

راهنمای گزارش نویسی اقدام پژوهی

گروه تحقیق و پژوهش اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
تلفن: ۰۵۱۳۸۴۴۰۹۱۰



WebSite:

<https://ptta.razavi.medu.ir>

Email:

ptta.razavi@gmail.com

مقدمه‌ای بر اقدام پژوهی؛ تعاریف و گام‌ها

۱- اقدام پژوهی چیست؟

اقدام پژوهی فرایندی است که در آن معلمان پژوهنده به طور نظام‌مند و دقیق با استفاده از ابزارها و روش‌های تحقیق، به حل مسائل و چالش‌های خود در حوزه‌های آموزشی و تربیتی می‌پردازند. اقدام پژوهی بر فرضیات زیر استوار است:

- ✓ معلمان و مدیران بهتر از هر فرد دیگری می‌توانند به مشکلاتی که در مدرسه با آن مواجه هستند، بپردازند.
- ✓ اگر معلمان و مدیران مدارس تشویق به بررسی و ارزیابی عملکرد خود شوند، عملکرد بهتری خواهند داشت و شیوه‌های متفاوتی برای ارتقای آن خواهند یافت.
- ✓ معلمان و مدیران در مدرسه با هم تعامل بیشتری خواهند داشت.
- ✓ همکاری معلمان و مدیران سبب توسعه مهارت‌های حرفه‌ای آنها خواهد شد.

اگر چه در آموزش، تحقیقات گوناگونی انجام می‌شود، اما اقدام پژوهی، به ویژه، به تحقیق نظام‌مندی اشاره دارد که توسط معلم انجام می‌شود و هدف از انجام آن این است که معلم به طور آگاهانه عملکرد خود را تغییر داده و بهبود بخشد. این پژوهش، در بافت آموزشی، یعنی مدرسه و دانش‌آموزانی که معلم با آنها کار می‌کند، انجام می‌شود و معلم به دنبال پاسخ به سوالاتی است که در این محیط برای او مطرح می‌شود. اقدام پژوهی مستلزم طرح سوال از جانب معلم، جمع‌آوری اطلاعات، تفکر پیرامون آن سوال و تصمیم‌گیری در مورد آن است. اقدام پژوهی می‌تواند توسط یک معلم به تنهایی انجام شود اما به طور معمول، چند معلم با همکاری یکدیگر و با حمایت از جانب مجریان آموزشی، محققان دانشگاهی و افراد دیگر هدایت و حمایت می‌شوند.

۲- انجام اقدام پژوهی چه محاسنی دارد؟

اقدام پژوهی می‌تواند به چند دلیل برای مربیان سودمند باشد. مهم‌ترین دلیل آن ارضای میل به دانستن بیشتر است. معلمان خوب بیشتر از همه چیز، دانش‌آموزان خوبی هستند و به دنبال راههایی برای توسعه دانش خود می‌باشند.

تمرکز بر حل مسأله، مشکل و یا موضوعی که مورد توجه است

اغلب، تصور بر این است که تحقیقات دانشگاهی جدا از تجربیات روزانه مربیان انجام می‌پذیرد. اگر چه این تصور ممکن است دور از حقیقت باشد، اما برای معلمان بسیار مفید خواهد بود که آنچه در محافل دانشگاهی پیشنهاد شده است در کلاس درس خود بکار برند. همچنین باعث رضایت خاطر اولیا و مدیران خواهد بود که بدانند معلم کورکورانه پیرو آخرین مطالعاتی که توسط دانشگاهیان پیشنهاد داده شده، نیست بلکه معلم پژوهنده دانشی که از جانب آنها ارائه شده را به طور معنادار در کلاس درس خود به کار می‌برد تا چالش‌ها و مسائل تربیتی و آموزشی خود را به منظور ارتقای فرآیند یاددهی - یادگیری، به روش علمی حل نماید.

توسعه حرفه‌ای معلمان

پژوهش و تفکر سبب رشد و افزایش اعتماد به نفس معلم می‌شود. پروژه‌های اقدام پژوهی بر مهارت تفکر، حس خودکارآمدی، تمایل به اشتراک‌گذاری تجارب و اطلاعات، مهارت‌های ارتباطی و نگرش نسبت به فرایند تغییر، تاثیر می‌گذارد. از طریق اقدام پژوهی معلمان می‌توانند اطلاعات بیشتری در مورد خود، دانش‌آموزان خود و همکارانشان به دست آورند و راههایی را جهت بهبود مستمر خود بیابند.

