مدرس: سید طاهر سیدی نظرلو

حوزه عمل و هدف اقدام پژوهی

اقدام پژوهی یک فعالیت علمی و پژوهشی است که توسط هر فردی که در حوزه ای به کار مشغول است، ممکن است انجام پذیرد. یک کارگر در محیط کاری، جهت بهبود شرایط کاری، اصلاح فرایند فعالیت ها، ارتقای بهره وری بخش خود، با رعایت دقت و تفکر و حسن تدبیر، دست به فعالیتی می زند که تغییر وضع موجود و تبدیل آن به وضع مطلوب، محسوس و قابل گزارش است. این فعالیت او یک "اقدام پژوهی" است.

یک مدیر، با مشاهده یک معضل اداری، با اندیشه و تدبیر، در رفع آن به تلاش و فعالیت می پردازد و نتیجه عمل او منجر به بهبود وضع موجود شده، قابل گزارش و مطالعه است. این فعالیت یک "اقدام پژوهی" است.

یک معلم، برای ارتقای پیشرفت تحصیلی دانش آموزان کلاس خود، با ابتکار و تدبیر و با به کارگیری روش های مطلوب، دست به فعالیت هایی می زند که منجر به پیشرفت تحصیلی دانش آموزان کلاس می شود، این معلم "اقدام پژوهی" انجام داده است.

فعالیت های فوق و هر فعالیتی که در محیط کاری، منجر به تبدیل وضع موجود به وضع مطلوب و یا تبدیل وضع نامطلوب به وضع مطلوب می شود، یک «اقدام پژوهی» است. به معنای دیگر، کاری است که می توان نام آن را تحقیق و پژوهش گذاشت. تحقیق و پژوهشی که در حین عمل و فعالیت محقق می شود. این گونه فعالیت ها را از آن جهت تحقیق و پژوهش می نامیم که منجر به تغییر در جهت مطلوب شده و فرد تلاشگر، به حقایقی دست پیدا کرده که با تکیه به آنها توانسته است این تغییر را ایجاد کند. صاحب نظران، در تعریف تحقیق، کشف روابط حاکم بین پدیده ها را مورد تاکید قرار داده اند. ایجاد تغییر در وضع موجود بر اثر تعامل پدیده ها و تاثیر متقابل آنهاست و یک فرد، بدون کنترل این روابط و احاطه بر آنها، نمی تواند تغییر مورد نظر خود را ایجاد کند.

تعریف اقدام پژوهشی

اقدام پژوهی عبارت است از «فعالیت علمی در محیط کاری که در آن فرد یا افراد، با روش ابتکاری، برای تبدیل وضع موجود (نامطلوب) به وضع مطلوب فعالیت می کنند».

اجزای اقدام پژوهی

هر اقدام پژوهی شامل اجزای کاری زیر می باشد:

- اشاره ی کلی به موضوع تحقیق

- نحوه ی برخورد با مساله

- انگیزه ی پژوهشی

- اهداف تحقیق

- توصیف وضع موجود

- ضرورت تحقیق
- شواهد ۱
- جمع آوری اطلاعات
- ارائه راه حل
- اعتبار بخشی راه حل
- اجرای راه حل
- ارزیابی یا نتیجه گیری
- شواهد ۲
- پیشنهادها

مراحل اجرایی اقدام پژوهی

اجرای اقدام پژوهی به طور کلی در سه مرحله انجام می گیرد که عبارتند از:

- ۱- تشخیص و تبیین مساله ۲- ایجاد تغییر ۳- نتیجه گیری

در مرحله ی اول، محقق با مساله ای روبه رو می شود، ابعاد مختلف آن را بررسی می کند و از وجود آن به یقین می رسد. در مرحله ی دوم، به دنبال راه حل مساله جستجو می کند، راه حل ها را شناسایی و اجرا می نماید تا به تغییر مورد دلخواه خود برسد. در مرحله ی سوم نتیجه ی فعالیت خود را ملاحظه و مورد دقت قرار می دهد. این سه مرحله را می توان به چند مرحله خرد نیز تقسیم کرد:

تشخیص و تبیین مساله:

الف- برخورد با مساله

ب- شرح و توضیح مساله و توصیف وضع موجود

پ- شواهد ۱ (ارائه دلایل، مدارک، اسناد، اعداد و ارقامی که وضع موجود را به طور عینی و ملموس تبیین نماید).

ایجاد تغییر:

الف- گردآوری اطلاعات (جهت ارائه راه حل)

ب- تجزیه و تحلیل و تفسیر اطلاعات جمع آوری شده.

پ- انتخاب راه حل یا راه حل ها

ت- اعتبار بخشی راه حل یا راه حل ها

ث- اجرای راه حل یا راه حل ها

نتیجه گیری:

الف- شرح و توضیح تغییر ایجاد شده و توصیف وضع مطلوب

ب- شواهد ۲ (ارائه دلایل، مدارک، اسناد، اعداد و ارقامی که وضع مطلوب را به طور عینی و ملموس تبیین نماید).

سرفصل های یک گزارش علمی اقدام پژوهی

با توجه به مراحل اجرای اقدام پژوهی که در بالا ارائه شد، می توان گفت که یک گزارش تحقیق اقدام پژوهی باید دارای سرفصل های زیر باشد:

عنوان

۱- تشکر و قدردانی

۲- مقدمه (توضیح کلی در مورد مساله، چگونگی تشخیص مساله، انگیزه محقق از تحقیق، اهداف محقق از انجام تحقیق)

۳- بیان مساله (شامل توصیف وضع موجود و اهمیت و ضرورت تحقیق)

۴- شواهد ۱ (شامل مدارک، دلایل، اسناد، ارقام و اعدادی که وضع موجود را به طور عینی و ملموس تبیین کنند).

۵- گرد آوری اطلاعات (برای ارائه راه حل یا راه حل ها)

۶- انتخاب راه حل یا راه حل ها

۷- اعتبار بخشی راه حل یا راه حل ها

۸- اجرای راه حل یا راه حل ها

۹- نتیجه گیری (شامل توصیف وضع مطلوب)

۱۰- شواهد ۲ (شامل مدارک، دلایل، اسناد، ارقام و اعدادی که وضع موجود را به طور عینی و ملموس تبیین کنند).

۱۲- پیشنهاد ها

۱۳- پیوست ها

۱۴- منابع و مآخذ

عنوان یا موضوع اقدام پژوهی

تعیین عنوان یا موضوع پژوهش

در اقدام پژوهی، محقق معمولاً بطور ناگهانی با مساله برخورد می کند. مثلاً وقتی وارد کلاس شد، از نظر انضباط عمومی، دانش آموزان کلاس را متفاوت با کلاس های همسطح دیگر می بیند. پس از چند جلسه به این مشکل اطمینان پیدا می کند و چنین فردی با مساله ی "بی انضباطی" دانش آموزان یک کلاس برخورد کرده است.

در پژوهش های رسمی، مساله به محقق ابلاغ می شود. مساله شناخته شده است. مثلاً، بررسی علل افت تحصیلی در درس

ریاضی در فلان شهرستان یا استان یا کشور. مساله را سازمان یا اداره ی بخصوص، در قالب یک موضوع یا عنوان به محقق سفارش می کند تا مورد آن تحقیق کرده و یافته ها را ارائه دهد.

مساله ای که یک اقدام پژوهی با آن برخورد می کند، مربوط به محیط کاری اوست. در آموزش و پرورش مسائلی مشابه آنچه در عناوین زیر آمده، ممکن است توجه اقدام پژوهی یا اقدام پژوهان را به خود جلب کند و آنها پس از برخورد با مساله به آن بپردازند.

الف- برای معلمان و دبیران

افزایش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان یک کلاس (پایه...) در درس ... با استفاده از روش ...

افزایش توان یادگیری دانش آموزان یک کلاس (پایه...) در درس... با استفاده از روش...

افزایش توان یادگیری دانش آموزان یک کلاس (پایه...) در مبحث... با استفاده از روش...

کاهش اضطراب دانش آموزان یک کلاس در هنگام امتحان...

افزایش توان مقابله دانش آموزان یک کلاس (پایه...) با تهاجم فرهنگی...

افزایش مشارکت اولیای دانش آموزان یک کلاس(پایه...)در همکاری درس با معلم با استفاده از...

ب- برای مدیران، معاونان و سایر اعضای ستادی مدارس، انجام بسیاری از موارد فوق به شرط افزایش محدوده ی عمل از کلاس به مدرسه، ممکن است.

مثال: افزایش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان یک مدرسه (دوره...) در درس ... با استفاده از روش...

همچنین ممکن است در مورد عناوینی که به یک دانش آموز مربوط می شود کار کنند.

بعضی عناوین عمومی که فقط به حیطه ی کاری اعضای ستادی مدارس مربوط می شوند عبارتند از:

افزایش استفاده بهینه دانش آموزان یک مدرسه (دوره...) از زنگ تفریح با استفاده از ...

هدایت دانش آموزان به حل مشکلات درسی با استفاده از سلسله مراتب آموزشی در یک مدرسه (دوره...)

افزایش حس مشارکت دانش آموزان یک مدرسه (دوره...) در اداره امور مدرسه با استفاده از روش ...

افزایش علاقمندی دانش آموزان یک مدرسه (دوره...) به عضویت در تشکل های دانش آموزی.

کاهش تاخیر ورود دانش آموزان (یا همکاری) در یک مدرسه(دوره...) با استفاده از روش...

ویژگی های یک عنوان اقدام پژوهی

۱- یک عنوان یا موضوع اقدامی پژوهی، باید متضمن مساله اصلی پژوهش باشد.

برای یک کار اقدام پژوهی عنوان زیر انتخاب شده است:

"بهبود روش تدریس درس علوم تجربی اول راهنمایی"

مساله محقق، ضعف یادگیری دانش آموزان یک کلاس در درس علوم بود و او با اعمال یک شیوه ی تدریس جدید و

ابتکاری، توانسته بود یادگیری دانش آموزان را افزایش دهد. بنابراین عنوانی که متضمن مساله محقق است "افزایش توان یادگیری دانش آموزان در درس علوم" است، نه شیوه ای که برای حل این مساله به کار برده است.

"مشارکت دانش آموزان در فراگیری درس ریاضیات" نیز عنوانی است که متضمن مساله اصلی محقق نیست. محقق درصدد بود، توان یادگیری دانش آموزان را افزایش دهد. هدف او افزایش مشارکت دانش آموزان نبوده است، به عبارت دیگر مساله‌ی محقق، ضعف دانش آموزان در مشارکت برای فراگیری درس نبوده بلکه ضعف دانش آموزان در درس ریاضی مساله‌ی او بوده و مشارکت، روشی بود که محقق برای رسیدن به هدف و حل مساله، از آن استفاده کرده است.

۲- عنوان اقدام پژوهی باید روشن و رسا باشد.

محقق برای کار خود عنوان "در شاهراه تحول" را انتخاب کرده بود. مساله او ضعف دانش آموزان یک کلاس در درس ریاضی (پایه سوم ابتدایی) بود که با تلاش های فراوان توانسته بود توانمندی آنها را به حدی افزایش دهد که در شهرستان خود ورد زبان گردد.

عنوان مناسبی که شایسته‌ی این کار علمی است می تواند چنین باشد:

"تقویت توان یادگیری دانش آموزان یک کلاس (پایه سوم ابتدایی) در درس ریاضی با استفاده از روش های تشویق".

همان گونه که ملاحظه می فرمایید در عنوان محقق، نه منظور از شاهراه مشخص است و نه بستر تحول. (تحول در چه؟)

۳- عنوان باید محدود به محل کار محقق اقدام پژوه باشد.

-عنوان های زیر محدود به محل کار محقق نیستند:

-افزایش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان.

-کاهش اضطراب دانش آموزان.

-ایجاد همدلی در بین کارکنان اداری و آموزشی مدارس با استفاده از روش...

در عنوان اول، به نظر می رسد که محقق توانسته است راه های افزایش پیشرفت تحصیلی در بین همه ی دانش آموزان جهان را کشف کند. درحالی که اگر او معلم است، تحقیق خود را در یک کلاس و اگر مدیر است در یک مدرسه انجام داده است. با فرض معلم بودن، عنوان زیر، اصلاح شده ی عنوان قبلی است:

"افزایش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان یک کلاس (پایه پنجم ابتدایی)" یا "افزایش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان کلاس پنجم ابتدایی دبستان شهید فهمیده شهرستان..."

همچنین اصلاح شده ی دو عنوان بعدی عبارتند از:

"کاهش اضطراب دانش آموزان یک کلاس (پایه اول ابتدایی) در هنگام برگزاری امتحان" یا "کاهش اضطراب دانش آموزان کلاس اول ابتدایی دبستان کوثر شهرستان... در هنگام برگزاری امتحان..."

"ایجاد همدلی در بین کارکنان اداری و آموزشی یک مدرسه ی راهنمایی با استفاده از روش..."

۴- عنوان باید تغییر وضع موجود را در جهت بهبودی و ارتقاء نشان بدهد.

همان گونه که در تعریف اقدام پژوهی آمده بود، از مهم ترین اهداف طرح های اقدام پژوهی، تبدیل وضع موجود به وضع

مطلوب است. اما عنوان های زیر این تغییر را نشان نمی دهند:

- روش یادگیری جدول ضرب به صورت گروهی در یک کلاس.
- تشویق و ترغیب دانش آموزان یک مدرسه برای شرکت در نماز جماعت.

با تغییر عناوین بالا به عناوین زیر، هدف مهمی را که در اقدام پژوهی انتظار می رود، از عناوین می توان استنباط کرد:

- افزایش یادگیری جدول ضرب توسط دانش آموزان یک کلاس (پایه دوم ابتدایی) با استفاده از روش های آموزش گروهی.
- افزایش علاقمندی و رغبت دانش آموزان دبیرستان ملاصدرا، به شرکت در نمازهای جماعت.

واژه هایی همچون تقویت، افزایش، کاهش، تغییر، اصلاح، ایجاد، حل، رفع، تبدیل، بهبود و... دلالت بر تبدیل وضع موجود به وضع مطلوب را دارند و بهتر است عناوین اقدام پژوهی با این گونه کلمات و اصطلاحات آغاز شود.

۵- عنوان باید با مساله همپوشی داشته باشد.

به عنوان زیر توجه کنید:

«حل مشکل رفتاری دانش آموزان»

این عنوان برای مساله ای انتخاب شده است که در آن محقق برای حل مشکل رفتاری یک دانش آموز تلاش نموده است. همان گونه که ملاحظه می کنید این عنوان بسیار گسترده تر و فراتر از مساله ای است که محقق دنبال کرده است. عبارت دیگر عنوان با مساله همپوشی ندارد. عنوان مناسب برای این کار فوق عبارت است از:

«حل مشکل رفتاری یک دانش آموز (پایه سوم ابتدایی)»

عنوان زیر هم با مساله همپوشی ندارد.

«افزایش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان». محقق برای پیشرفت تحصیلی دانش آموزان یک کلاس کوشیده است.

بنابراین عنوان مناسب مساله فوق چنین است: «افزایش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان یک کلاس (پایه چهارم ابتدایی)».

مقدمه تحقیق

در فصل قبل آموختیم که وقتی محقق با مساله ای برخورد کرد، عنوانی را برای تحقیق خود انتخاب می کند. عنوانی که دارای ویژگی های خاص و با اهداف اقدام پژوهی سازگار است.

انتخاب عنوان، به منزله ی انتخاب راه و حرکتی است که با هدفی معین توسط محقق یا محققان اقدام پژوه پیگیری خواهد شد. آنان به این کار مهم فکر می کنند و به ابعاد مختلف آن می پردازند. از ابتدا می دانند که با توجه به انتخاب عنوان یا موضوع، مطالبی را به عنوان مقدمه ی گزارش، لازم است بنویسند.

مقدمه شامل توضیحات کلی در مورد مساله، نحوه ی تشخیص مساله، انگیزه محقق از تحقیق و اهداف تحقیق خواهد بود.

توضیح کلی در مورد مساله:

توضیح کلی عبارت است از بیان روشن مفاهیم کلی مساله و شرح ابعاد و ارتباط آن با کار محقق.

اهداف توضیح کلی:

محقق بنا به اهداف زیر، لازم است در ابتدای گزارش، به توضیح کلی در مورد مساله بپردازد.