تعامل با همکاران

جداسازی یکی از جنبه‌های منفی آموزش است. معلمان معمولاً تنها فرد بزرگسال در کلاس درس هستند و زمان بسیار کمی برای مکالمات حرفه‌ای با دیگر همکاران دارند. اقدام پژوهی به صورت دو نفره و یا گروهی سبب فراهم آوردن زمانی برای گفتگو در مورد تدریس و راهکارهای تدریس میان معلمان می‌شود. توسط کار تیمی، معلمان می‌توانند در مورد آموزش و راهکارهای آموزشی با دیگر معلمان صحبت کنند و افکار خود را با آنان به اشتراک بگذارند. در گروه، معلمان استراتژی‌های مختلف آموزشی، فعالیت‌های مختلف یادگیری و مواد درسی را که در کلاس استفاده می‌کنند را بررسی می‌نمایند. این گونه مباحث و فعالیتها سبب تقویت ارتباط میان همکاران می‌شود. اگر اقدام پژوهی بخشی از فرهنگ مدارس شود، شاهد افزایش مشارکت و همکاری میان ادارات، رشته‌های مختلف درسی، پایه‌ها و مدارس خواهیم بود.

تاثیر بالقوه بر روند تغییر مدارس

همانطور که معلم وارد فرایند اقدام پژوهی می‌شود، این احتمال وجود دارد که سوالات او معطوف به مسائل مدرسه و منطقه باشد این فرایند سبب ایجاد الگوهای جدیدی از تعاملات، ارتباطات و به اشتراک گذاشتن تجارب می‌شود. این امر به نوبه خود منجر به توسعه دانش در حیطه آموزش و یادگیری می‌شود.

فرصت برای خودارزیابی معلمان در مدرسه کمتر وجود دارد و اغلب به صورت غیر رسمی رخ می‌دهد. اقدام پژوهی فرصتی را فراهم می‌آورد تا معلم به صورت سازمان یافته نگاهی به چگونگی تدریس خود داشته باشد. اگر چه تمرکز اقدام پژوهی دانش‌آموزان هستند اما مربیان نیز می‌توانند در مورد تاثیر آموزش خود بر دانش‌آموزان، چگونگی همکاری بهتر با دیگر معلمان و تغییر و بهبود اوضاع مدرسه تحقیق کنند.

بهبود ارتباطات

مربانی که درگیر اقدام پژوهی می‌شوند، نسبت به پذیرش ایده‌های جدید آمادگی بیشتری پیدا می‌کنند، تحقیقات نشان می‌دهد انجام اقدام پژوهی تغییرات مثبتی در الگوهای تعامل، ارتباط و کار گروهی و شبکه‌ای نشان داده است.

۳- انواع اقدام پژوهی کدامند؟

بخشی از سردرگمی که در اقدام پژوهی با آن مواجه هستیم، بسته به افراد درگیر در آن، مربوط به این است که این نوع تحقیق خود، دارای انواع مختلفی است. اقدام پژوهی می‌تواند توسط یک معلم در مورد مسأله‌ای که در کلاس درس خود پیش آمده، یا گروهی از معلمان که بر روی مسأله‌ای مشترک کار می‌کنند و یا تیمی از معلمان به همراه افراد دیگر که بر روی مسأله‌ای که مربوط به یک مدرسه و یا یک منطقه است باشد. اگر پژوهش را معلم به تنهایی انجام دهد، معمولاً بر یک مسأله واحد در کلاس درس خود متمرکز می‌شود. معلم ممکن است به دنبال یافتن راه حلی برای مشکل مدیریت کلاسی، استراتژی‌های آموزشی جدید، استفاده از مواد درسی و یا یادگیری دانش‌آموزان باشد. ممکن است معلم توسط ناظر، مدیر و یا والدین حمایت شود. مشکل و یا مسأله به صورتی است که معلم به وجود آن مشکل اعتقاد دارد و او معتقد است به تنهایی می‌تواند آن مشکل را حل کند. بنابراین پژوهش به صورتی است که معلم اطلاعاتی را جمع‌آوری می‌کند و یا دانش-آموزان را درگیر این تحقیق می‌کند. اقدام پژوهی گروهی ممکن است توسط دو، چند و یا گروهی از معلمان علاقه‌مند انجام گیرد. در این نوع پژوهش، این افراد به حل مشکلی در یک کلاس درس و یا مشکل واحد آموزشی می‌پردازند. این مشکل ممکن است مربوط به یک کلاس درس و یا مشترک بین چند کلاس درس باشد. تحقیقاتی که در سطح مدرسه انجام می‌شود بر یک مسأله مشترک که تمام مدرسه درگیر آن است، تاکید دارد. برای مثال، ممکن است مدرسه‌ای در مورد عدم مشارکت اولیا دانش‌آموزان در فعالیت‌های مدرسه مشکل داشته باشد و یا به دنبال راه حلی برای مشارکت موثر آنان باشد، و یا اینکه مدرسه‌ای در صدد بهبود ساختارهای تصمیم‌گیری و سازمانی واحد آموزشی خود باشد که در این صورت کادر اداری مدرسه با همکاری یکدیگر حیطه مورد نظر را محدود می‌کنند و شروع به جمع‌آوری داده و تجزیه و تحلیل آن کرده و در مورد یک برنامه اجرایی تصمیم‌گیری می‌کنند. نمونه‌ای از اقدام پژوهی در سطح مدرسه، بررسی نمرات آزمون‌های نهایی به منظور شناخت نقاط ضعف و تعیین برنامه اجرایی برای بهبود عملکرد دانش‌آموزان می‌تواند باشد. در طی فرایند پژوهش این امکان وجود دارد که مشکلاتی ظهور کند که در این صورت کمک و تعهد افراد به تیم در رفع آن موانع، بسیار موثر است. زمانی که این موانع برطرف شدند، حس مالکیت و موفقیت در نتیجه دستاوردها بوجود خواهد آمد.