۱- برای رفع ابهامات از اصطلاحات و مفاهیمی که در عنوان تحقیق آمده است.

در عنوان «افزایش رغبت دانش آموزان نسبت به آموزش درس تاریخ ادبیات در یک کلاس با استفاده از روش نمایشی»، مخاطب، ممکن است به مفاهیم رغبت، تاریخ ادبیات و روش نمایشی، احاطه و آشنایی نداشته باشد.

محقق با توضیح کلی در مورد آنها و ارتباطشان با یکدیگر، زمینه ی درک متقابل را ما بین خود و مخاطب فراهم می کند.

۲- برای ایجاد ارتباط فکری و کلامی با مخاطب (خواننده یا شنونده ی گزارش).

در مقالات و کتب تالیفی، معمولاً این نقش را به طور کلی، مقدمه ایفا می کند. اما در اقدام پژوهی، محقق در توضیح کلی، این ارتباط را ایجاد می کند.

۳- اعلام احاطه ی کافی نسبت به موضوع مورد تحقیق.

در توضیح کلی، محقق نشان می دهد که نسبت به موضوعی که اقدام و پیگیری می کند، احاطه کامل علمی و اطلاعاتی دارد. تا محقق زمینه کافی در امری نداشته باشد، شایسته نیست بصورت تخصصی به آن بپردازد. اقدام پژوهی درست است که یک تحقیق تخصصی نیست، اما موضوعی که اقدام پژوه به آن پرداخته است، در حیطه کاری اوست و به آن احاطه کامل دارد. لذا انتظار می رود که بهتر و بیشتر از دیگران، در زمینه آن قلم فرسایی کند و نظر بدهد.

۴- ابزار چگونگی ارتباط محقق با مساله.

در تحقیقات رسمی چون مساله متعلق به خود محقق نیست بلکه به او سفارش یا اعلام شده است نیازی به بیان ارتباط او با مساله نیست. اما اقدام پژوه، مساله را در محیط کاری خود برداشت می کند و مساله و همه ی فرایند تحقیق، بخشی از کار خود او محسوب می شود بنابراین بیان ارتباط مساله با کار محقق، می تواند گزارش تحقیقی را روشن تر و گویاتر نشان دهد.

توضیح کلی، ابتدا در خصوص خود مساله و پیرامون آن داده می شود و سپس محقق ارتباط خود را با مساله بیان می کند. به بخشی از توضیح کلی یک اقدام پژوه توجه کنید:

نمونه یک اقدام پژوهی

مساله تحقیق: ضعف یادگیری دانش آموزان یک کلاس (پایه اول دبیرستان) در مبحث اتحادهای جبری درس ریاضیات.

عنوان تحقیق: ارتقاء یادگیری دانش آموزان یک کلاس (پایه اول دبیرستان) در مبحث اتحادهای جبری درس ریاضیات.

توضیح کلی: «ریاضیات از قدیم الایام مورد توجه دانشمندان بوده و امروزه به عنوان مادر تمام علوم در جهان شناخته شده است. در واقع بالا بردن دانش ریاضی در بین دانش آموزان، سبب بهبود یادگیری دروس دیگری مانند فیزیک،

شیمی، زیست شناسی و ... خواهد شد؛ زیرا در تمام این علوم از ریاضی به نحوی استفاده شده است. (تا اینجا خیلی گسترده و کلی به مساله اشاره شده و انتظار می رود مطالب را در سطرهای بعدی محدود تر کند تا به مدرسه یا کلاس درس خود برسد).

در ریاضیات سال اول دبیرستان، اتحادها از اهمیت خاصی برخوردارند و در واقع باعث سهولت و سرعت بیشتری در انجام اعمال جبری می گردند. با توجه به پیوستگی این درس، اتحادها در مباحث دیگر ریاضی هم به صورت گسترده به کار می رود. (ملاحظه می کنید که بحث در حد وسیع آغاز و به ریاضیات سال اول دبیرستان منتهی شده است و از آنجا به مبحث اتحادها رسیده است).

اما محقق شایسته است ارتباط کار خود را هم با مساله مطرح کند و مناسب بود بعد از این مطالب جمله های بعدی این گونه ادامه یابند:

«اینجانب، دبیر درس ریاضیات در دبیرستان..... هستم. در طول سال سابقه تدریس ریاضی، همواره سعی می کردم با روش های مناسب و ابتکاری، در بهبود یادگیری دانش آموزان بکوشم. امسال محل کارم در دبیرستان است و تدریس درس ریاضی تنها کلاس سال اول آن مدرسه هم با من می باشد...».

نکته: در گزارش ها و آثار علمی، قضاوت ها و اظهار نظرها، یا باید پشتوانه منطقی قوی و یا مدارک و مستندات محکم داشته باشد. در آنجا که محقق ادعا کرد «امروزه ریاضیات به عنوان مادر تمام علوم در جهان شناخته شده است» بهتر بود با دلایل و مدارک و مستندات، این ادعا را به اثبات می رساند و یا از شخص یا صاحب نظر دیگر نقل قول می کرد تا مسئولیت این ادعا لااقل از خود نویسنده رفع می شد.

چگونگی تشخیص مساله:

مساله چیزی است که شما به عنوان یک گره کاری، درصدد رفع یا حل آن بر می آید. مانند ضعف درسی، مشکل رفتاری، کمبود انگیزه و ...

اقدام پژوه کسی است که به دلیل دقت زیاد، فکر علمی و تجربه کاری که دارد، زودتر از دیگران متوجه مشکلات، نواقص و گره های کاری می شود و در صدد رفع آنها بر می آید.

از آنجا که مساله هسته اصلی کار اقدام پژوهی است و همه فعالیتهای اقدام پژوه حول محور مساله می چرخد لازم است محقق چگونگی تشخیص مساله را در گزارش علمی خود شرح دهد تشخیص یا برخورد با مساله عبارتست از اینکه محقق یا محققان متوجه وجود مشکلی بشوند که آنها را در کار خود از رسیدن به وضع مطلوب باز می دارد.

بسیاری از کسان هستند که توجهی به وقایع اطراف خود ندارند و ممکن است با یک گره کاری ده ها بار برخورد کرده باشند، اما توجهشان جلب نشود.

دانش آموزی در کلاس چهارم ابتدایی هنگام نوشتن، مداد را از قسمت بالای آن می گرفت و دست خود را با کاغذ فاصله می داد. این حالت را چندین معلم و غیر معلم دیده بودند و فکر نکرده بودند که این امر ممکن است ریشه روانی داشته باشد. چه بسا به او فشار می آورند که چنین نکند؛ اما معلمی اقدام پژوه، با دقت نظر، به کشف علت و رفع این عمل

پرداخت و این دانش آموز را از رنجی که سال ها دامنگیرش بود نجات داد.

نمونه یک اقدام پژوهی:

مساله: «ضعف توان یادگیری مفاهیم و اصطلاحات و نقشه جغرافیایی ایران در یک کلاس»

عنوان: «افزایش توان یادگیری مفاهیم و اصطلاحات و نقشه جغرافیایی ایران در یک کلاس (چهارم ابتدایی)».

برخورد با مساله (تشخیص مساله):

«... در ساعت جغرافیا به کلاس رفتم. بعد از احوال پرسى و کارهای مقدماتی، درس ششم جغرافیا (ص ۲۰)، مربوط به ناهموازی های ایران را شروع به درس دادن کردم... جلسه بعد که شروع به پرسش کردم، ... چیزی نمی دانستند. مثل اینکه این درس اصلاً توضیح داده نشده است... تمام سرها پایین و چهره ها قرمز و فاصله چشم ها تا کتاب کم و تند تند با حرکت دادن آن مطالب کتاب را دنبال می کردند و بعضی ها هم تند تند صفحه ها را عقب جلو می کردند و بعضی دیگر مایوسانه به نیمکت تکیه داده بودند و اطراف و اطرافیان را نگاه می کردند... (تا اینجا محقق، پیش زمینه مساله را دریافته و برای این که مطمئن شود مساله ضعف درسی دانش آموزان جدی و واقعی است نتیجه پرسش ها را ثبت و بررسی می کند). از ۲۵ نفر دانش آموز، ۳ نفر نمره ۱۵، ۸ نفر از ۱۰ تا ۱۵، و ۱۴ نفر پایین تر از ۱۰ گرفته اند.

دوباره شروع به توضیح همان درس کردم و به بچه ها گفتم که جلسه بعد این درس را دوباره سوال می کنم. باز هم دیدم که فایده ای ندارد و دانش آموزان با تحت فشار قرار گرفتن، تنها مطالب را بیشتر حفظ می کنند و طبعاً زود هم فراموش می کنند. به فکر چاره شدم...». نکته: در اینجا محقق خود مستقیماً با مساله مواجه شده است.

انواع مساله از نظر چگونگی برخورد:

(الف) مساله ای که محقق ناگهان با آن برخورد می کند و به فکر چاره می افتد.

(ب) مساله ای که مدتها بود محقق با آن برخورد داشت اما ناگهان به فکر چاره می افتد و اقدام به حل آن می کند.

(ج) مساله ای که پیش زمینه ی آن را دیگران به محقق گزارش می کنند.

(د) مساله ای که پیش زمینه ی آن را محقق خود به دست می آورد.

انواع مساله از نظر زمینه ی انسانی:

(الف) فردی: مانند مشکل رفتاری یا درسی یک دانش آموز، یا مشکل رفتاری یا شغلی یک مدیر یا معلم یا مسئول اداری... همچنین مساله ای که مربوط به چند نفر می باشد نیز فردی است. از قبیل مشکل رفتاری یا درسی ۵ نفر از یک کلاس یا مدرسه.

(ب) جمعی: مانند مشکل درسی یک کلاس یا مدرسه. بی انضباطی یک مدرسه، تاخیر ورود همکاران یا دانش آموزان و امثال آن.

انواع مساله از نظر سطح کیفی:

الف) مساله ای که در آن، وضعیت موجود، از نظر سطح کیفی، از موارد همسان خود ضعیف تر است. مانند یک کلاس راهنمایی اول که در درس ریاضی از سایر کلاسهای راهنمایی اول ضعیف تر است. این نوع مساله را می توان مساله اصلاحی نامید.

ب) مساله ای که در آن، وضعیت موجود، از نظر کیفی، با موارد همسان خود مشابهت دارد اما محقق، در ذهن خود الگوی برتری دارد که برای رساندن وضعیت موجود با الگوی برتر خود که همانا وضعیت مطلوب است تلاش می کند. این نوع مساله را می توان مساله فراجو نامید.

انگیزه محقق از تحقیق:

آنچه موجب تحریک محقق به اقدام عملی برای رفع مشکل یا ارتقای وضعیت موجود می شود، حالات روحی و روانی ویژه ای است که موجب انگیزش او می گردد. از جمله این حالات، احساس تعهد شغلی، تعهد الهی، وطن دوستی، تعصب، وجدان، رقت و تاثیر قلبی و امثال آن است.

انگیزه، از درون انسان را به حرکت و تلاش وادار می دارد اما خود انگیزه به موجب ما به ازای بیرونی تحریک می شود. هر انگیزه ای ما به ازای بیرونی دارد. وطن ما به ازای وطن دوستی، ارتباط فامیل، ما به ازای تعصب فامیلی، حقوق انسانها و موجودات، ما به ازای وجدان ... می باشد.

محقق، حالات روحی دانش آموز یا همکاری را می بیند و به دلیل ترحم، قلبش متاثر می شود. این تاثیر و ترحم انگیزه ی اوست برای اقدام به رفع مشکل دانش آموز یا همکار.

معلمی دانش آموزان کلاس خود را ضعیف تشخیص می دهد. بعنوان یک معلم، خود را متعهد احساس می کند و در مقابل وجدان خود، یا در مقابل خداوند و یا حتی در مقابل مسئولان بالاتر از خود، یا اولیای دانش آموزان، خود را مسئول و متعهد احساس می کند. در اینجا تعهد شغلی انگیزه معلم برای رفع مشکل، یا ارتقای وضع موجود خواهد بود.

اعتبار تحقیق با توجه به انگیزه ای که محقق دنبال می کند، قابل درجه بندی است. اگر دو تحقیق، از همه ی جهات شرایط همگون و مساوی داشته باشند، تحقیقی که از انگیزه بالاتری برخوردار است، اعتبار بالاتری دارد. به انگیزه های زیر و تفاوت آنها توجه کنید:

قصد تمرین حرفه آموزی

احساس لذت

قصد مشاهده ی نتیجه عمل

تاثیر قلبی یا ترحم

وجدان

تعهد شغلی

تعهد و احساس مسئولیت در مقابل یک فرد

تعهد و احساس مسئولیت در مقابل مافوق

تعهد و احساس مسئولیت در مقابل جامعه

تعهد و احساس مسئولیت در مقابل بشریت

تعهد و احساس مسئولیت در مقابل خداوند

قصد خدمت به یک فرد

قصد خدمت به جامعه

قصد خدمت به بشریت

تعیین درجه اهمیت انگیزه بستگی دارد به شاخص هایی که برای این منظور به کار می بریم. به عنوان مثال، افراد مذهبی، احساس تعهد در مقابل خداوند را، بالاترین انگیزه می دانند. به نمونه ای از مواردی که در طرح اقدام پژوهی، محققان به انگیزه ی خود اشاره کرده اند توجه کنید:

نمونه اقدام پژوهی:

مساله: مشکل پرخاشگری یک دانش آموز

عنوان: حل مشکل پرخاشگری یک دانش آموز (سوم راهنمایی)

انگیزه محقق از تحقیق:

«... بنده در راستای رسالت حرفه ای خودم و اینکه مربی پرورشی هستم و پیگیری مسائل و مشکلات اخلاقی و تربیتی دانش آموزان جزء وظایف مسلم اینجانب می باشد و از طرف دیگر دانشجوی رشته علوم تربیتی بودم ... می خواستم توان و تخصصم را در حل یک مشکل رفتاری بسنجم و مهم تر از همه این که احساس می کردم پیگیری و تلاش معنی دار در راستای حل مشکل یک دانش آموز موجبات آرامش خاطر من را فراهم می سازد و به من احساس حیات و زندگی می دهد». در متن فوق محقق چند انگیزه را ذکر کرده: رسالت حرفه ای، احساس وظیفه، سنجش توان حرفه ای، کسب آرامش خاطر و احساس حیات و زندگی.

اهداف اقدام پژوه از تحقیق:

از نظر توالی و ترتیب طولی سه نوع هدف وجود دارد:

اهداف اولیه یا آغازین، اهداف واسطه ای یا میانی، اهداف نهایی

محقق که با عنوان «افزایش اعتماد به نفس دانش آموزان یک کلاس برای ادامه تحصیل» کار می کند، اهداف اولیه یا آغازین و واسطه ای یا میانی و نهایی او می تواند به شرح زیر باشد:

اهداف اولیه: افزایش اعتماد به نفس دانش آموزان کلاس و رفع اضطراب عدم اشتغال پس از فارغ التحصیلی.

اهداف واسطه ای: موفقیت در امتحانات و نشاط و سرزندگی برای ادامه تحصیل.

اهداف نهایی: نجات و سعادت‌مندی کشور و افزایش حس استقلال طلبی از بیگانگان در بین نسل جدید.

اگر محقق اهداف خود را به ترتیب در گزارش خود بنویسد به شرح زیر خواهد بود:

هدف من از این تلاش و تحقیق آن بود که حس اعتماد به نفس دانش آموزان این کلاس را افزایش دهم تا با نشاط و سرزندگی ادامه تحصیل بدهند. با چنین تلاش‌هایی، نسل جدید، با اتکا به توانمندی‌های خود، در مقابل بیگانگان و استعمارگران، از حس استقلال طلبی بالایی برخوردار خواهد بود و با اتکا به خود، در نجات و سعادت‌مندی جامعه‌ی اسلامی ما نقش مهمی ایفا خواهد کرد.

اهداف آغازین، به محض پایان یافتن اقدام پژوهی تحقق پیدا می‌کنند.

اهداف میانی، از آثار اقدام پژوهی است که پس از پایان یافتن آن ادامه پیدا می‌کند.

اهداف نهایی، به آینده‌ای دور، مربوط است.

نمونه اقدام پژوهی

مساله: ضعف یادگیری ۴ دانش آموز ابتدایی.

عنوان: بهبود کیفیت یادگیری ۴ دانش آموز چهارم ابتدایی.

اهداف محقق از تحقیق

«... برای این معضل تلاش کنم (هدف نخستین)... تا اینکه ذره‌ای در دریای جوشان تلاش بشریت، در امر یادگیری سهمی داشته باشم (هدف نهایی)... تا دانش آموزان ضعیف در یادگیری، بتوانند مثل دانش آموزان دیگر باشند. (هدف نخستین)... کمک به دیگران جهت رشد و شکوفایی، باعث خشنودی خداوند و خلق او می‌شود (هدف نهایی)».

بیان مساله و شواهد

بیان مساله:

بیان مساله عبارت است از شرح و توصیف ابعاد و زوایای مختلف مساله‌ای که محقق با آن برخورد نموده است و شامل توصیف وضع موجود و بیان اهمیت و ضرورت رفع آن می‌باشد.

سه مرحله از مراحل اقدام پژوهی، از چنان اهمیتی برخوردارند که با رعایت آنها می‌توان گفت اقدام پژوهی اجرا شده است. اگر محقق به هر یک از آنها نپردازد اقدام پژوهی محقق نشده است و اگر به آنها ناقص بپردازد، اعتبار تحقیق در هاله‌ی ابهام خواهد بود. این سه مرحله عبارتند از توصیف وضع موجود، اجرای راه حل و نتیجه یا توصیف وضع مطلوب.

توصیف وضع موجود:

توصیف وضع موجود بخش اصلی بیان مساله است و اهمیت بیان مساله از همین جا قابل درک است.

بخش اول و مهم بیان مساله که توصیف وضع موجود است، به تبیین و شرح کامل وضع موجود که از نظر محقق وضع نامطلوبی است می‌پردازد. در این قسمت همه‌ی ابعاد، زوایا، کمبودها، ضعف‌ها، کاستی‌ها، نقص‌ها، به ویژه مواردی که بناسبت تغییر یابد، مورد بررسی و بحث قرار داده می‌شود.

اقدام پژوه کسی است که برای تغییر وضعیت موجود، وضعیتی که بیان مساله کاملاً شرح داده شده است، در جهت بهبودی تلاش می کند. این وضعیت ممکن است در مقایسه با شرایط هم سطح و مشابه کار اقدام پژوه، وضع نامطلوبی باشد؛ مانند ناسازگاری یا گوشه گیری یک دانش آموز یا وضعیت درسی دانش آموزان یک کلاس در مقایسه با سایر کلاسها یا ضعف بهره وری بخشی از اداره در مقایسه با سایر بخش ها...

ممکن است وضعیت مورد نظر، در مقایسه با الگوی مطلوب و بهتری که در ذهن اقدام پژوه وجود دارد، وضعیت مطلوبی نبوده اما در مقایسه با شرایط هم سطح و مشابه کار اقدام پژوه، وضعیت مشابهی داشته باشد. مانند مدرسه ای که از نظر درسی مشابه مدارس دیگر است اما اقدام پژوه با طرح های ابتکاری بنا دارد آن را ارتقا بخشیده و به وضعیت بهتری تبدیل کند. یا اداره ای که از نظر بهره وری مشابه ادارات دیگر است اما اقدام پژوه قصد دارد بهره وری آن را بالا ببرد.

در مورد اول، مساله محقق یک مشکل تلقی می شود، اما در مورد دوم، مساله را نمی توان یک مشکل نامید. مساله ها در مقایسه باهم قابل درجه بندی و ارزش گذاری هستند. ضعف توان یادگیری یک دانش آموز از نظر اهمیت یا ضعف توان یادگیری چند دانش آموز متفاوت است. بی شک محقق که در رفع مشکل دوم موفق شده است، کار مهم تری انجام داده است.

ضعف بهره وری بخشی از اداره یا سازمان با ضعف بهره وری همه ی اداره یا سازمان متفاوت است و محقق که در رفع مورد دوم موفق شده است به مساله مهم تری پرداخته است.

اما نباید یک طرح اقدام پژوهی را در مساله محدود کرد. همین که یک کار اقدام پژوهی، منجر به تغییر و تحول در محیط کاری می شود، ارزشمند و مهم است و همین که محقق توانسته است وضع موجود را به وضع مطلوب تبدیل کند، هرچند این تغییر جزئی و در محدوده ی کوچکی باشد، کار او موفقیت آمیز و اعتبار تحقیق او بالاست. از این نظر، درجه ی اعتبار اقدام پژوهی، به تغییری بستگی دارد که صورت گرفته و وضعیت موجود را به وضعیت مطلوب تبدیل کرده است. نمونه ای از یک اقدام پژوهی:

مساله: بی علاقه گي دانش آموزان سال اول يك دبیرستان به درس زیست شناسی.

عنوان: افزایش میزان علاقمندی دانش آموزان یک کلاس (اول متوسطه) به درس زیست شناسی.

توصیف وضع موجود:

«دانش آموزان در نوشتن مطالب، از نظر روحی و جسمی خسته می شدند و گاهی ابراز بی علاقه گي می کردند. چون این درس دارای اصطلاحات علمی و کلمات مشکل می باشد و از طرف دیگر به دلیل کم سوادى و شاید بتوان گفت بی سوادى، برخی از دانش آموزان در نوشتن املاى درست کلمات و یا حتى نوشتن کلمات معمولی مشکل داشتند. در کلاس زیست شناسی، تمام نیروی دانش آموزان صرف نوشتن می شد و زمانی برای فکر کردن باقی نمی ماند. حتی وقتی برای پرسش کلاسی نداشتیم. به مرور زمان، این طرز تلقی بین آنها رواج پیدا کرده بود که دیگر کتاب ارزش ندارد. حتی بعضی از دانش آموزان کتاب نمی آورند علت را که می پرسیدم می گفتند جزوه بهتر است در حالی که شکل ها و فرمول ها و پرسش ها و خود آزمایی ها از روی کتاب تدریس و پاسخ داده می شد. وقتی یک اصطلاح علمی به کار برده می شد

می گفتند که معادل فارسی آن را بگویم تا بتوانند بنویسند...».

اهمیت و ضرورت تحقیق:

اهمیت و ضرورت تحقیق از مباحثی است که در بیان مساله ذکر می شود و با دلایل زیر، نوشتن آن در گزارش تحقیقی اقدام پژوهی ضروری است:

این بحث یک نوع دفاع از ارزش و اهمیت کاری است که محقق انجام می دهد. اگر محقق بتواند ضرورت و اهمیت تحقیق خود را خیلی عالی بپردازد، مخاطب خود را متقاعد خواهد کرد که کار او خیلی مهم است. محقق با این بیان، اعلام می کند که اگر این اقدام را صورت ندهد چه زیانهای خواهد داشت و اگر به آن بپردازد، چه منفعتی در برخواهد داشت. نمونه ای از یک اقدام پژوهی:

مساله: بی نظمی در یک مدرسه

عنوان: برقراری نظم در یک مدرسه با همکاری دانش آموزان بی نظم

اهمیت و ضرورت تحقیق :

«این مساله برای من اهمیت به سزایی داشت، زیرا نبودن نظم در مدرسه علاوه بر آشفتگی روحی برای معلمان و سایر دانش آموزان باعث می شود که دانش آموزان نتوانند کاملاً حواسشان را برای آموختن جمع نمایند. همین طور نبودن نظم در مدرسه باعث می شود که فضای نامطلوبی از مدرسه و درس و یادگیری در ذهن بچه ها ایجاد شود و شاید این خود عاملی برای بی علاقه‌گی و دلزدگی آنها نسبت به مدرسه گردد».

شواهد ۱:

شواهد یک، دنباله بیان مساله است با این تفاوت که در آن، وضعیت موجود که با جملات کلی و توصیفی شرح داده شده است، با اعداد و ارقام و با مدارک و اسناد و دلایل و شواهد عینی و قابل سنجش، نشان داده می شوند. اگر محقق در بیان مساله به وضعیت درس دانش آموزان پرداخته و ضعف درسی آنها را توصیف کرده است، در شواهد یک، نمرات دقیق آنها را اعلام می کند. حتی اگر بتواند در جدول فراوانی و انواع نمودارها، این اطلاعات را تنظیم و ارائه نماید مطلوب تر خواهد بود. او می تواند اظهار نظر دانش آموزان را در خصوص ضعف درسی خودشان عیناً با جملات و الفاظی که بیان می کنند ثبت کند.

اگر اقدام پژوهی در بیان مساله، بی رغبتی دانش آموزان یا همکاران نسبت به امری را شرح داده است، در شواهد یک، اعداد و ارقامی که این بی رغبتی را، حداقل به صورت رتبه ای نشان می دهد باید ارائه دهد. به عنوان مثال با توزیع پرسشنامه ای کتبی یا پرسش شفاهی، میزان رغبت آنها را نسبت به امر مورد نظر به دست آورد و دقیقاً گزارش کند. همچنین اظهار نظر آنها را همراه با عین جملات و کلماتی که ذکر می کنند یا ذکر کرده اند، ثبت کند.

اهمیت شواهد یک از آن جهت است که اطلاعات و معلومات به دست آمده در بیان مساله را، ملموس، عینی تجربی و قابل

ارزیابی ارائه می دهد و با مقایسه ی آن با شواهد ۲ که مربوط به وضعیت مطلوب است، به راحتی تغییرات ایجاد شده قابل سنجش خواهد بود.

مثال ۱:

مساله : «افت تحصیلی یک دانش آموز در درس شیمی (پایه اول دبیرستان) در درس شیمی»
عنوان: «رفع افت تحصیلی یک دانش آموز (پایه اول دبیرستان) در درس شیمی از طریق اصلاح رفتار گوشه گیری وی»
شواهد ۱:

محقق ۴ نوع عادت دانش آموز نامبرده را در مدت ۲ ماه تحت نظر گرفته و به اعداد زیر دست یافته است.

هفته اول		هفته دوم		هفته سوم		هفته چهارم		نوع عادت
مهر	آبان	مهر	آبان	مهر	آبان	مهر	آبان	
-	۱	۱	۲	۱	۱	۲۲	۱	۱- طفره رفتن از پرسش های شفاهی در کلاس
۱	-	۱	-	۲۲	۱	۱۱	۱	۲- عدم تمایل به شرکت در کارهای گروهی کلاس
-	-	۱	-	۱	۱	۲۲	۱	۳- عدم تمایل به کار در آزمایشگاه
-	-	۱	۱	-	-	۱	۱	۴- عدم آمادگی در امتحانات کلاس و کسب نمرات پایین

محقق می توانست اطلاعات بیشتری هم ارائه دهد. می توانست از رفتارهای دانش آموز در حیات مدرسه یا در ارتباط با هم نیمکتی های خود و امثال آن گزارش هایی تهیه کند. اگر چه همین قدر از اطلاعات هم برای گزارش ایجاد تغییرات در شواهد ۲، کافی است اما هرچه اطلاعات شواهد ۱ و به دنبال آن اطلاعات شواهد ۲ بیشتر باشد، اعتبار نتایج به دست آمده بیشتر خواهد بود.

مثال ۲:

مساله: «ضعف یادگیری دانش آموزان یک کلاس (پایه اول دبیرستان) در مبحث اتحادهای جبری درس ریاضیات»
عنوان: «ارتقاء یادگیری دانش آموزان یک کلاس (پایه اول دبیرستان) در مبحث اتحادهای جبری درس ریاضیات»
شواهد ۱:

اقدام پژوه در بیان مساله ادعا کرده است که دانش آموزان در مبحث تشابه درس ریاضی سوم راهنمایی بسیار ضعیف هستند. ایشان برای تکمیل اسناد و شواهد خود، از دانش آموزان، امتحانی درخصوص همین مبحث به عمل می آورد و نمرات آنان را ثبت می کند. برای این نمرات جدول فراوانی مربوط به توزیع نمرات آنها تنظیم شده:

درصد فراوانی نسبی	فراوانی تجمعی	فراوانی	نمرات دانش آموزان
۶/۶۷	۲	۲	۰-۴
۲۰	۸	۶	۴-۸
۳۶/۷	۱۹	۱۱	۸-۱۲
۲۶/۷	۲۷	۸	۱۲-۱۶

۱۰	۳۰	۳	۱۶-۲۰
----	----	---	-------

مثال ۳:

مساله: بی نظمی تعدادی از دانش آموزان مدرسه

شواهد ۱:

محقق از وضعیت تعدادی از دانش آموزان در ماه مهر چنین گزارش می کند.

« ۱- گزارش نماینده کلاس دوم در مهرماه ۷۹: اسامی کسانی که نظم کلاس را به هم می ریزند:

دانش آموز ز.ک: با نهایت درجه شلوغی در کلاس

دانش آموز م.م:

دانش آموز ب.م:

۲- گزارش انتظامات حیاط در مهرماه:

دانش آموز ز.ک: با دوستش دعوا کرد و به او ناسزا گفت و در حیاط زباله ریخت.

دانش آموز م.م: با ز.ک در دعوا همکاری کرده و با دانش آموز دیگر، برخوردی نامناسب داشته است.

۳- گزارش نماینده کلاس دوم در مهرماه:

ز.ک: به درخواست نماینده مبنی بر بیرون رفتن از کلاس اهمیتی نداده

ب.م: بعد از زنگ کلاس هنوز بیرون است.

م.م: بیش از اندازه شلوغ می کند.

ز.ک: با نماینده درگیر شده است.

ب.م: در درگیری فوق از ز.ک دفاع کرده و نظم کلاس را به هم زده است.

۴- خود محقق (معاون مدرسه):

در طول ۲ ماه مهر و آبان، هر روز اسم این ۳ نفر و ۲ نفر از کلاس سوم ب به دستم می رسید که موجب بی نظمی و شلوغی شده اند.

در اواسط مهر، مشاهده کردم که در حیاط مدرسه، ۲ دانش آموز سال سوم، دانش آموزی را دارند مسخره می کنند و در نهایت این امر موجب درگیری بین آنها شد.

در طول ماه مهر، ۲۵ مورد این چند نفر را پس از خوردن زنگ هم در بیرون کلاس دیدم.

معلم زبان از شیطنت دو نفر سال سومی در ۹/۲۴ شکایت داشت.

معلم ریاضی به جهت تقلب، آنها را از کلاس بیرون کرد.

۷ مورد بون اجازه، برای خرید وسایل به بیرون از حیاط رفته بودند.

۱۱ مورد از دست این دو نفر به من شکایت رسیده بود.

در تاریخهای ۹۱/۱۰/۱۱ و ۹۱/۱۰/۱۲، به درخواستم برای حضور در دفتر به منظور صحبت و تعهد کتبی اهمیتی ندادند و خود را پنهان کردند.

و ...»

انتظار می رود با نمایش نمودارها و اطلاعاتی مشابه موارد شواهد ۱، بتواند تغییر وضع موجود را در شواهد ۲ به درستی گزارش نماید.

شواهد ۱ اطلاعاتی هستند که باید دارای ویژگیهای زیر باشند:

۱- مدارک مستند و عینی یا بر مبنای اعداد و ارقام قابل مقایسه باشد.

۲- مبتنی بر قضاوت محقق نباشد بلکه به گونه ای باشد که دیگران هم بتوانند به راحتی در مورد آنها قضاوت کنند. اینکه محقق ابراز کند وضع درسی کلاس بد بود، توضیف وضع موجود و قضاوت محقق است. در شواهد یک، نمرات کلاس ارائه می شود تا دیگران بتوانند به راحتی بر ضعف کلاس، داوری کنند. و لاقلاً منظور محقق را از ضعف بدانند.

۳- برای اثبات وضع موجود کافی باشد. گزارش ضعف کاری یک واحد از اداره یا سازمان، در طول یک هفته، برای اثبات ضعف کاری مسئولان آن واحد کافی نیست. چون ممکن است در آن شرایط ویژه ای موجود باشد و یا نمرات دوباره امتحان، نشان ضعف درس دانش آموزان یک کلاس یا یک فرد نمی تواند باشد و یا اظهارات یکی دو روزه حتی هفته ای در مورد بی رغبتی کس یا کسانی نسبت به چیزی، نمی تواند بی رغبتی کلی آنها را توجیه کند.