۴- برای انجام اقدام پژوهی چه مراحل را باید طی کنیم؟

اجرای اقدام پژوهی بطور کلی در سه مرحله و ۹ گام انجام می‌گیرد:

الف) تبیین و تشخیص مسئله

- ۱- برخورد با مسأله، تعیین موضوع، تدوین عنوان
- ۲- تشخیص مسأله و توصیف وضعیت موجود
- ۳- گردآوری اطلاعات و شواهد ۱

ب) ایجاد تغییر

- ۴- تجزیه و تحلیل و تفسیر اطلاعات و داده‌ها
- ۵- انتخاب راه‌حل (های) جدید و اعتبار بخشی به آن‌ها
- ۶- اجرای طرح جدید و نظارت بر آن

ج) نتیجه‌گیری و ارائه گزارش

- ۷- گردآوری اطلاعات و شواهد (۲)
- ۸- ارزیابی و اعتبارسنجی
- ۹- تجدید نظر در صورت لزوم و ارائه گزارش



۴-۱- برخورد با مشکل یا چالش در محیط کلاس یا مدرسه، تعیین موضوع و تدوین عنوان

مسئله هر چیزی است که در عملکرد فرد یا گروه به عنوان وضع موجود اختلال ایجاد می کند و ما به دنبال «آنچه باید باشد»، هستیم. لذا اولین اقدام در مرحله اول مشخص کردن مسأله و تعیین موضوع است مساله ای که یک اقدام پژوه با آن برخورد می کند، مربوط به محیط کاری اوست .

زمینه های اقدام پژوهی

برخی از مهم ترین زمینه های اقدام پژوهی در آموزش و پرورش:

- ✓ فرآیند یاددهی-یادگیری، پیشرفت و مسائل تحصیلی دانش آموزان
- ✓ روش های نو و ابتکاری در آموزش مهارت هایی مانند حل مسأله و استدلال
- ✓ ارزشیابی از آموخته های دانش آموزان
- ✓ روش های نو و ابتکاری در استفاده از فناوری اطلاعات
- ✓ تعاملات و روابط اجتماعی دانش آموزان و همکاران
- ✓ مسائل رفتاری و مباحث روانشناسی
- ✓ فعالیتهای فرهنگی و تربیتی مثل نماز، مراسمات و ...
- ✓ با نشاط سازی مدارس و کلاس های درس
- ✓ موضوعات مربوط به مدیریت مدارس و ادارات

انواع مسأله از نظر زمینه انسانی:

- ✓ فردی: مشکل رفتاری یا درسی یک دانش آموز
- ✓ جمعی: مشکل رفتاری یا درسی یک کلاس

عنوان اقدام پژوهی

پس از اینکه مسأله مورد نظر توسط اقدام پژوه مشخص شد، باید بتوان عنوان اقدام پژوهی را تدوین نمود. می توان گفت مهم ترین گام پژوهشی که با دقت در آن نیمی از فرایند تحقیق نمایان می شود، تدوین عنوان است؛ چرا که با محدود کردن آن، پژوهش با دقت و روش علمی و در زمان تعیین شده پیش خواهد رفت. هر چند اینکه محقق می تواند در طی تحقیق، اصلاحات یا تغییراتی در عنوان ایجاد کند. یک عنوان اقدام پژوهی باید:

- ✓ متضمن مسأله اصلی باشد

مثال: افزایش توان یادگیری دانش آموزان در درس علوم

- ✓ روشن و رسا باشد

مثال: تقویت توان یادگیری دانش آموزان یک کلاس (پایه سوم ابتدایی) در درس ریاضی با استفاده از روشهای تشویق

- ✓ عنوان کوتاه و جامع باشد، به طوریکه حذف و تغییر هر لغت بر درک کل عنوان مؤثر باشد.

- ✓ جذاب، دقیق و نوآورانه باشد

- ✓ محدود به محل کار محقق باشد

مثال: ایجاد همدلی در بین کارکنان اداری و آموزشی مدرسه راهنمایی ... با استفاده از روش ...

- ✓ به دنبال همبستگی، تأثیر، علت ها و یا نظریه پردازی نباشد، بلکه تغییر وضع موجود را در جهت بهبود و ارتقاء نشان دهد:

مثال: افزایش یادگیری جدول ضرب توسط دانش آموزان یک کلاس (پایه دوم ابتدایی) با استفاده از روشهای آموزش گروهی

نکته: واژه هایی همچون؛ تقویت، افزایش، کاهش، تغییر، اصلاح، ایجاد، حل، رفع، تبدیل، بهبود و ... دلالت بر تبدیل وضع موجود به وضع مطلوب را دارند که بهتر است در عنوان از این کلمات استفاده شود. همچنین بهتر است در ابتدای عنوان از کلمات استفهامی مثل چگونه می توان، چگونه توانستیم و ... استفاده کرد تا مسیر اقدام پژوهی حفظ شود و به روش پیمایش تغییر مسیر ندهد.

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)

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 ناهمواریهای 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. در فکر چاره درآمدم...»

نکته: در اینجا محقق خود مستقیماً با مساله مواجه شده است.

۴-۲- تشخیص مسأله و توصیف وضع موجود

ابتدا پژوهشگر می تواند به نوشتن مقدمه‌ای در خصوص اقدام پژوهی خود بپردازد. مقدمه شامل توضیحات کلی در مورد مسئله، چگونگی تشخیص مسئله، انگیزه محقق از تحقیق و اهداف تحقیق خواهد بود.

✓ توضیح کلی در مورد مسئله

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

✓ چگونگی تشخیص مسأله

تشخیص یا برخورد با مسئله، عبارت است از اینکه محقق یا محققان متوجه وجود مشکلی بشوند که آنها را در کار خود از رسیدن به وضع مطلوب باز می دارد. انواع مسأله از نظر چگونگی برخورد:

۱- مسأله ای که محقق ناگهان با آن برخورد می کند.

۲- مسأله ای که مدتها محقق با آن برخورد داشت اما ناگهان به فکر چاره می افتد.

۳- مسأله ای که پیش زمینه آن را دیگران به محقق گزارش می دهند .

۴- مسأله ای که پیش زمینه آن را محقق خود به دست می آورد.

✓ 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 تهید شغلی، تعهد الهی، وطن دوستی، تعصب، وجدان، رقت و تأثر قلبی و امثال آن است. اعتبار تحقیق به انگیزه محقق است. اگر دو تحقیق، از همه جهات شرایط مساوی داشته باشند، تحقیقی که از انگیزه بالاتری برخوردار است، اعتبار بالاتری دارد.

✓ اهداف تحقیق

اهداف اقدام پژوهی متناسب با مسأله پژوهش می تواند در قالب یک جمله در پایان بخش یا به صورت اهداف کلی/جزئی نوشته شود. این اهداف باید قابل بررسی از طریق اقدام پژوهی باشند.

توصیف وضع موجود

در این مرحله محقق به فرد یا گروه ذینفع کمک می کند توصیف روشن و جامعی از وضعیت خود داشته باشند، نشانه های اختلال را بیابند. در این قسمت همه ابعاد، زوایا، کمبودها، ضعف ها، کاستی ها، نقص ها، بویژه مواردی که بناست تغییر یابد، مورد بررسی و بحث قرار داده می شود. بیان اهمیت و ضرورت، 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 پردازش کند، 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 زیان هایی خواهد داشت و اگر به آن بپردازد، چه منفای در بر خواهد داشت. به طور کلی این توصیف باید در قالب یک گزارش آورده شود و حداقل دو صفحه را شامل می شود. این گزارش باید مورد توافق همه ذینفعان باشد. توصیف باید در سه زمینه انجام شود:

۱- توصیف خود (سوابق، انگیزه، توانایی و ...)