۴- فقط مساله را باید به اثبات برسانند نه جوانب آن را. در عنوان «بالا بردن توان درسی یک دانش آموز با حل مشکل گوشه گیری او»، شواهد اگر منحصر به وضعیت رفتاری فرد باشد کافی نیست. مساله اصلی در این موضوع، ضعف توان درسی دانش آموز است. برای نشان دادن بی رغبتی دانش آموزان به یک درس، گزارش نمرات آنها کافی نیست. بلکه قبل از آن باید دلایل و شواهدی مبنی بر بی رغبتی آنان نسبت به درس ارائه شود. از قبیل نتایج تست ها یا سوالات رغبت سنج یا اظهار نظرهای دانش آموزان و... لازم است بیان شود که در معدودی از کتب و منابع گردآوری اطلاعات با شواهد ۱ هم معنی گرفته شده است اما در اینجا شواهد ۱ به معنای خاص خود که تا کنون تعریف شده است آمده و گردآوری اطلاعات، به منظور ارائه راه حل انجام می پذیرد.

گردآوری اطلاعات

گردآوری اطلاعات مرحله ای از اقدام پژوهی است که محقق به منظور یافتن یک یا چند راه حل، برای بهبود وضع موجود و تبدیل آن به وضع مطلوب تلاش می کند.

بسیاری اتفاق می افتد که فردی در محیط کاری خود با مساله ای مواجه شده و تمام ابعاد آن را بررسی نموده و شناخته است اما پس از سالها جستجو و مطالعه و فکر، راه حل هایی برای آن پیدا نکرده است. بنابراین گردآوری اطلاعات که به منظور ارائه راه حل انجام می پذیرد ممکن است مدت ها طول بکشد.

به محض مواجه شدن محقق یا گروه محققان با مساله، ممکن است راه حل یا راه حل هایی به فکر آنها برسد. اما کسانی که

اندیشه عملی دارند به راحتی به راه حل خود تکیه نمی کنند بلکه برای راه حل های بهتر هم جست و جو می کنند. محقق در گردآوری اطلاعات باید به نکات زیر توجه کند:

۱- گردآوری اطلاعات به منظور دست یابی به راه حل یا راه حل های مناسب انجام می پذیرد.

۲- قبل از هرچیز، علل و عواملی که موجب مساله شده است باید شناسایی شود.

۳- برای گردآوری اطلاعات از چهار روش مصاحبه، مشاهده، پرسشنامه و اسناد و مدارک می توان استفاده کرد. منابع گردآوری اطلاعات عبارتند از:

خود فرد یا افراد مورد مطالعه

نزدیکان فرد یا افراد مورد مطالعه

افراد متخصص در موضوع مورد نظر

کتابها، نشریات، مجلات، روزنامه ها

طرح های پژوهشی

اموری که با مساله در ارتباطند

رایانه

و ...

۱- محقق در هنگام گردآوری اطلاعات، لازم است در هنگام گردآوری اطلاعات، تمامی فعالیت های خود را با زمان بندی یادداشت کند. ویژگی های دقیق منابع را ثبت کند و هیچ عمل یا نکته ای را که با مساله ارتباط دارد، کوچک تلقی نکند.

۲- کارهایی را که دیگران در پیرامون یا مرتبط با این کار انجام داده اند حتماً بایستی محقق مطالعه کند.

۳- اطلاعات بدست آمده را طبقه بندی کند تا در مورد لزوم، رجوع به هر کدام از آنها آسان باشد و جمع بندی نهایی آنها هم با سهولت انجام پذیرد.

روش گردآوری اطلاعات:

اطلاعات مربوط به تشخیص راه حل مساله، با چهار روش قابل دست یابی است.

(الف) مشاهده

مشاهده عملی است که در آن محقق برای کشف علل بعضی از امور از قوه ی دید خود استفاده می کند. در مشاهده، حواس پنجگانه با هم و به کمک هم عمل می کنند. ایگونه مشاهده باید هدفمند و با برنامه ویژه انجام پذیرد.

(ب) مصاحبه

مصاحبه عملی است که در آن محقق، برای کشف علل بعضی امور، از گفت و گو استفاده می کند. این گفت و گو، باید با تدبیر و فکر و تعمق و دقت خاصی از ابتدا طراحی شود تا بتواند با کمترین زمان و با کمترین جملات، بازدهی لازم و کافی داشته باشد.

مصاحبه‌ی علمی شرایط و ویژگیهایی دارد که در صورت لزوم، افراد علاقمند می‌توانند شرح تفصیلی آن را در کتاب‌های روش تحقیق مطالعه کنند.

ب) پرسشنامه

پرسشنامه سوال یا سوالات کتبی است که محقق، برای یافتن راه حل مساله از آن استفاده می‌کند.

پرسشنامه انواع مختلف دارد که از همه معروفتر، تقسیم آن به باز پاسخ و بسته پاسخ است.

در پرسشنامه باز پاسخ، سوال نوشته شده و محل پاسخ آن باز و خالی است و پاسخ گو مجاز است هر مقدار یا هرگونه پاسخ دهد. اما در بسته پاسخ، پاسخ‌ها داده شده و پاسخ گو از بین چند مورد پاسخ داده شد. یکی یا چند تا را علامت می‌زند.

در تهیه پرسشنامه به نکات زیر باید توجه کرد:

۱- تهیه پرسشنامه، نیاز به مهارت خاصی دارد، احتمال زیاد است که پاسخ دهنده، بنا به دلایل خاصی پاسخ صحیح را ندهد.

محقق باید این دلایل را از قبل پیش بینی کرده و در تهیه‌ی پرسشنامه آنها را در نظر داشته باشد.

۲- در پرسش‌هایی که جنبه‌ی قضاوتی دارند، حالات روحی و روانی و حتی فکری افراد در قضاوت می‌تواند تاثیر بگذارد. در چنین شرایطی، انتظار قضاوت درست از پاسخ گو، گاهی منطقی نیست.

۳- از آنجا که همیشه در پاسخ گویی، احتمال اعمال نظر وجود دارد، اگر از راهی غیر از پرسشنامه می‌توان اطلاعات به دست آورد بهتر است به جای پرسشنامه به آن مبادرت کرد.

۴- اگر پرسش‌ها سخت و نیازمند فکر کردن باشند و یا پرسشنامه طولانی باشد، پاسخ‌ها، به ویژه پاسخ سوالات بعد از شماره ۲۰، از اعتبار چندانی برخوردار نخواهد بود. چون پاسخگو به دلیل خستگی بابتی حوصلگی ممکن است بدون فکر و با سرعت آنها را پر کنند.

۵- در پرسشنامه، تمام سعی خود را بکنید که کمترین مزاحمت، برای پاسخ گو فراهم شود.

۶- در بالای پرسشنامه، ضمن سلام و ارتباط با پاسخ گو و تشکر از او، بطور خیلی خلاصه (حداکثر در ۵ خط)، هدف و منظور از پرسشنامه نوشته شود.

۷- پرسشنامه باید تمیز و خوانا باشد.

۸- تهیه و اجرای پرسشنامه شرایطی دارد که در کتاب‌های روش تحقیق به آنها اشاره شده است. محققان اقدام پژوه، در صورت تمایل به چنین کاری، لازم است با آن آشنایی کامل پیدا کنند.

ت) اسناد و مدارک

مدارک و اسنادی از قبیل عکس، نوارهای صوتی و تصویری، دیسکت‌ها و سی‌دی‌های رایانه‌ای، کتاب‌ها، نقاشی‌ها، نمودارها، یادداشت‌ها، اماکن، ابزار و وسایل مختلف و ... همه و همه می‌توانند منبع جمع‌آوری اطلاعات باشند. به ویژه کتاب‌ها و طرح‌های تحقیقاتی، منابع غنی و ارزشمندی هستند که محقق با مطالعه‌ی آنها می‌تواند به پاسخ بسیاری از سوالات دست یابد.

نمونه ای از اقدام پژوهی:

مساله: «مشکل پرخاشگری یک دانش آموز» می باشد.

عنوان: «حل مشکل پرخاشگری یک دانش آموز (سوم راهنمایی)».

گردآوری اطلاعات این اقدام پژوهی می تواند به قرار ذیل باشد:

«... تصمیم گرفتم اطلاعات زیادتر و دقیق تری از او بدست آورم. لذا با مدیر آموزشگاه مشورت کردم و ضمن بیان ماجرا، ضمن درخواست اجازه، از او برای پیگیری موضوع طلب همکاری نمودم. وی ضمن استقبال از پیگیری مسائل تربیتی، به دلیل حساسیتی که در این مساله دارم، از من تشکر کرد و قول داد از هر کاری که از دستش برآید دریغ نکند. دونفر از همکاران را هم به من معرفی کرد که می توانستند اطلاعات دقیق تری از او به من ارائه دهند...»

برای کسب اطلاعات بیشتر، اقدام به گروه سنجی نمودم تا موقعیت سیامک را در کلاس سوم الف پیدا کنم. بعد از توجیه بچه های کلاس،... گفتم یک برگ کاغذ بردارند، در یک طرف آن به ترتیب اولویت اسم سه نفر را که با آنها بیشترین دوستی را دارند یا آرزو دارند با آنها دوست شوند را بنویسند و در طرف دیگر آن، اسم یک نفر را که از او بیزار و ناراحت هستند مرقوم کنند... از نتایج حاصله یکی این بود که هیچ کس از ۳۴ نفر، ننوشته بودند که می خواهند با سیامک دوست شوند. مضافاً این که ۷ نفر نوشته بودند که از او متنفرند. ۱۳ نفر نوشته بودند که می خواهند با یزدانی دوست شوند. یزدانی از حیث گروه سنجی، به عنوان ستاره کلاس به حساب می آمد که می توانست در حل مشکل به ما کمک کند. سیامک هم متقاضی دوستی با یزدانی شده بود... در گام بعدی تصمیم گرفتم اطلاعاتی را از همکاران و خصوصاً ناظم مدرسه بگیرم...»

انتخاب راه حل های ممکن

اگر اطلاعات، منطقی و دقیق و متناسب با اهداف تحقیق جمع آوری شده باشد؛ می توان از آن راه حل هایی برای مساله استخراج کرد. اگر جمع آوری اطلاعات به پیش بینی راه حل منجر نشود، باید همچنان ادامه یابد.

راه حل هایی که از مجموعه ی اطلاعات به دست می آید باید اطمینان بخش باشند به گونه ای که محقق احتمال نزدیک به یقین بدهد که این راه حل ها برای حل مساله کافی است. اگر چنین احتمالی ندهد، باید همچنان به جمع آوری اطلاعات ادامه دهد.

محقق پس از بررسی و تجزیه و تحلیل و تفسیر اطلاعات، فهرستی از راه حل ها تنظیم و آنها را در بخش پایانی گردآوری اطلاعات، گزارش می کند.

راه حل گاهی انجام یک عمل موردی است و گاهی انجام مجموعه ای از اعمال گاهی تنها یک راه حل است و گاهی یک طرح و برنامه ی ابتکاری.

نمونه اقدام پژوهی:

مساله: «مشکل پرخاشگری یک دانش آموز».

عنوان: «حل مشکل پرخاشگری یک دانش آموز (سوم راهنمایی)».

انتخاب راه حل های ممکن می تواند به قرار زیر باشد:

«به این نتیجه رسیدم که موارد ذیل را باید اجرا کنم:

- ۱- هرطور شده باید با او رابطه برقرار کنم تا او سفره دلش را برایم باز کند و از این حیث تخلیه شود.
- ۲- زمینه دوست شدنش را با یزدانی که ستاره کلاس بود ولی آرزو داشت با او دوست شود، فراهم کنم تا احساس نکند که کسی مایل نیست؛ با او دوست شود و احساس حقارت نکند.
- ۳- از مربی ورزش و دبیر تاریخ و جغرافیا که رابطه عاطفی با او دارند کمک بگیرم.
- ۴- در شورای معلمان موضوع را مطرح کنم و از همکاران دیگر در این زمینه کمک بگیرم.
- ۵- با خانواده او به هر طریق ممکن رابطه برقرار کنم؛ چون مطمئناً بخشی از مشکلات او ریشه در خانواده دارد.»

انتخاب، اعتبار بخشی و اجرای راه حل

راه حل، مهم ترین بخش یک اقدام پژوهی است. همه تلاشها و زحمات اقدام پژوه، بستگی به اعمال یک راه حل موثر دارد. اگر راه حل مناسبی برای مساله ای ابداع یا پیدا نشود، اقدام پژوهی نتیجه نخواهد داد. وجه تمایز اقدام پژوهی با سایر انواع پژوهش ها، در اجرای راه حل به منظور ایجاد تغییر در وضع موجود است.

در اقدام پژوهی، عموماً راه حل ها ابتکاری و حاصل دقت نظر و ذکاوت محقق در کار اقدامی خود می باشد. راه حلی که منجر به تغییر در وضع موجود شده است، نسخه ی گرانبهائی است که حاصل تجارب، مطالعات، دقت نظر و مهارت کاری اقدام پژوهان می باشد و به دو دلیل دارای ارزش و اهمیت فوق العاده است. دلیل اول، اندوخته های علمی، تجربی و فکری اقدام پژوه یا اقدام پژوهان است که پشتوانه ی این عمل موفق بوده و بدون تردید این پشتوانه، سرچشمه ی راه حل موفق برای مساله ی مورد نظر و بلکه راه حل های موفق برای مساله هایی است که چه بسا هر بار به نحوی خودنمایی کند.

دلیل دوم، اعتبار بالایی است که از طریق ایجاد تغییر در وضع موجود به دست آورده است. به معنای دیگر، نسخه ی کم نظیری است که در همه ی موارد مشابه، کارایی و شفافبخشی دارد. چرا که اثر موفقیت آمیزی که یکبار توانسته است آن گونه خود را نشان دهد، اعتبار کارایی آن را با درصد احتمال بالا، به اثبات رسانده است. و اگر در شرایطی نتواند کارایی خود را مجدداً نشان دهد، ابتدا باید شرایط موجود را بررسی کرد تا معلوم شود؛ این شرایط، با وضعیتی که در آن راه حل، جواب داده بود، چه تفاوتی دارد.

میزان موفقیت و تغییری که در وضعیت موجود حاصل می شود، بستگی به قدرت و توان اثربخشی راه حل دارد و اثربخشی راه حل، بستگی به جوانب لازم برای تدارک یک برنامه ی منظم و صحیح در اجرای اقدام پژوهی دارد و این

امر نیز موهون دقت، درایت، مهارت و هوشمندی اقدام پژوه یا اقدام پژوهان می باشد. اگر مراحل اقدام پژوهی تا بررسی و استخراج راه حل ممکن برای ایجاد تغییر، درست رعایت شده باشد، محقق، راه حل هایی در اختیار دارد که با تکیه به آنها امید فراوانی به ایجاد تغییر در او پدید آمده است. این راه حل ها یا به طور مستقیم از منابع به دست آمده و یا با بررسی و مطالعه و تجزیه و تحلیل منابع، ذهن محقق به ابداع آن هدایت شده است. در هر صورت در اینجا وقت انتخاب راه حل مناسب و اثربخشی است و راه حل هایی که تاکنون به دست آمده، معلوم نیست تا چه حد اثربخش خواهد بود.

انتخاب راه حل

مرحله انتخاب راه حل، بخشی از اقدام پژوهی است که در آن محقق از بین راه حل هایی که فهرست کرده است، بعضی را باید با دلایل و توجیه کافی انتخاب و بعضی را کنار بگذارند.

اگر راه حل بدست آمده تنها یک عمل موردی است، در گزارش اقدام پژوهی، کافی است دلایل اثربخشی این عمل را، به استناد منابعی که در جمع آوری اطلاعات مورد استفاده قرار گرفته و یا استدلال هایی که خود او دارد، در گزارش خود بیاورد.

اگر راه حل مجموعه ای از اعمال است که در عرض هم یا در طول هم باید اجرا شوند، در گزارش اقدام پژوهی، باید دلایل کافی مبنی بر انتخاب هر عمل و علت طولی یا عرضی بودن آنها را توضیح دهد.

احتمالاً محقق، در بخش پایانی گردآوری اطلاعات، چند مجموعه ی عمل را برای تغییر وضع موجود شناسایی کرده است که در این صورت باید علت حذف آنها و اجرای یک مورد را تشریح نماید و اگر تعداد عمل بیشتری برای یک مجموعه ی عمل در نظر داشته است، باید علت حذف بعضی از آنها و نگه داشتن بعضی دیگر را ذکر نماید.

برای روشن شدن مطلب، موارد بالا با مثال توضیح داده می شود.

محقق سه مجموعه ی عمل برای افزایش بهره وری بخشی از اداره پیش بینی کرده است که عبارتند از:

- استفاده از ۸ راه تشویقی به شرحی که در گزارش آورده است.
- استفاده از ۴ عمل تنبیهی به شرحی که در گزارش آورده است.
- استفاده از ۵ راه تذکر غیرمستقیم که در گزارش آورده است.

سه مجموعه عمل فوق، در هنگام بررسی اطلاعات جمع آوری شده، پیش بینی شده است و محقق باید آنها را دقیقاً بررسی کرده و بعضی، یا همه را برای اجرا، انتخاب کند. در هر صورت، دلیل انتخاب و اثربخشی هر راه را، به استناد منابع اطلاعاتی و یا استدلال های شخصی خود، باید در گزارش اقدام پژوهی خود توضیح دهد.

ممکن است محقق فقط به یک مجموعه ی اعمال دست یافته و با بررسی اطلاعات جمع آوری شده، دریافته باشد که با استفاده از ۸ راه تشویقی می تواند بهره وری آن بخش را افزایش دهد. در بررسی مجدد این راه حل ها جهت

عملیاتی و اجرایی کردن آنها، ۳ راه تشویقی را کنار گذاشته و ۵ راه را انتخاب می کند. محقق باید دلایل کنار گذاشتن ۳ راه و دلایل انتخاب ۵ راه را به طور کامل شرح دهد. اگر محقق تشخیص داد که برای تغییر مورد نظر، لازم است ابتدا افراد بخش، با دو روش خاص تشویق شوند و بعد با یک روش ویژه تنبیه شوند و بعد با سه روش به خصوص تشویق و متذکر شوند، این نوع راه حل، مجموعه ی اعمالی طولی محسوب می شوند و اگر تشخیص داد که همه را با هم اعمال کند، مجموعه ی اعمالی عرضی محسوب می شوند.

اگر راه حل تنها یک راه حل است و همین یک مورد از بررسی اطلاعات به دست آمده است، علل اثربخشی راه حل مورد نظر باید در گزارش اقدام پژوهی شرح داده شود و البته این عمل در بخش انتخاب راه حل نوشته می شود. اگر راه حل، در بررسی اطلاعات جمع آوری شده به صورت یک طرح و برنامه ابتکاری شکل گرفته است و محقق تشخیص داده که باید کل طرح و برنامه ابتکاری را اجرا نماید، در بخش انتخاب راه حل باید دلایل اثربخشی آن را بطور مشروح ذکر کند و اگر به اصلاح و کم و زیاد کردن آن می پردازد، آن را در بخش انتخاب راه حل، با ذکر دلایل کافی، قید نماید.

علت اینکه دلایل نامبرده باید در گزارش اقدام پژوهی آورده شود آن است که محققان دیگری که در آینده، این کار اقدام پژوهی را مطالعه خواهند کرد، یا دلیل کافی برای عدم تکرار آنها در اختیار داشته باشند و یا لااقل با خواندن علت های نوشته شده، بتوانند به نقد و بررسی آن بپردازند؛ به این دلیل که اگر دلایل قوی تری داشتند، به استناد آن دلایل، در فرایند عمل محقق قبلی دخالت نمایند.

مثال:

مساله: «ضعف توان یادگیری مفاهیم و اصطلاحات و نقشه جغرافیایی ایران در یک کلاس» .

عنوان: «افزایش توان یادگیری مفاهیم و اصطلاحات و نقشه جغرافیایی ایران در یک کلاس (چهارم ابتدایی)» .

انتخاب راه حل می تواند به قرار ذیل باشد:

«از این چهار راه حلی که بدست آمد، اولی دارای هزینه زیاد و اجرای آن مشکل بود، راه حل دوم، ماهی یکبار ممکن بود و اثر بخشی آن چندان اطمینان بخش به نظر نمی رسید. راه حل سوم به دلیل امکانات ضعیفی که در مدرسه داریم ممکن نبود. اما راه حل چهارم که به نحوی همه دانش آموزان را به تلاش و تکاپو و فعالیت وادار می دارد، مناسب تر به نظر رسید.»

اعتبار بخشی راه حل

اعتبار بخشی راه حل، یعنی انجام فعالیتی که در طی آن، محقق در اثربخشی راه حلی که انتخاب کرده است اطمینان حاصل کند، به بیانی دیگر بیان دلایل انتخاب و استناد به منابع مختلف جهت تایید راه حل های انتخابی را اعتبار بخشی راه حل گویند.

اطمینان لازم به روش اثربخشی راه حل از سه طریق بدست می آید:

الف- توسط خود اقدام پژوه، به این صورت که او بدون اینکه آن را به کسی نشان دهد و نظر خواهی کند، مطمئن می شود که اثربخشی خواهد داشت.

ب- با ارائه آن به صاحب نظران و اهل نظر و تجربه.

پ- پیاده کردن محدود و مقطعی و مشاهده نتیجه آن.

توصیه می شود که محقق سعی کند همیشه برای ارزیابی راه حلی که به نظرش می رسد از صاحب نظران و اهل علم و تجربه استفاده نماید و اطمینان زیادی به موفقیت آن نداشته باشد مگر پس از ارزیابی توسط اهل فن.

در هر صورت، اعتبار بخشی راه حل بستگی به احساسی دارد که محقق در وجود خود می یابد. تا مطمئن نشود که راه حل اثر مثبت خواهد داشت، نباید آن را اجرا کند. چون ممکن است نه تنها دارای اثر بخشی نباشد بلکه تاثیر منفی به جا گذاشته و محیط کاری را دچار ضرر و زیان بکند. به ویژه اگر عمل اقدام پژوه، با روحیه و شخصیت افراد ارتباط دارد، باید احتیاط را به حداکثر رسانده و هر اقدامی را پس از اعتبار بخشی عملی سازد.

در نوع دوم از اعتبار بخشی، محقق با ارائه راه حل یا راه حلهای خود به صاحب نظران، اهل علم و فن، آنها را به نقد و انتقاد و بررسی گذاشته و نظرات مفید را پذیرفته و بر مبنای آن به تغییر و تصحیح راه حل خود می پردازد.

مثال:

مساله : «افت تحصیلی یک دانش آموز در درس شیمی (پایه اول دبیرستان) می باشد».

عنوان: «رفع افت تحصیلی یک دانش آموز (پایه اول دبیرستان) در درس شیمی از طریق اصلاح رفتار گوشه گیری وی» .

اعتبار بخشی راه حل: «جهت ارزیابی راه حل ها، با مشاور مشورت کردم. او این راه حل ها را تایید کرد. فقط سفارش نمود که باید خیلی با حوصله عمل نمود. ضمناً به من پیشنهاد کرد به جهت اینکه سایر دبیران نیز با این دانش آموز بیشتر آشنا شوند و از وضعیتش اطلاعات بیشتری کسب کنند، تا آنها هم تا حد امکان با من همکاری کنند، این مساله را در جلسه شورای دبیران که چند روز دیگر تشکیل می شود مطرح کنم. من نیز این کار را کردم و راه حل های پیشنهادی خودم را گفتم و نظر آنها را جویا شدم. ایشان ضمن تایید این راه حل ها و دادن پیشنهادهایی، گفتند خودشان نیز در این جهت تلاش خواهند نمود تا زودتر نتیجه مثبت حاصل گردد»

گاهی راه حل پیش بینی شده را با اجرا کردن در مقطع زمانی یا مکانی کوچک تر می توان آزمایش کرد. مثلاً محقق در راه حل های خود به اینجا رسیده است که دادن تکلیف خانگی به دانش آموزان، کلاسی را از مشکل و مساله به خصوص که آنها دچار هستند، نجات خواهد داد. با توجه به اینکه صاحب نظران فراوانی هستند که در اثربخشی تکالیف خانگی تردید وارد کرده اند، محقق باید ابتدا یک یا دو دانش آموز را با دادن تکلیف خانگی آزمون کرده و اثرات آن را ملاحظه کند. اگر مثبت بود در مورد همه ی کلاس اجرا نماید.

اگر چه اینگونه آزمون ها هم چندان توصیه نمی شود. چون حتی تاثیر منفی یک عمل در یک فرد هم مقبول نیست. به

عبارت دیگر، تا حد ممکن از تبدیل کردن انسان ها به موش آزمایشگاهی، خودداری کنیم. اثرات اعتبار بخشی عبارتند از:

- ۱- ایجاد اطمینان از اثربخشی راه حل برای محقق.
- ۲- افزایش روحیه ی محقق در ادامه ی کار.
- ۳- افزایش حس مشارکت مابین همکاران، به خصوص اگر برای نظرخواهی از همکاران کمک گرفته شود.
- ۴- پیش گیری از ضررهای احتمالی.
- ۵- کاهش هزینه ی اجرا، چه از نظر مادی چه معنوی.

اجرای راه حل

قبل از اجرای راه حل، محقق، باید با نکات زیر توجه کند:

الف) برای اجرای راه حل، به صورت دقیق برنامه ریزی کند. اجرا و ابعاد کار را شناسایی و فهرستی از آنها تهیه نماید و به ترتیب برای هرکدام، زمان و موقعیت ویژه ای را پیش بینی کند. نمونه ای از ثبت برنامه های اجرایی راه حل:

کار اول: مشخص کردن اهمیت موضوع برای دانش آموزان به صورت شفاهی در سه جلسه، در ابتدای هر تدریس، هربار به مدت ۳ دقیقه (۲ هفته ی اول).

کار دوم: آوردن مدیر به کلاس، دوبار، برای تاکید موضوع در قالب جملات ترغیب آمیز و تشویق کننده (هفته ی سوم و چهارم).

کار سوم: دادن تکلیف در کلاس به دانش آموزان، برای نوشتن اهمیت موضوع به صورت انشاء (هفته پنجم). کار چهارم: بردن دانش آموزان به گردش علمی و توضیح ابعاد مختلف موضوع برای آنان هنگامی که کنار یک نهر نشسته اند و به آب جاری تماشا می کنند. (هفته ششم)

کار پنجم: درخواست از دانش آموزان برای انجام تحقیق کتابخانه ای در مورد موضوع و تحویل گزارش تحقیقی طی ۲۰ روز (هفته های هفتم تا نهم).

کار ششم: انتخاب سه گزارش برتر و اهدای جوایز به آنان و تکثیر آثار آنان برای دانش آموزان دیگر (هفته اتم). کار هفتم: گروه بندی دانش آموزان، به منظور نقد و بررسی گروهی گزارش های تحقیقی و ارائه نتایج خود به اینجانب (هفته های یازدهم و دوازدهم).

کار هشتم: انجام یک آزمون از دانش آموزان برای سنجش تاثیر اقدامات انجام شده بر بینش و دیدگاه آنان (هفته سیزدهم).

نمونه ای از برنامه ریزی یک محقق برای همه مراحل اقدام پژوهی

- ۱- مطالعه در مورد مساله به منظور شناخت کلی آن و تنظیم مقدمه ۱ ماه

- ۲- تدوین و نوشتن چگونگی تشخیص مساله ۵ روز
- ۳- تدوین و نوشتن انگیزه و اهداف ۲ روز
- ۴- تدوین و نوشتن توصیف وضع موجود و اهمیت و ضرورت مساله ۱۵ روز
- ۵- به دست آوردن شواهد ۱ و نوشتن آن ۱۵ روز
- ۶- گردآوری اطلاعات برای حل مساله ۱/۵ ماه
- ۷- تدوین و نوشتن انتخاب راه حل ۱ هفته
- ۸- اعتبار بخشی راه حل ۱۰ روز
- ۹- اجرای راه حل ۲ ماه
- ۱۰- نتیجه گیری ۱ ماه
- ۱۱- تدوین و نوشتن نتیجه گیری ۱۵ روز
- ۱۲- به دست آوردن شواهد ۲ و نوشتن آن ۱۵ روز
- ۱۳- تدوین و نوشتن پیشنهادات ۳ روز
- ۱۴- تدوین و نوشتن پیوست و منابع و مآخذ ۳ روز
- ۱۵- بازنگری و پاک نویسی گزارش اقدام پژوهی ۲۰ روز

ب- شناسایی همکاران و هماهنگی با آنان

اقدام پژوهی، ممکن است یک نفر یا یک گروه باشد. در هر صورت نیاز به همکاری دیگران هست. همکاران که به احتمال زیاد، همکاران شغلی یا از مقامات مافوق هستند، باید شناسایی شده و هماهنگی لازم با آنان صورت پذیرد. نحوه همکاری باید به گونه ای طراحی شود، که همه ی همکاران، تحقیق را متعلق به خود و در نتیجه ی آن خود را سهیم بدانند، در کسی یا کسانی این تصور پدیدار نشود که کار متعلق به آن محقق یا محققان است و بقیه برای ایشان کار می کنند.

اگر افراد مافوق، یا کسانی که به ناچار با کار مورد نظر ارتباط دارند و باید در مجموعه ی اقدام پژوهان قرار گیرند، مقاومت و ایستادگی کرده و از همکاری و انجام کار اقدام پژوهی ممانعت نمودند، محقق یا محققان، از متهم کردن آنان به طور جدی خودداری کنند. بلکه فکر کنند که خود نتوانسته اند قضیه را به درستی مطرح کرده و تفاهم لازم را ایجاد کنند. اگر هیچ وقت نتوانستند آنان را راضی کنند، بهتر است از اقدام پژوهی خود در شرایط فعلی دست بردارند. پ- پیش بینی های جدی در مورد حفظ حرمت و شان افراد؛ اعم از کسانی که مورد تحقیق قرار دارند یا آنها که در ارتباط با اجرای آن خواهند بود.

کسانی که مورد تحقیق هستند، کسانی می باشند که مساله و مشکل یا با خود آنهاست، یا با آنان ارتباط دارد. چنین کسانی نسبت به برخوردی که با آنان می شود حساس و دقیق هستند. اگر محقق، از نظر شغلی هم ردیف آنهاست،

هرگز خود را نباید برتر از آنان تصور کند و یا به گونه ای عمل نماید که این شبهه پیش بیاید که آنان سوژه اقدام پژوه یا اقدام پژوهان محسوب می شوند. این ویژگی را حتی در صورتی که از نظر شغلی برتر از آنها باشند هم نباید ابراز کنند.

شان و حرمت انسان ها، بالاترین سرمایه ی زندگی آنهاست؛ تا جایی که بسیار اتفاق می افتد که انسان ها، برای حفظ حرمت و شان خود، از نظر مالی به شدت متضرر می شوند یا در این راه جان خود را فدا می کنند. بالاتر از همه ی این ها آنکه، اگر مقام و حیثیت افراد، در هنگام اقدام پژوهی، دچار آسیب شود، در نتیجه ی کار اثر گذاشته و محقق، آن گونه که انتظار می رود، موفق نخواهد شد و ممکن است حتی خود متوجه این عیب نشده و کار خود را خوب تفسیر کند. اما اگر نکته فوق رعایت می شد، هم نتیجه ی بهتری به دست می آمد و هم، فعالیتهای بعد از اقدام پژوهی سد نمی شد.

لازم به توضیح است که کار اقدام پژوهی پس از اتمام یک مرحله ی کاری که خود یک اقدام پژوهی محسوب می شود، به اتمام نمی رسد، اثرات مثبت تغییر ایجاد شده، همچنان ادامه می یابد. اگر حیثیت افراد تغییر یافته، یا حیثیت افرادی که محیط را تغییر داده اند، خدشه دار شود، ممکن است، نه تنها پس از یک مرحله تغییر اقدام پژوهی به ادامه ی عمل رغبت نداشته باشند، بلکه با عکس العمل منفی، اثرات کار قبلی را هم خنثی نمایند.