(اثبات ارتباط موضوع با مسائل حرفه ای خود)

۲- توصیف محیط و شرایط حاکم بر مسئله

(بیان امکانات، شرایط و عوامل موجود در میدان تحقیق)

۳- توصیف مسأله یا مشکل، اهداف (وضع مطلوب)، اهمیت و ضرورت، سؤالات پژوهشی، توصیف وضعیت موجود (با استفاده از ابزار مشاهده، مصاحبه به صورت کلی و عامیانه و ...) که مهمترین بخش توصیف است و به صورت داستان حداقل در یک صفحه تشریح می شود.

۴-۳- گردآوری اطلاعات و شواهد (۱)

محقق با جمع آوری اطلاعات باید بتواند:

✓ وضع موجود و رخدادها را به صورت علمی و دقیق بیان نماید.

✓ با تفکری نقادانه و خلاقانه از مطالب جمع آوری شده و تجزیه و تحلیل آن ها راهکار یا راهکارهایی اثربخش ارائه دهد.

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

اگر محقق در بیان مسأله 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 در خصوص ضعف درسی خودشان عینا با جملات و الفاظی که بیان می کنند ثبت کند. حتی اظهار نظر مسولان مدرسه یا اولیای دانش آموزان یا همکاران قبل آن کلاس را و ...

اهمیت شواهد ۱:

اطلاعات بدست آمده در بیان مسأله را ملموس، عینی، تجربی و قابل ارزیابی ارائه می دهد. و با مقایسه آن با شواهد دو، به راحتی تغییرات ایجاد شده قابل سنجش خواهد بود.

ویژگی های شواهد ۱:

- ۱- مدارک مستند و عینی یا بر مبنای اعداد و ارقام قابل مقایسه باشند.
 - ۲- مبتنی بر قضاوت محقق نباشد بلکه به گونه ای باشد که دیگران هم بتوانند به راحتی در مورد آنها قضاوت کنند.
 - ۳- برای اثبات وضع موجود کافی باشد.
 - ۴- باید مسأله را به اثبات برساند نه جواب آن را.
- 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.

روش های گردآوری اطلاعات در مرحله گردآوری داده ها:

الف- یافته های محیطی

✓ مشاهده علمی به روش مستقیم و یا غیرمستقیم

✓ مصاحبه علمی با افراد مرتبط، مؤثر و آگاه

✓ پرسشنامه

✓ تحلیل اسناد (سوابق، عکس، فیلم و ...)

ب- یافته های علمی

✓ استفاده از تحقیقات پیشین

✓ نظریات علمی مربوط به موضوع

ج- یافته های فردی

✓ تجارب پیشین محقق یا دیگران

محقق اقدام پژوهی، در انتخاب روش یا ترکیب آنها و حتی ابداع روش جدید برای رسیدن به نتیجه آزاد است.

✓ 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. اینگونه مشاهده باید هدفمند و با برنامه ویژه انجام پذیرد.

✓ 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، 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.

مصاحبه ی علمی شرایط و ویژگیهایی دارد که در صورت لزوم، افراد علاقمند می توانند شرح تفصیلی آن را در کتاب های روش تحقیق مطالعه کنند.

✓ پرسشنامه

پرسشنامه سوال یا سوالات کتبی است که محقق، برای گردآوری اطلاعات و- یافتن راه حل مساله از آن استفاده می کند.

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، پاسخ ها داده شده و پاسخ گو از بین چند مورد پاسخ داده شد. یکی یا چند تا را علامت می زند.

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

✓ اسناد و مدارک

مدارک و اسنادی از قبیل عکس، نوارهای صوتی و تصویری، دیسکت ها و سی دی های رایانه ای، کتاب ها، نقاشی ها، نمودارها، یادداشت ها، اماکن، ابزار و وسایل مختلف و ... همه و همه می توانند منبع جمع آوری اطلاعات باشند. به ویژه کتاب ها و طرح های تحقیقاتی، منابع غنی و ارزشمندی هستند که محقق با مطالعه ی آنها می تواند به پاسخ بسیاری از سوالات دست یابد.

نکات قابل توجه در گردآوری اطلاعات:

۱- گرد آوری اطلاعات به منظور دستیابی به راه حل مناسب انجام می پذیرد.