ت- آمادگی برای ثبت و یادداشت همه مراحل اجرایی راه حل، با همه جزئیات و ریزه کاری ها. اقدام پژوهان، نه تنها همه ی مراحل و جزئیات راه حل، بلکه همه ی مراحل و جزئیات اقدام پژوهی را از ابتدا تا انتها باید یادداشت کنند. همه ی اقدامات را براساس زمان، مکان و موقعیت باید به خاطر سپرده و در زمان خاصی یادداشت نمایند. بهترین زمان برای این یادداشت ها، آخر هر روز یا ساعتی قبل از خواب شبانهگاهی است. یادداشت های هر روز شایسته نیست تا روز بعد به تاخیر بیافتد. ساعات بین روز و یادداشت های متعدد در بین روز هم پسندیده است. یادداشت جزئیات راه حل به منظور موارد زیر انجام می پذیرد:

- ۱- فرصتی به دست می آید تا در صورت لزوم، محققان، کارهای انجام شده را مرور کرده و آنها را ارزیابی کنند.
- ۲- گاهی اقدام پژوهان با موانعی برخورد می کنند که مسیر حرکت را سد یا کند می کند علت آن را ممکن است ندانند اما اگر یادداشت ها را مرور کنند به علت یا سرنخ مشکل دست پیدا می کنند.
- ۳- مرور یادداشت ها، موجب اصلاح عمل می شود. انسان در هنگام فعالیت کمتر عیب خود را متوجه می شود. اگر یک کشتی گیر فیلم بازی خود را تماشا کند به اشتباهاتی که در هنگام کشتی مرتکب شده است تاسف می خورد و در دفعات بعدی از تکرار آنها خودداری می کند. یادداشت ها، اگر هرچند روز یک بار مرور شوند، آینه ای هستند برای انعکاس عیب ها و نقص ها و حتی نقاط قوت.

- ۴- مرور یادداشت ها موجب می شود محققان از تکرار کارها خودداری کنند و حرکت کاری را به طور مستقیم رو به جلو در پیش بگیرند. معمولاً در کارهای روزمره، بسیاری از نیروها، صرف برگشت به اصل کار از حواشی می شود. یک نویسنده اگر بدون مرور یادداشت روز قبل، به دنباله ی یادداشت بپردازد، احتمال دور شدن از اصل

موضوع برایش زیاد خواهد بود. اقدام پژوهان شایسته است هر روز به آخرین کارهایی که روز قبل انجام داده و در یادداشت ثبت کرده اند نگاه کنند تا فعالیت روز جدیدشان، درست در راستای فعالیت قبلی باشد.

۵- یادداشت ها، به تنظیم دقیق و علمی گزارش اقدام پژوهی می انجامند، بدون یادداشت جزئیات کارها، نمی توان برای اقدام پژوهی، گزارش علمی تهیه کرد.

ث- در هر محل و گروه یا سازمان ، افرادی هستند که بیش از دیگران دادراری نفوذ هستند. مناسب است اقدام پژوه پیش از آغاز تحقیق این افراد را شناسایی کند، چرا که این افراد می توانند هم خودشان اطلاعات مناسبی در اختیار ما بگذارند و هم تسهیلات لازم برای پیشرفت پژوهشی را فراهم سازند.

ج- پیش بینی درخصوص تامین منابع مالی

اقدام پژوهی، گاهی هزینه های زیادی را طلب می کند؛ تا جای که بدون آن، اجرای اقدام پژوهی، به ویژه اجرای راه حل، ممکن نخواهد بود.

اقدام پژوهان، قبل از مواجهه با مشکل جدید که به ادامه ی کار آنها ممکن است آسیب برساند، باید منابع و راه های تامین هزینه ها را پیش بینی نمایند.

چ- بهتر آن است تلاش کنید از همان آغاز کار، گروهی از افراد را به عنوان داور و منتقد کار خودتان در نظر بگیرید تا به جای ارزیابی یا داوری در پایان کار شما، پابه پای پیشرفت کارتان ، از نظرها و داوری های آنان نیز مطلع شوید.

نکاتی که در اجرای راه حل باید به آن توجه داشته باشید:

الف) بپذیرید که تغییر و اصلاح ناگهان انجام نمی شود، بلکه نیاز به فراهم بودن شرایط دارد. اگر همه ی شرایط فراهم باشد، ممکن است انتظار داشت اصلاح مطابق با خواست شما پیش برود.

ب) اگر تغییر و اصلاح کند باشد یا انجام نگیرد، نباید هیچکس را مقصر قلمداد کنید، بلکه باید معتقد باشید که شرایط لازم هنوز فراهم نشده است.

پ) اگر شرایط لازم فراهم نبود، یعنی تغییر و اصلاح یا به کندی پیش می رفت و یا هیچ حاصل نمی شد، نباید کسی را مقصر قلمداد کنید، بلکه این شما هستید که باید روش خود را به گونه ای تغییر دهید که با وضعیت موجود سازگار باشد و شرایط لازم را فراهم نماید.

ت) می توانید هدفان را تاثیر بر دیگران قرار دهید، ولی تحقق این هدف، همیشه به آسانی و با اطمینان صورت نمی گیرد . پیش از تغییر دیگران لازم است نخست خودتان را تغییر دهید.

ث) باید معتقد باشید که بدون کمک دیگران، هرگز نمی توانید در کار خود موفق شوید. شایسته است بهترین روش برقراری همکاری با افراد مورد لزوم را فراهم نمایید.

ج) شما هر لحظه باید آمادگی داشته باشید تا روش خود را تغییر دهید، هدف اعمال یک روش خاص نیست. هدف

ایجاد تغییر یا اصلاح وضع موجود است، هر چند با تغییر روش ممکن باشد.

چ) هر لحظه باید آمادگی پذیرش انتقادات، ایرادات، تذکرات و نصایح را داشته باشید و روش خود را با شرایط ایجاد شده هماهنگ کنید.

ح) سعی کنید تا حد ممکن، هر مرحله ای از کار را، در معرض نقد و ارزیابی افراد صاحب نظر و خیرخواه قرار دهید؛ تا در صورت لزوم به اصلاح روش خود اقدام کنید.

خ) اگر یک نفر هستید، از تک محوری بپرهیزید و اگر چند نفرید، از یک جانبه گرایی دوری کنید. هر لحظه آمادگی داشته باشید تا از راه های ابراز شده توسط دیگران به گرمی استقبال کنید و در صورت لزوم به کار بندید.

د) کار پژوهشی همواره با موانع و مشکلاتی همراه است باید بکوشید تا اراده خود را در انجام کارها تقویت کنید. هیچ موقع نگوئید نمی توانم. خواستن توانستن است. همیشه آمادگی یادگرفتن و اصلاح رفتار خود را داشته باشید. انجام کارها با اعتماد و اراده ی قوی، یکی از رازهای موفقیت است.

ذ) نباید خود را به عنوان محقق، با ژست خاص و شخصی ویژه، در بین همکاران و محیط کاری تصور کنید. نباید در شما کوچکترین اثری از غرور خود بینی و احساس برتری از دیگران به وجود آید. چون این احساس در هر صورت در ظاهر شما آشکار می شود و موجب بدبینی و عدم همکاری دیگران با شما می شود.

ر) پژوهش گر باید به گونه ای رفتار کند تا دیگران احساس نکنند که آزادی هایشان به خطر افتاده است؛ مثل آزادی شغلی، آزادی زندگی، آزادی فکری و غیره. نباید پژوهشگر کاری کند تا اعمال وی دخالت در امور افراد تلقی شود. ز) همیشه به یاد داشته باشید که افراد حق دارند در پژوهش شما شرکت نکنند. اصرار به این کار دور از اخلاق و روابط انسانی است.

ژ) هرگز همه چیز را تضمین شده تلقی نکنید. گاه گاهی به افراد مشارکت کننده مراجعه کنید و ببینید آیا تردید در آنان درباره کار شما به وجود آمده است یا نه. اگر سوء تفاهمی را احساس کردید تلاش کنید آن را برطرف کنید. س) همیشه این احساس را داشته باشید که به قصد خدمت و گره گشایی دست به چنین کاری می زنید.

اهمیت و اعتبار اجرای راه حل

راه حلی که دارای شرایط زیر است از اهمیت و اعتبار بالاتری برخوردار است:

- ۱- ابتکاری است: به این معنا که با تشخیص مصالح و موقعیت و شرایط موجود توسط اقدام پژوهان عملی شده است. عیناً از روشی که دیگران اجرا کرده اند، تقلید نشده است.
- ۲- مشارکتی است: در انجام آن، افراد بیشتری مشارکت کرده اند و در نقد و ارزیابی و طراحی و پیگیری آن، نفرات بیشتری اقدام نموده اند.
- ۳- آسان است: به این معنا که عوامل مورد مطالعه، فراوان، پیچیده و متناقض نبوده اند. هرچه روابط عوامل

محدودتری مورد مطالعه و تحقیق قرار گیرد، تحقیق، ساده و آسان خواهد بود. از ویژگیهای اقدام پژوهی هم سادگی و آسانی است.

۴- انعطاف گر است: تحقیقی که در آن اقدام پژوهان، از روحیه ی انعطاف گری بیشتری برخوردار بوده و نرمش لازم را در شرایط خاصی از خود بروز داده اند، از اعتبار بالایی برخوردار است. چون تکیه به یک یا چند فکر، مقایسه با افکار بیشتر، می تواند درست تر باشد.

۵- شان و حرمت افراد حفظ شده است: در تحقیقی که صمیمیت، همدلی، احترام متقابل و رعایت شئون شخصی و اجتماعی در آن بیشتر به چشم می خورد، می توان انتظار موفقیت بیشتری داشت. چون صفات مخالف آنچه در بالا آمد، موجب مقاومت، عکس العمل و کدورت خاطر می شود. در چنین شرایطی ممکن است در ظاهر تغییری به نظر برسد، اما با رفع فضای تحقیق، احتمال به هم خوردن وضع مطلوب و برگشت به وضعیت قبلی وجود دارد. حتی گاهی فضای اخلاقی نامطلوب که در هنگام اجرای راه حل حاکم می شود، موجب بدتر شدن وضعیت از حالت قبل تر می شود.

روش های تولید راه حل:

راه حل، از چهار طریق پدید می آید:

- ۱- از اطلاعات گردآوری شده استخراج می شود.
 - ۲- از اطلاعات گردآوری شده استنباط می شود.
 - ۳- توسط اقدام پژوهان ابداع می شود.
 - ۴- از موارد مشابهی که در جایی اجرا شده برداشت و متناسب با وضعیت و شرایط موجود (محیط کاری اقدام پژوهان) اصلاح می شود.
- اگر راه حلی، عیناً از جایی برداشت شد، و بدون تغییر و با همان حالت در محیط جدید هم پیاده شود، ویژگی ابتکار را نخواهد داشت. مگر اینکه در هنگام اجرا، سازگاری داده شود و یا از اطلاعات جمع آوری شده استخراج شود.

نکاتی که پس از اتمام اجرای راه حل باید مورد توجه قرار دهید:

این نکات عبارتند از:

- ۱- تدوین و یادداشت مرحله ی بعدی اقدام پژوهی (نتیجه گیری) آغاز شود: در ثبت و یادداشت موارد، از افشای اسرار دیگران به طور جدی باید خودداری کنید.
- ۲- اگر نام یا گزارش یا اطلاعاتی از کسی یا کسانی باید آورده شود بدون اجازه ی آنان نباید این کار صورت پذیرد.
- ۳- اگر از کسی یا کسانی یا منبعی نقل قول شود، با حفظ امانت، آن در داخل گیومه قرار داده شود و نام آنها و

منبع مورد نظر نشانی شود.

۴- پس از اتمام اقدام پژوهی هم، کار نباید تمام شده تلقی شود. اولاً آثار تغییری که ایجاد شده، همچنان ادامه خواهد یافت و ثانیاً محقق یا محققان با دقت و ارزیابی های در وضع مطلوب، به احتمال زیاد، به فکر تبدیل آن به وضع مطلوب تری خواهند افتاد. در این صورت وضع مطلوب قبلی، وضع موجود خواهد بود و اقدام پژوهی ادامه خواهد یافت. ادامه کار را می توان دنباله ی اقدام پژوهی قبلی قرار داد یا با پایان آن، اقدام پژوهی جدیدی را شروع کرد.

چون راه حل، بخش عمده ای از گزارش اقدام پژوهی را به خود اختصاص می دهد و صفحات زیادی را اشغال می کند، آوردن نمونه ی آن در این بخش ممکن نیست. بنابراین تنها به خلاصه ای از اقدامات که بعضی اقدام پژوهان انجام داده اند اشاره می کنیم.

- معلمی برای بالا بردن میزان توان مندی دانش آموزان در آموزش دروس کلاس، با همکاری مدیر مدرسه ترتیب چیدن نیمکتها را تغییر داد و دانش آموزان را دایره وار نشاندد.

- معاون یک مدرسه،

- برای حل مشکل تاخیر صبحگاهی دانش آموزان، با توزیع پرسشنامه مابین دانش آموزانی که دیر می آمدند، علل تاخیر آنها را جویا شد و در مجموع سه گروه را شناسایی کرد.

گروه اول: دانش آموزانی بودند که مشکل وسیله نقلیه داشتند.

گروه دوم: دانش آموزانی بودند که مشکل خانوادگی یا مشکلات قابل حل داشتند.

گروه سوم: دانش آموزانی بودند که به دلیل شیطنت و بازیگوشی دست به این کار می زدند.

او با همکاری طلبیدن مدیر، مشاور، مربی تربیتی، و سایر مسئولان مدرسه، به رفع مشکلات دانش آموزان پرداخت.

- معاون یک مدرسه راهنمایی، پس از شناسایی دانش آموزانی که موجب بی نظمی مدرسه شده بودند، با آنها طرح دوستی ریخت و از خود آنان برای ایجاد نظم در مدرسه استفاده کرد.

- معلمی برای تقویت توان انشا نویسی دانش آموزان، آنان را به حیاط مدرسه می برد و از آنان می خواست هرچه می بینند یا می شنوند بنویسند.

- معلمی برای تقویت توان انشا نویسی دانش آموزان، تصاویر مناظر و امثال آن را روبه روی دانش آموزان قرار می داد و از آنان می خواست هرچه می بینند توصیف کنند.

- یک دبیر ریاضی، مباحثی از دورس خود را که برای دانش آموزان مشکل بود، به صورت طرح معما، به گونه ای از بازی تبدیل کرده و تفهیم و تدریس آن را آسان گردانیده بود.

- یک دبیر شیمی، با حل مشکل انزوای طلبی یک دانش آموز، به حل مشکل افت تحصیلی او مبادرت کرده بود.

- یک دبیر ادبیات، دانش آموزان را ملزم به ادای تلفظ عربی حروفی که شکل مشترک اما صدای متفاوت دارند کرده بود تا به تقویت املائی آنان کمک کند.

- یک معلم ابتدایی، با استفاده از روش قصه گویی و نقاشی به تقویت درس ریاضی دانش آموزان پرداخته بود.
- مشاوره، با روش های ویژه تربیتی، اقدام به ایجاد تنفر در دانش آموزان نسبت به سیگار کرده بود.
- یک دبیر دینی، با مثالهای عینی و بسیار جذاب، اقدام به جلب نظر و بیداری فکری دانش آموزان در مفاهیم دینی کرده بود. این مفاهیم به قدری جذاب بودند که دانش آموزان را به کلی متحول می کردند.
- مدیری با همکاری مربی تربیتی و دبیر دینی، با استفاده از روش های بسیار جذاب در گرایش دانش آموزان به نماز جماعت موفقیت های فراوانی به دست آورده بود.
- یک دبیر تاریخ ادبیات، درس های کتاب را، با همکاری دانش آموزان، به نمایشنامه تبدیل کرده و با مشارکت دادن همه ی دانش آموزان، در هر درس برای تبدیل آن به نمایشنامه، سعی در تسهیل فراگیری این درس برای دانش آموزان کرده بود.
- یک دبیر ورزش، با درخواست از دانش آموزان جهت آوردن وسایل ورزشی اضافی یا اهدایی به مدرسه، امکانات ورزشی را گسترش داده و با تقویت فعالیتهای ورزشی مدرسه پرداخته بود.
- دبیری، با پرسش های کتبی و شفاهی، توانسته بود علت های بی نظمی و شلوغی کلاس را به سه دسته تقسیم کند.
- الف) بی نظمی ها و شلوغی هایی که ناشی از روش تدریس اوست.
- ب) بی نظمی ها و شلوغی هایی که ناشی از رفتارهای چند دانش آموز است.
- ج) بی نظمی ها و شلوغی هایی که ناشی از مدیریت کلاس اوست.
- برای هر مورد، تدبیری اندیشیده بود که به رفع آن بپردازد.

چهار نکته ی مهم درباره ی اجرای راه حل:

- درباره ی اجرای راه حل، چهار نکته ی مهمی که باید مدنظر داشت عبارتند از:
- الف) مهم ترین بخش اقدام پژوهی، همین مرحله است؛ چون نتیجه ای که از یک اقدام پژوهی انتظار می رود، بدون انجام این مرحله ممکن نخواهد بود. بعلاوه تغییری که در وضع موجود ایجاد می شود با انجام گرفتن همین مرحله ممکن خواهد بود. سایر بخش ها و مراحل اقدام پژوهی، به اعتبار همین مرحله شکل می گیرد.
- ب) نباید تصور کرد که تنها با داشتن راه حل می توان اقدام پژوهی کرد؛ بلکه برخورد با مساله، خود آغاز کار اقدام پژوهی است. یک اقدام پژوهی، به محض تشخیص مساله، می تواند به تبیین و توصیف وضع موجود پرداخته و در تدوین مقدمه و بیان مساله و شواهد^۱، تلاش نماید.
- پ) نباید انتظار داشت که راه حل بلافاصله پس از تدوین مراحل فوق به فکر خطور کند. بلکه این فاصله ی بین تشخیص مساله تا کشف راه حل مناسب، گاهی ممکن است سال ها طول بکشد، در عین حال ممکن است بلافاصله

پس از تدوین شواهد^۱ هم پیدا شود.

ت) اقدام پژوهی، در تنظیم گزارش علمی، به اجرای راه حل، دقیق تر و مشروح تر باید پردازد. ثبت همه جزئیات را مدنظر داشته و از درج هیچ نکته ای خودداری نکند؛ چون این بخش از کار است که ممکن است مورد استفاده عملی سایر محققان و علاقه مندان و همکاران او قرار گیرد.

نتیجه گیری، شواهد^۲

نتیجه گیری

نتیجه گیری، بیان رفع مساله است. در بیان مساله، محقق به شرح و توضیح ابعاد و زوایای مختلف مساله ای که با آن برخورد نموده است می پردازد، به عبارت دیگر وضع موجود را که قصد تغییر دارد، توصیف می کند در حالیکه در نتیجه گیری، محقق به شرح و توضیح ابعاد و زوایای وضعیتی که با تلاش او و همکارانش به وجود آمده است می پردازد. به عبارت دیگر، وضع مطلوب را توصیف می کند.

در فصول قبل یادآوری شد که، اقدام پژوهی دارای سه رکن اساسی است؛ به طوری که اگر محقق به هر یک از آنها نپردازد، اقدام پژوهی محقق نشده است و اگر به آنها ناقص پردازد، اعتبار تحقیق زیر سوال خواهد بود. یکی از این سه رکن، مرحله ی نتیجه گیری یا توصیف وضع مطلوب است.

محقق یا محققان اقدام پژوهی، پس از مشاهده ی مساله بر اجرای راه حل، به بیان دیگر به رفع مشکل می پردازند، اما اگر تغییر حاصله را تبیین نکنند و به شرح ابعاد آن نپردازند، نتیجه ی کارشان، هم برای مخاطبان و هم خودشان، مبهم و نامشخص خواهد بود و چنین عملی، نمی توانند یک عمل علمی و پژوهشی باشد.

در نتیجه گیری مشخص می شود که وضع موجود بهبود یافته، یا مساله رفع شده است. آنچه در نتیجه گیری مهم است، ایجاد تغییر در جهت مطلوب است. درست است که هرچه مقدار تغییر بیشتر باشد و وضع مطلوب دلخواه تر باشد، اقدام پژوهی جالب تر به نظر می رسد، اما اعتبار اصلی اقدام پژوهی در تغییری است که در جهت بهبودی حاصل می شود نه مقدار این تغییر.

در نتیجه گیری به نکات زیر باید توجه کرد:

الف) توصیف دقیق وضع مطلوب، با همه ی زوایا و ابعاد و جهات، به گونه ای که خواننده ی گزارش یا شنونده ی آن کاملاً قانع شود که وضع موجود تغییر یافته و به وضعیت بهتری تبدیل شده است.

ب) در هنگام توصیف وضع مطلوب، اشاره هایی هم در همان بعد به وضع موجود (وضع نامطلوب) بشود تا گزارش هر جزء، ملموس تر و عینی تر ارائه شود.

پ) در همین خصوص، به نتایج کار محققان دیگر هم اشاره شود و تا جایی که ممکن است، به گزارش فعالیت آنها هم، با توجه به تغییراتی که ایجاد کرده اند و نتایجی که به دست آورده اند، پرداخته شود.

ت) سعی شود، با عنایت به بخش توصیف وضع موجود، در مقابل هر وضعیتی که از آن گزارش شده است، وضعیتی هم از وضع مطلوب گزارش شود. به عنوان مثال، اگر در توصیف وضع موجود آمده بود: «دانش آموزان نسبت به درس ریاضی، اظهار بی علافگی می کردند». در توصیف وضع مطلوب یا نتیجه گیری، ذکر شود که: «دانش آموزان نسبت به درس ریاضی، اظهار علاقمندی می کردند.» و یا اگر در توصیف وضع موجود آمده بود: «در کلاس ریاضی، هیچ نشاط و شادابی دیده نمی شد». در توصیف وضع مطلوب گزارش خواهد شد: «در کلاس ریاضی، نشاط و شادابی دیده می شد». اگر تغییر وضع موجود، بیشتر باشد، یعنی وضع مطلوب تر از جمله فوق حاصل شده باشد، گزارش می شود که: «در کلاس ریاضی، نشاط و شادابی بیشتری دیده می شد.»

همچنین با این جملات، می توان تغییرات مطلوب تر و خیلی بیشتر را به ترتیب بیان کرد:

- در کلاس ریاضی، نشاط و شادابی زیادی دیده می شود.

- کلاس ریاضی به یک کلاس با نشاط و شاداب تبدیل شده بود.

- در کلاس ریاضی، نشاط و شادابی بسیار زیادی دیده می شد.

- در کلاس ریاضی، نشاط و شادابی غیرقابل وصفی دیده می شد.

ث) سعی شود در ساخت و ترکیب جملات از اغراق و زیاده روی دوری شود. همچنین تلاش گردد از جملاتی که وضع مطلوب را ضعیف تر از آنچه که هست نشان می دهند خودداری شود. در بند «ت» در مورد توصیف وضع مطلوب در قالب جمله ای که میزان نشاط و شادابی را نشان می دهد، ۶ جمله مختلف آورده شده است که هر کدام معنای خاصی را افاده می کند. محقق آن قدر باید دقیق باشد که نقش جملات و کلمات را، درست متناسب با شرایط موجود به کار گیرد.

بدیهی است که این نکته، در توصیف وضع موجود (در بیان مساله) هم باید مدنظر باشد. به عنوان نمونه کسی که وضع موجود کلاس ریاضی را توصیف می کند یکی از ده ها جمله ای که نوشته ممکن است این جمله باشد:

- در کلاس ریاضی نشاط و شادابی دیده نمی شد.

بدون شک معنای جمله بالا یا معنای این جمله فرق می کند:

- در کلاس ریاضی هیچ نشاط و شادابی دیده نمی شد.

حال به معناهای متفاوت جملات زیر دقت فرمایید:

- در کلاس ریاضی، نشاط و شادابی کمی دیده می شد.

- در کلاس ریاضی، نشاط و شادابی خیلی کمی دیده می شد.

- در کلاس ریاضی، نشاط و شادابی به ندرت دیده می شد.

- در کلاس ریاضی، نشاط و شادابی خیلی دیده نمی شد.

- در کلاس ریاضی، هیچ نشاط و شادابی دیده نمی شد.

اقدام پژوه، فردی دقیق، ظریف، باریک بین و اندیشمند است. برای توصیف هر وضعی، جمله ی خاص خود را به

کار می گیرد. اگر چنین نشود، آنچه که در اقدام اتفاق افتاده است، با آنچه که گزارش شده است، متفاوت خواهد بود.

جهت تبیین هرچه بهتر موضوع، در زیر نمونه ای از توصیف وضع موجود یک اقدام پژوهی آورده شده است: «دانش آموزان در نوشتن مطالب، از نظر روحی و جسمی خسته می شدند و گاهی ابراز بی علاقه می کردند. چون این درس دارای اصطلاحات علمی و کلمات مشکل می باشد و از طرف دیگر به دلیل کم سواد و شاید بتوان گفت بی سواد، برخی از دانش آموزان در نوشتن املا درستی کلمات و یا حتی نوشتن کلمات معمولی مشکل داشتند.»

انتظار می رود محقق در توصیف وضع مطلوب با جملات زیر آغاز کند:

- «دانش آموزان دیگر در نوشتن مطالب، نه از نظر روحی و نه از نظر جسمی، خسته نمی شدند و دیگر ابراز بی علاقه نمی کردند. در نوشتن اصطلاحات علمی و کلمات مشکل دیگر چندان ناتوانی نشان نمی دادند. نوشتن املا درستی کلمات تقویت شده بود و در نوشتن کلمات معمولی هیچ مشکلی نداشتند...»
مثالی دیگر:

مساله: «بی نظمی در یک مدرسه».

عنوان: «برقراری نظم در یک مدرسه با همکاری دانش آموزان بی نظم».

توصیف وضع مطلوب از این تحقیق می تواند به قرار ذیل باشد:

«خودم رفتار و نوع عملکرد آنها را کاملاً زیر نظر داشتم و می دیدم که رفتار و حرکات آنها معتدل تر شده است و کمتر با دانش آموزان دیگر دعوا می کنند. کمتر سر و صدا می کنند. زک در اجرای نظم در کلاس فوق العاده حساس بود و اجازه نمی داد بچه ها بعد از زنگ بیرون بروند یا بی خود در راهرو ها پرسه بزنند. برعکس عادت های قبلی شان که از سر و صدای بچه ها به طرف کلاس می رفتم، دیگر فقط صدای زمزمه شنیده می شد. چون زک خیلی فعال بود، در گردآوری بچه ها تیز و تند عمل می کرد. در صف بچه ها را خوب کنترل می کرد و چون نماینده بود احساس مسئولیت بیشتری می کرد. بیشتر از هرکس به دستورات مدیر و من و معلمان توجه داشت، او که تا دیروز خود عامل بی نظمی بود می دیدم که در برقراری نظم چه تلاشی در مدرسه می کند و حتی دیگران را به اجرای نظم دعوت می کرد.

ب.م که مسئول کتابخانه بود، فعالیت اضافی اش که سبب شیطنت او می شد، صرف نام نویسی از دانش آموزان برای درخواست کتاب و جابجا کردن کتاب ها و مرتب کردن آنها و نوشتن فهرست کتابها و جمع آوری آنان شده بود. به این طریق کمتر فرصت می کرد با زک در شرکت در دعوا و سرو صدای احتمالی همکاری کند و چون کتابخانه نیاز به رفتار اجتماعی تری داشت، تا حد زیادی رفتارش را کنترل می کرد. من با بکار بردن جملات احترام برانگیز و تعریف و تمجید در نظر سایر همکاران او را تشویق می کردم.

م.م که مسئول انضباط راهروها شده بود، بیشتر فرصت زنگ تفریحش را صرف مراقبت از راهروها و حفظ سکوت

و بهداشت راهروها می کرد و از این طریق تازه درک می کرد که حفظ نظم در مدرسه، کار آسانی نبوده است و برای همین، در بسیاری از درخواست ها و کارهایی که من فرصت انجام دادن یا سرکشی به آنها را نداشتم، کمک می کرد ...»

غالباً فعل های بکار رفته در توصیف وضع موجود و توصیف وضع مطلوب ماضی استمرای و مضارع ساده می باشد.

شواهد ۲

شواهد دو، دنباله ی نتیجه گیری است با این تفاوت که در آن، وضعیت مطلوب که با جملات کلی و توصیفی شرح داده شده است، با اعداد و ارقام و با مدارک و اسناد و دلایل و شواهد عینی و مستند و قابل سنجش، نشان داده می شود.

نسبت شواهد ۲ به نتیجه گیری، مانند نسبت شواهد ۱ به بیان مساله است. در شواهد، اعم از یک و دو، عموماً از فعل هایی با زمان گذشته ساه استفاده می شود، همان گونه که در بیان مساله و نتیجه گیری، از فعل هایی با زمان گذشته ی استمراری یا حال ساده استفاده می شود.

درحقیقت شواهد ۲ بخشی از نتیجه گیری و نتیجه گیری همان توصیف وضع مطلوب است؛ همان طور که شواهد ۱، دنباله ی بیان مساله یا توصیف وضع موجود بود؛ با این تفاوت که در شواهد ۲، اطلاعاتی که داده می شود، یا به صورت اعداد و ارقام قابل اندازه گیری و قابل مقایسه است و یا به صورت اسناد، مدارک، شواهد عینی و ملموس و یا نقل قول های مستقیم می باشد.

اهمیت شواهد ۲، در اطلاعاتی است که درخصوص وضعیت مطلوب ارائه می دهد. هرچه این اطلاعات، دقیق تر و جزئی تر باشد، واقعیت ها را عینی تر و ملموس تر نشان خواهند داد.

گزارش شواهد ۲ بهتر است به گونه ای تنظیم شود که اطلاعات آن، قابل تطبیق و قابل مقایسه با شواهد ۱ باشد. به عبارت دیگر اطلاعاتی که در آن در شواهد ۲ ارائه می شود، بهتر است با اطلاعاتی که در شواهد ۱ ارائه می شود سنخیت داشته باشد. بعنوان مثال، اگر در شواهد ۱، نمرات درسی دانش آموزان یک کلاس در درس شیمی بصورت جدول یا نمودار نشان داده شده اند، در شواهد ۲ نیز، نمرات درسی آنها در همان درس و بصورت جدول یا نمودار نشان داده شوند تا مخاطب، براحتی بتواند، دو وضعیت موجود و مطلوب را با استفاده از اطلاعات شواهد ۱ و ۲ مقایسه کند.

اگر مساله مربوط به عدم رغبت دانش آموزان به درس ادبیات فارسی است، در شواهد ۱، اعداد و ارقام، یا نقل قولهایی در همین ارتباط باید ارائه شود، همانگونه که در شواهد ۲ نیز همین طور است اگر پرسشنامه رغبت سنجی قبل از اجرای راه حل، برای سنجش رغبت دانش آموزان نسبت به درس نامبرده، برای جمع آوری اطلاعات به

منظور شواهد ۱ در کلاس اجرا شده است، همان پرسشنامه یا مشابه آن، باید برای سنجش رغبت دانش آموزان نسبت به درس نامبرده، برای جمع آوری اطلاعات برای حل شواهد ۲، در همان کلاس اجرا شود. محقق برای مساله فوق، ممکن است هم در نتیجه یک تست یا پرسشنامه رغبت سنج دانش آموزان نسبت به درس ادبیات فارسی و هم نمرات آنها و هم نمونه هایی از سخنان آنان که عیناً نقل شده است را در شواهد ۱ آورده باشد. او برای شواهد ۲ نیز لازم است تست یا پرسشنامه رغبت سنجی از وضع مطلوب و نمرات دانش آموزان را پس از اجرای راه حل و نمونه هایی از سخنان آنان را در خصوص علاقه و رغبت خود نسبت به این درس ابراز داشته اند، عیناً نقل نماید.

محقق برای شواهد ۱، از تست رغبت سنج استفاده کرده بود و بخشی از اظهار نظرهای دانش آموزان را در بی رغبتی نسبت به درس مربوطه عیناً نقل نموده بود اما در شواهد ۲، تنها به نمرات درسی دانش آموزان اکتفا کرده و آنها را با نمرات قبل از اجرای راه حل مقایسه کرده بود. به ایشان گفته شد که شواهد شما ایجاد تغییر در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان را نشان می دهد نه افزایش رغبت آنان. اظهار داشت که افزایش نمره، نشانگر افزایش رغبت هم هست. پاسخ داده شد که اولاً همیشه ایطور نیست، ثانیاً بهتر است اعداد و ارقام مورد اشاره شما در شواهد ۲، قابل مقایسه با اعداد و ارقامی باشد که در شواهد ۱ آمده است. نمرات درس را با نمرات رغبت چگونه می توان مقایسه کرد! ثالثاً اعداد و ارقام و هرگونه شواهدی که مستقیماً با مساله ارتباط داشته باشد، برتر از مواردی است که با مساله ارتباط غیر مستقیم دارد؛ اگر چه ایی موارد هم قابل قبول هستند اما ملازمت اطلاعات شواهد ۲ با ۱ ضروری است.