۲- قبل از هر چیز، علل و عواملی که موجب مسأله شده است باید شناسایی شود.

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

۴- کارهایی را که دیگران در پیرامون یا مرتبط با این کار انجام داده اند باید مطالعه کند.

۵- اطلاعات بدست آمده را طبقه بندی کند تا در مورد لزوم رجوع به آنها آسان باشد.

۴-۴- تجزیه و تحلیل و تفسیر اطلاعات و داده ها

پس از اینکه به کمک داده ها تصویر روشن و گویایی از وضعیت موجود دارید، لازم است این داده ها را تجزیه و تحلیل کنید تا زمینه و امکان تعیین راه حلها و اقدامات مناسب فراهم شود.

تفسیر، تجزیه و تحلیل این امکان را به وجود می آورد تا طبقه بندی و چارچوب منطقی و عقلانی از واقعیتها به وجود آوریم. چرا که پیش از تفسیر، همه داده ها و اطلاعات در هم آمیخته اند و به خودی خود نمی توانند گویای چیزی باشند. تفسیر و تحلیل داده ها را می باید و امکان طبقه بندی آنها را به ما می دهد که از طریق آن می توانیم چارچوبی تهیه و بر این اساس برای حل مسأله برنامه و اقدامهای مناسبی پیشنهاد کنیم.

۴-۵- انتخاب راه حل های جدید و اعتباربخشی به آنها

هدف اصلی محقق در اقدام پژوهی **حل مسأله** است. و مسأله برای حل شدن نیاز به راه حل دارد. راه حل، یکی از مهمترین بخش های یک اقدام پژوهی است. در اقدام پژوهی، عموماً راه حل ها ابتکاری و حاصل دقت نظر و ذکاوت محقق در کار اقدامی خود می باشد.

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 بگذارد. لذا محقق به دنبال راه حل مسأله است.

مثلاً: هر چه قدر نظارت سر جلسه امتحان کمتر باشد، میزان تقلب دانش آموزان بیشتر می شود.

هر فرضیه می تواند منشاء یک راه حل باشد. به طوریکه با دستکاری در متغیر مستقل فرضیه می توان متغیر وابسته را پیش بینی کرد. مثلاً: راه حل کاهش تقلب طبق فرضیه قبلی، افزایش میزان نظارت بر جلسات امتحان است.

برای یافتن راه حل مسأله در اقدام پژوهی (فرضیات) باید به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها مراجعه نمود. مناسبترین فرضیه یا راه حل همان است که:

✓ پس از به کار بستن، منجر به حل مسأله بشود (فرضیات موثر و مفید).

✓ فرضیاتی که پشتوانه تجربی و نظری قوی تری دارند ارزشمندتر هستند.

✓ اما بدیهی است راه حل های ساده تر، ارزشمند تر هستند.

✓ راه حل هایی که امکان کاربست آن توسط دیگران وجود دارد ارزشمند تر هستند.

✓ اگر فرضیات یا همان راه حل های قبلی مناسب نبودند و عملاً به حل مسأله کمکی نکردند، باید دنبال فرضیات جدیدی باشیم.

✓ باید بر سر مفید و مناسب بودن فرضیه اجماع کامل داشته باشند. در غیر اینصورت بیمار از مصرف دارو خودداری خواهد کرد. مستندات مربوط به فرضیات خود را با رعایت اصول مآخذ نویسی در میان متن و نیز پایان گزارش خود ذکر کنید.

✓ برای فرضیاتی که حاصل تجربیات شخصی خودتان است استدلال های متقاعد کننده ای بیاورید.

✓ اگر می توانید برای تجربیات خودتان شواهد تجربی یا پشتوانه های نظری بیاورید.

اعتباربخشی راه حل ها

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 صاحب‌نظران، 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 می‌پردازد.

۴-۶- اجرای طرح جدید و نظارت بر آن

مرحله اقدام، از جمله مهمترین بخش‌های اقدام پژوهی است؛ در این مرحله محقق راه‌حل‌های ارائه شده را به کار می‌بندد و نتیجه‌ای که از یک اقدام پژوهی انتظار می‌رود بدون انجام این مرحله ممکن نخواهد بود. علاوه بر تغییر که در وضع موجود ایجاد می‌شود، با انجام گرفتن همین مرحله ممکن خواهد بود و سایر بخش‌ها و مراحل اقدام پژوهی به اعتبار همین مرحله شکل می‌گیرد. البته باید توجه داشت که به کار بستن راه‌حل‌ها مستلزم جلب توافق و اعتماد اعضای مورد مطالعه است. مراحل اجرای راه حل در گزارش نهایی باید به صورت دقیق و مشروح ثبت و ضبط شود و مستندات مربوطه از جمله عکس‌ها، فیلم‌ها، مدارک و نیز یادداشت‌های مربوطه در گزارش آورده شود.

نکات مهم درباره اجرای راه حل

- ✓ نباید تصور کرد که تنها با داشتن راه حل، می‌توان اقدام پژوهی کرد؛ بلکه برخورد با مسأله، خود آغاز کار اقدام پژوهی است.
- ✓ نباید انتظار داشت که راه حل، بلافاصله پس از تدوین مراحل فوق به فکر خطور کند. بلکه فاصله بین تشخیص مسأله تا کشف راه حل مناسب گاهی ممکن است زمانی طول بکشد.
- ✓ بعضی راه‌حل‌ها نیاز به حمایت مالی، مجوز قانونی، رضایت کتبی اعضای مورد مطالعه یا سرپرست آن‌ها دارد.
- ✓ پیش‌بینی‌های جدی در مورد حفظ حرمت و شان افراد صورت پذیرد.
- ✓ پیش‌بینی لازم در خصوص تامین منابع مالی برای اجرای راه حل انجام پذیرد.
- ✓ بهتر است برای اجرای راه‌حل، طبق یک برنامه زمانبندی و از قبل برنامه‌ریزی شده اقدام کرد که یکی از ابزارهای بسیار مناسب برای این امر استفاده از گانت چارت است. در این جدول چهار عامل مهم به هم پیوند خورده‌اند:

- فعالیت‌های مورد نظر (راهکارها و مراحل آن‌ها)
- زمان اجرا (بر اساس روز یا هفته)
- افراد درگیر (معلم، مدیر، دانش آموز، والدین و...)
- نحوه نظارت بر مراحل اجرا

اهمیت و اعتبار اجرای راه حل

- ✓ راه حلی که دارای شرایط زیر است از اهمیت و اعتبار بالاتری برخوردار است :
- ✓ ابتکاری است: چون با تشخیص مصالح و موقعیت و شرایط موجود توسط اقدام پژوهان عملی شده است. عیناً از روشی که دیگران اجرا کرده اند و تقلید نشده است.
- ✓ 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.
- ✓ 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 سادگی و آسانی است.

۴-۷- گردآوری اطلاعات و شواهد (۲)

در نتیجه گیری، محقق به شرح و توضیح ابعاد وضعیتی که با تلاش او و همکارانش بوجود آمده است می‌پردازد. به عبارت دیگر وضع مطلوب را توصیف می‌کند. در نتیجه گیری مشخص می‌شود که وضع موجود بهبود یافته، یا مسأله رفع شده است. آنچه در نتیجه گیری مهم است، ایجاد تغییر در جهت مطلوب است به عبارتی اعتبار اصلی اقدام پژوهی در تغییری است که در جهت بهبودی حاصل می‌شود نه مقدار این تغییر. شواهد دو، دنباله 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 می‌شود. شواهد دو مشاهده منظم و دقیق کلیه مراحل اجرا و تشریح آن به صورت داستان است و شامل ثبت وقایع، مشاهدات ثانویه، مصاحبه های ثانویه، پرسشنامه های ثانویه و کلیه شواهدی است که در حین اجرای راه حل ها به دست می‌آید و نتایج آن به صورت نوشتاری و جداول در متن گزارش می‌آید ولی اصل مدارک و اسناد به دست آمده در پیوستها جهت ارجاع می‌آید. باید توجه داشت که مرحله شواهد ۱۳ از طولانی‌ترین قسمت‌های نوشتاری تحقیق است.

نکات قابل توجه در تدوین مرحله شواهد (۲)

- ✓ گزارش شواهد ۲ بهتر است بگونه ای تنظیم شود که اطلاعات آن، قابل تطبیق و قابل مقایسه با شواهد ۱ باشد.

✓ در گزارش شواهد (۲۰)، هر چه اطلاعات و داده ها، دقیق تر، جزئی تر و همه جانبه تر باشد، مخاطب به واقعیت‌های اتفاق افتاده، آگاه تر می شود. و گزارش اقدام پژوهی را تجربی تر نشان می دهد.