در بخش توصیف وضع موجود، نمونه هایی آورده شد تا چگونگی تهیه گزارش در این خصوص ارائه شود، در اینجا برای همان موارد، انتظاری را که از محقق می روی یادآور می شویم تا نسبت به شواهد ۲ با توصیف وضع مطلوب بیشتر روشن شود.

توضیح: محقق در ازای هر وصفی که از وضع مطلوب در توصیف وضع موجود ارائه می دهد، باید شواهد مورد لزوم را در بخش شواهد ۲ بنویسد. بر همین مبنا، وصف های نتیجه گیری را در نمونه بالا اعلام کرده و نوع شواهدی را که برای هریک مورد انتظار است ذکر می کنیم:

«دانش آموزان در نوشتن مطالب از نظر روحی و جسمی خسته می شدند (وصف اول) و گاهی ابراز بی علاقه می کردند. (وصف دوم)... برخی از دانش آموزان در نوشتن املاي درست کلمات و یا حتی نوشتن کلمات معمولی مشکل داشتند». (وصف سوم و چهارم)

اما برای وصف اول، محقق، یا پرسشنامه ای را که میزان خستگی روحی و جسمی دانش آموزان توسط آن ثابت می شد ارائه می داد و یا عین جملاتی را که از طرف دانش آموزان دال بر خستگی روحی و جسمی آنها بود ذکر کرد. اگر چه این وصف را به دو وصف هم می توان تبدیل کرد که یکی مربوط به خستگی روحی و دیگری جسمی است.

اما برای وصف دوم محقق می توانست از پرسشنامه ای برای مشخص کردن بی علافگی آنان نسبت به این درس طراحی و در بین دانش آموزان اجرا و نمرات آن را در قضاوت خود لحاظ نماید.

اما برای وصف سوم، باید تعداد غلطهای دانش آموزان را در هر املاء از کلمات مشکل، در جدول یا نمودار تنظیم می کرد یا بصورت عدد و رقم ارائه می داد و میانگین نمرات دانش آموزان را در چنین کلماتی محاسبه می کرد و برای وصف چهارم هم همین کارها را در مورد کلمات معمولی انجام می داد.

مثالی از توصیف وضع موجود:

«این دانش آموزان در فراگیری اتحادهای جبری مشکل دارند(وصف اول). فرمولهای مربوط را حفظ نمی کردند.(وصف دوم) و درصورت حفظ کردن درک نمی کردند.(وصف سوم)».

انتظار می رود محقق با اعداد و ارقام ویژه، مشکل دانش آموزان را در فراگیری اتحادها نشان می داد مثلاً پس از تدریس اتحاد اول، آماری از ۳۰ نفر دانش آموز می گرفت و نشان می داد که تنها ۵ نفر توانسته اند یاد بگیرند و تمرینات آنها را بررسی می کرد و اعلام می کرد که تنها ۳ نفر توانسته اند به سوالات این بخش پاسخ کامل بدهند. این آمارها می توانستند در نوبتهای مکرر گزارش شوند.

برای وصف دوم هم باید آماری از تعداد دانش آموزانی که فرمولها را حفظ نکرده اند ارائه می داد این آمار می توانست در نوبتهای مکرر گزارش شوند.

برای وصف دوم هم باید آماری از تعداد دانش آموزانی که فرمول ها را حفظ نکرده اند ارائه می داد. این آمار می توانست در نوبت های مکرر گزارش شود. برای وصف سوم هم همینطور ...

مثالی از شواهد ۲:

مساله: «مشکل پرخاشگری یک دانش آموز».

عنوان: «حل مشکل پرخاشگری یک دانش آموز(سوم راهنمایی)».

محقق پس از ۴ ماه کار با دانش آموز مورد آزمون، شواهد زیر را از او گزارش می کند. شواهدی که مشابه آنها را در شواهد ۱ هم گزارش کرده بود.

۱- تاخیر در مراسم صبحگاهی ۱ مورد

۲- دعوا در محوطه آموزشگاه

۳- اخراج از کلاس ۱ مورد (در حالیکه کاملاً هم خودش مقصر نبود)

۴- فحاشی و رد و بدل کردن حرف های رکیک و زشت ۲ مورد

۵- غیبت غیر موجه ۱ مورد

البته موارد بالا مربوط به بهمن ماه می باشد که از دفتر ناظم آموزشگاه استخراج شده است.»

نکته : محقق لازم است بیشتر به مشاهدات خود تکیه کند، ضمن اینکه می تواند به مشاهدات دیگران هم استناد کند. اما از آنجاکه این محقق مربی تربیتی است، نباید به گزارش ناظم مدرسه اکتفا می کرد مگر اینکه ناظم مدرسه، به

عنوان همکار ایشان باشند و با هم این طرح را اجرا کنند. در این صورت هم از آنجاکه محقق یک مربی تربیتی است، مشاهداتش، می تواند اعتبار بیشتری از مشاهدات ناظم داشته باشد.

ادامه : « ... بعد از امتحانات اسفندماه، کارنامه سیامک را گرفتم و نمرات درس او به شرح زیر بود:

ریاضی ۷ - علوم ۱۳ - دینی ۱۵ - قرآن ۱۴ - تاریخ ۱۶ - جغرافیا ۱۷ - زبان انگلیسی ۸ - املاء انگلیسی ۷ - هنر ۲۰ - املاء فارسی ۱۵ - انشاء فارسی ۱۶ - حرفه و فن ۱۷ - عربی ۱۴ - اجتماعی ۱۸ - ورزش ۲۰ - انضباط ۱۸ »

«... در نیمه دوم بهمن ماه، یک گروه سنجی دیگر از کلاس بعمل آوردم و نیجه بدین صورت بود که سه نفر نوشته بودند که می خواهند با سیامک دوست شوند و کسی ننوشته بود که از او متنفر است.

با نامادریش ارتباط برقرار کردیم و اخلاق و رفتار سیامک پرس و جو کردیم. او بیان داشت:

- رفتارش خیلی بهتر شده و حالت تنفر به حالت معمولی و عادی تبدیل شده است.
- در امور منزل بیشتر کمک می کند.
- به بچه ها بیشتر رسیدگی می کنند و فرق چندانی بین بچه ها نمی گذارد.
- به پدرش بیشتر احترام می گذارد و پدرش هم با او خیلی مهربان تر شده و رابطه ی آن دو تقریباً خوب است.

- درگیری او با بچه های کوچکی کم شده و در اوقات بیکاری بیشتر مشغول درس و مشق است.

از سیامک هم در مورد نامادری اش سوال کردیم احساس رضایت نمود.

از چند معلم به عنوان نمونه از وضعیت تحصیلی و اخلاقی او پرسیدم، که این جوابها را شنیدم؛

- دبیر علوم: نمی دانم چه شده سیامک متحول شده ، هم درسش خوب شده هم اخلاقش خیلی بهتر شده است.

- دبیر ادبیات: من که در کلاس اصلاً چشم دیدن او را نداشتم، از بس که غیرقابل تحمل بود، الان احساس می کنم از او خوشم می آید. مطمئنم اتفاق خاصی صورت گرفته است.

- دبیر ریاضی: با اینکه در درس ریاضی افتاد، اما فکر می کنم هم در درس و هم اخلاقش بسیار امیدوار کننده شده و مطمئنم اگر این روند ادامه یابد، حتماً در نوبت سوم قبول می شود.

- دبیر عربی: درس و مخصوصاً اخلاقش بسیار بهتر شده».

سپس محقق، طی جدول های مقایسه ای، رفتار ها و دروس قبل از اجرا و بعد از اجرای راه حل را گزارش کرده و درصد تغییر را محاسبه و اعلام نموده است.

در گزارش شواهد یک و دو، هرچه اطلاعات و داده ها، دقیق تر، جزئی تر و همه جانبه تر باشد، مخاطب به واقعیت های اتفاق افتاده، آگاه تر می شود.

شواهد یک و دو، گزارش اقدام پژوهی را تجربی تر نشان می دهد و قضاوت در مورد کار انجام گرفته را آسان تر

می کند. اقدام پژوهی می تواند با تکیه به این دو بخش و پردازش علمی تر آنها، سند علمی خود را محکم تر و منطقی تر تنظیم کند. هر گزارش اقدام پژوهی، یک سند علمی است.

پیشنهادهای و بخش پایانی

پیشنهادهای:

شواهد ۲، به منزله ی آخرین مرحله ی گزارش کاری است که توسط اقدام پژوهی یا اقدام پژوهان انجام گرفته است و استفاده از این کار علمی، برای علاقمندان، تا همین مرحله نیز، ممکن و مقدور می باشد. اما به دلیل ارتباط نزدیکی که اقدام پژوهی، با مساله خود داشته و لمس فرایند تغییر و انس به اجزای کاری خود، برای دیگر علاقمندان به ایجاد تغییر مشابه، می تواند پیشنهاد ها و راه کارهای ارشادی خوبی داشته باشد. در واقع محقق یک کار اقدام پژوهی، در کار خود، موفق، مجرب و متخصص محسوب می شود و هر سخنی از او در این زمینه، می تواند سندی ارزشمند برای دیگران باشد.

اقدام پژوهی، یک تحقیق کاربردی است، به همین دلیل محقق اقدام پژوهی برای دیگران می تواند راه کارهایی را توصیه کند که ناشی از زحمات موفقیت آمیزی است که متحمل شده است.

پیشنهادهای، عبارتند از راه کارهایی که اقدام پژوهی، برای انجام کار مشابه توسط دیگران، به آنان توصیه می کند و یا رهنمودهایی که به مخاطبان خود سفارش می کند تا در بهبود وضع موجود کاری، اثرگذار باشد. پیشنهادها باید در چارچوب کار انجام گرفته باشد و یا به گونه ای با آن ارتباط داشته باشد.

همکاری در بخش پیشنهادها یکی طرح اقدام پژوهی که در آن، در رفع بی نظمی های یک کلاس کوشش کرده بود، پیشنهاد داده بود که «همکاران محترم سعی کنند انواع روش های تدریس را مطالعه کنند.» وقتی از وی پرسیده شد که روش های تدریس چه ربطی به بی نظمی های کلاس دارد، عنوان کرد که اگر در کلاس، روش تدریس مناسبی به کار گرفته شود، نه تنها از شلوغی ها و بی نظمی های کلاس کاسته می شود، بلکه ممکن است به کلی بی نظمی و شلوغی کلاس از بین برود؛ چون بسیاری از روش های تدریس، خود باعث بی نظمی و شلوغی کلاس می شوند.

همکاری در بخش پیشنهادها کار اقدام پژوهی خود، که در آن به ابداع یک روش تدریس جدید در تفهیم مطالب خاصی از کتاب پرداخته بود، آورده بود که: «به همکاران محترم پیشنهاد می کنم که کتابهای زیر را مطالعه کنند...» کتاب هایی که ایشان نام برده بود، هیچ کدام به روش تدریس درس مربوط یا حتی روش تدریس مباحثی از آن درس هم مربوط نبود بلکه به خود درس مربوط بود. وقتی سوال شد که این پیشنهاد چه ارتباطی با تحقیق شما دارد، عنوان کرد که تنها یک پیشنهاد است. پاسخ داده شد که پیشنهاد حتماً باید پیرامون همان کار علمی باشد که انجام داده اید.

بخش پایانی:

بدیهی است که بخش پایانی گزارش نهایی اقدام پژوهی، اعلام منابع و ماخذی است که محقق از آنها، در تنظیم و تدوین و انجام کار علمی خود استفاده کرده است. اگرچه یک معلم به دلیل روحیه پویا و علمی که دارد همیشه باید در حال مطالعه و بهره گیری از منابع مختلف علمی باشد، اما منابعی که او در انجام اقدام پژوهی، هدایت و راهنمایی کرده اند، یا به نحوی از آنها استفاده کرده است، باید در پایان گزارش نهایی ذکر شود.

در تحقیقات دانشگاهی، در بخش پیشینه و ادبیات تحقیق، محقق بیشترین استفاده را از منابع و ماخذ به عمل آورده و فهرست طولانی از آنها را ثبت می کند، ضمن اینکه در همه بخش های کار علمی خود ممکن است از منابع و ماخذ مختلف استفاده کند، اما در اقدام پژوهی، محقق بیشترین استفاده را از منابع و ماخذ، در بخش مقدمه (توضیح کلی در مورد مساله) و جمع آوری اطلاعات (برای ارائه راه حل) بعمل می آورد. ضمن اینکه در همه ی بخش ها و مراحل نیز ممکن است از آنها استفاده و فهرست آنها را تنظیم نماید.

در بخش پیوست ها، مواردی از مدارک و اسناد و شواهد که در بخشهای میانی گزارش، زائد به نظر می رسد و یا در آنها به عنوان نمونه آورده شده، ضمیمه می شود.

بحثی پیرامون عنوان «اقدام پژوهی»:

«اقدام پژوهی» عنوانی است معادل اصطلاح **Action Research** که ترجمه آن، «عمل پژوهش» یا «پژوهش در عمل» می باشد.

Action در زبان انگلیسی به معنای کار، عمل، اقدام، تاثیر، جنگ (اقامه) دعوا آمده است و **Research** به معنی تحقیق و پژوهش می باشد اما هریک از الفاظ «کار، عمل، اقدام، تاثیر، جنگ، و اقامه دعوا» در فارسی در موقعیت های خاصی به کار می روند و همه ی آنها دقیقاً هم معنی نیستند. به عنوان مثال در جمله ای که می نویسیم در حال کار کردن هستیم، نمی توانیم «اقدام» را جایگزین کرده و بگوییم در حال «اقدام کردن هستیم» و یا «عمل» را جایگزین کرده و بگوییم «در حال عمل کردن» هستیم.

به نظر نگارنده، از بین کلمات فوق، اصطلاح «اقدام پژوهی» معنای مناسب تر و ساده تری دارد. حتی می توان گفت که این معنا، از اصطلاح انگلیسی **Action Research** هم تا حدی رساتر است. به این دلیل که کلمه **Action** به معنای صرف عمل یا کار است و جهتی را نشان نمی دهد.

اما کار «اقدام پژوهی» یا **Action Research** عملی است رو به جلو (پیشرفت) یا رو به بالا. (کمال) در معنای مختلف اقدام آمده است:

- اقدام به یک کار، یعنی با جرات به کاری دست زدن.
- اقدام به یک عمل، یعنی دست به کار شدن.

- اقدام از یک نفر، یعنی پیشی گرفتن از یک نفر.
- اقدام یعنی دلیری، تهور، دل به دریا زدن.
- اقدام در اصل یعنی دست به کار شدن در جهت پیشی گرفتن به این جهت که ریشه آن «ق،د،م» است و قدم به معنای پا است که جهت پیش روی به کار می روی. قَدَم یا قِدم یعنی سابقه داشتن در کار .
قُدَم یعنی شجاع همچنین قدم به معنای شجاع به کار می رود. صاحب قدم یعنی شجاع. قُدمت یعنی جرأت. واژه تقدم یعنی پیشی گرفتن و مقدم یعنی پیشی گرفته و قدمت یعنی پیشینه هم از همین ریشه اند.
با دقت در ریشه و خود کلمه «اقدام» به نظر می رسد که این کلمه علاوه بر در برداشتن معنی عمل و کار و فعالیت که معادل **Action** می باشد، جهت کار و فعالیت و عمل را نیز که باید رو به جلو باشد. نشان می دهد. و از ویژگیهای مهم اقدام پژوهی، ایجاد تغییر در جهت بهبودی یعنی حرکت به جلو و به سوی رشد و کمال است. به علاوه جرأت و جسارت هم در معانی این ریشه نهفته است و این ویژگی هم اساساً در اقدام پژوه باید باشد.