۴-۸- مرحله ارزیابی و اعتبارسنجی

محقق راه حل‌های اجرا شده را ارزشیابی می کند و ملاک موفقیت راه حل را برطرف شدن مسأله می داند. قضاوت در باره موفقیت بر اساس دو ملاک صورت می گیرد:

✓ در ملاک بیرونی افرادی که از نزدیک شاهد اجرای راه حل بوده اند، نظراتشان را در باره اثربخشی راه حل ابراز می دارند.

✓ در ملاک درونی بر اساس جلوه های عینی (مثلا معرفه‌ای رفتاری) وضعیت قبل و بعد مسأله با همدیگر مقایسه می شود.

برای ارزیابی راه حل‌های اجرا شده می بایست به تحلیل و تفسیر داده ها پرداخت. تحلیل و تفسیر داده ها، اطمینان یافتن از صحت و دقت داده های گردآوری شده در شواهد (۲) و سپس پرداختن به مقایسه شواهد (۱) و شواهد (۲) است. در مرحله تحلیل و تفسیر داده ها به تحلیل شواهد (۲) پرداخته می شود. که شامل:

۱- تحلیل یافته ها (منظور تحلیل های پیشرفته آماری نیست، بلکه تا حد درصد، میانگین، نما و ... و استفاده از جداول و نمودار می باشد).

۲- تعبیر و تفسیر داده ها: نتیجه گیری از داده ها است

۴-۹- مرحله تجدید نظر و تدوین طرح گزارش اقدام پژوهی

نتیجه گیری و پیشنهادات

اقدام پژوه در نتیجه گیری به سوالات زیر پاسخ می دهد:

۱- اقدام و راهکار چه نتایجی داشت؟ ۲- چرا آن را مفید ارزیابی کردم؟ ۳- چه تأثیری گذاشت؟ و ...

اقدام پژوهی، یک تحقیق کاربردی است، به همین دلیل محقق اقدام پژوه برای دیگران می تواند راهکارهای را توصیه کند که ناشی از زحمات موفقیت آمیزی باشد که متحمل شده است. همچنین، پیشنهاد ها عبارتند از راه کارهایی که اقدام پژوه، 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، اثر گذار باشد. پیشنهاد ها باید در چهارچوب کار انجام گرفته باشد و یا به گونه ای با آن ارتباط داشته باشد.

همچنین شخص اقدام پژوه در پیشنهادات به خود انتقادی می پردازد و نقاط ضعف و قوت خود را می گوید. و برای تکمیل و تقویت نقاط قوت و جبران نقاط ضعف پیشنهادهایی ارائه می دهد. این بخش از مطالب تحقیق حدود یک تا دو صفحه را شامل می شود.

بخش پایانی (منابع و پیوست ها)

بخش پایانی، گزارش نهایی اقدام پژوهی، اعلام منابع و مآخذی است که محقق از آنها در تنظیم و تدوین و انجام کار علمی خود استفاده کرده است.

در اقدام پژوهی، محقق بیشترین استفاده را از منابع و مآخذ در بخش مقدمه (توضیح کلی در مورد مسئله) و جمع آوری اطلاعات (برای ارائه راه حل) به عمل می آورد. ضمن اینکه در همه 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 بخش میانی گزارش، زائد به نظر می رسد و یا در آنها به عنوان نمونه آورده شده، ضمیمه می شود.

یک نمونه جدول زمانی اجرای یک پروژه اقدام پژوهی

مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	فروردین	اردیبهشت	خرداد
مسئله یابی	تبیین مسئله	گردآوری شواهد ۱ و تحلیل داده ها	انتخاب و اجرای راهکارها	اجرای راهکارها	اجرای راهکارها	گردآوری شواهد ۲	ارزیابی نتایج	نوشتن و مستندسازی گزارش

منابعی که در تدوین این راهنما مورد استفاده قرار گرفته اند:

قاسمی پویا، اقبال (۱۳۸۲). راهنمای معلمان پژوهنده. تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.

سیف اللهی، وجه الله (۱۳۸۱). راهنمای اقدام پژوهی در آموزش و پرورش. رشت: انتشارات گیلان.

قاسمی پویا، اقبال (۱۳۸۲). راهنمای معلمان پژوهنده: معلم پژوهنده کیست؟ پژوهش در عمل چیست؟ تهران: انتشارات لوح زرین.

حقیقو، نسرين (۱۳۸۴). گزیده ای از آثار معلمان پژوهنده، تک نگاشت ۴۵. تهران: پژوهشگاه آموزش و پرورش.

گروه تحقیق و پژوهش اداره کل آموزش و پرورش استان تهران (۱۳۹۰) راهنمای گزارش نویسی اقدام پژوهی.