



## برنامه‌ریزی برای پایش در سطح محلی

تابستان ۱۳۹۷

## مرور کلی

پی‌گیری این موضوع که آیا به نیازهای شهروندان پاسخ داده می‌شود محتاج درکی آگاهانه است. یعنی درک این موضوع که وضعیت در حال حاضر چگونه است و هم‌چنان که تلاش برای اصلاح امور به پیش می‌رود آیا مسائل بهبود می‌یابد، تغییری نمی‌کند یا بدتر می‌شود. انجام چنین کاری به معنی پایش در طی زمان است؛ به زبان دیگر، گردآوری داده و اطلاعات. تحلیل این داده زمینه شواهدی را فراهم می‌کند تا بتوان گفت آیا فعالیت‌ها جواب می‌دهد و کجای کار ممکن است به تغییر و بهبود جزئی یا کلی نیاز داشته باشد. این نوع شواهد می‌تواند مبنایی شود برای رفع سوءتفاهم‌ها، کمک به فهم بهتر امور و پایه‌ای شود برای ترویج یا تصمیم‌گیری آگاهانه.

اگر بخشی از داده مورد نیاز از پیش موجود باشد، برای تحلیلش نخست باید ماهیت آن را به درستی شناخت. اگر داده از پیش در دسترس نیست باید برای گردآوری آن برنامه‌ریزی کرد. حتی وقتی که داده از قبل موجود باشد، برای مثال از سازمان‌های دولتی یا بین‌المللی به دست آمده باشد، هنوز شاید لازم شود تا از طریق جمع‌آوری مستقل داده آن را اعتبارسنجی کرد. نکته مهم فارغ از حجم و مقیاس کار این است که طریقی برای گردآوری داده و پایش آن ایجاد شود که به خوبی در مورد آن فکر شده باشد، و روش تحلیل داده به وضوح شرح داده شود. این تضمینی می‌شود برای اعتبار نتایج کار و پرهیز از ایجاد سوءتفاهم. برای اجتماعات و گروه‌های جامعه مدنی که شهروندان را نمایندگی می‌کنند پایش یکی از راه‌ها برای تشویق مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی بیشتر مقامات است. پایش ابزاری است برای تشویق شهروندان به مشارکت بیشتر تا تضمین شود که نیازهایشان برآورده می‌شود؛ دیگر ابزارها عبارتند از طرح‌های آگاهی‌رسانی عمومی و جلسات عمومی با مقامات محلی. در حالی که فعالیت‌های پایش برای تشویق هم‌کاری بیشتر میان ذی‌نفعان کاربرد داشته و داده‌ای فراهم می‌کند که دیگران می‌توانند برای طرح‌هایشان از آن استفاده کنند، این فعالیت‌ها به خصوص برای تشویق به شفافیت بیشتر مفید هستند. با این حال به خاطر داشته باشید که پایش ممکن است میان ذی‌نفعان سوءتفاهم نیز ایجاد کند. بنابراین حواستان باشد که چه کسی ممکن است به فعالیت‌های پایش، گردآوری داده و نتایج به دست آمده علاقمند باشد. این به شما در طراحی و اجرای موفقیت‌آمیزتر پایش کمک کرده، ممکن است نحوه ارائه یافته‌ها را شکل دهد. در برقراری دیالوگ و هم‌کاری با دیگران ذهنی باز داشته باشید، زیرا این باعث می‌شود سوءتفاهم‌ها کاهش یافته، کیفیت داده افزایش یابد.

# فهرست مطالب

۴	برنامه‌ریزی	۱
۴	مقدمه	۱.۱
۴	با نتایج پایش چه کار می‌توان کرد؟	۱.۱.۱
۵	چه چیزی را می‌توان پایش کرد؟	۱.۱.۲
۶	چه کسی می‌تواند در پایش مشارکت کند؟	۱.۱.۳
۷	برنامه‌ریزی منظم	۱.۱.۴
۸	پنج گام در برنامه‌ریزی برای طرح	۱.۲
۸	گام یک: منظور و گستره طرح	۱.۲.۱
۸	گام دو: تعیین مسئله	۱.۲.۲
۱۰	گام سه: تدوین پرسش اصلی	۱.۲.۳
۱۰	گام چهار: تحلیل وضعیت و ظرفیت‌سنجی	۱.۲.۴
۱۲	گام پنج: طراحی طرح پایش	۱.۲.۵
۱۴	پیاده‌سازی	۲
۱۴	جمع‌آوری داده	۲.۱
۱۵	منابع اولیه و ثانویه داده	۲.۱.۱
۱۵	برنامه‌ریزی برای گردآوری داده	۲.۱.۲
۱۶	قابلیت اطمینان، صحت و عملی بودن	۲.۱.۳
۱۷	روش تحلیل	۲.۲
۱۸	انتخاب روش تحلیل	۲.۲.۱
۱۸	روش‌های کمی	۲.۲.۲
۲۰	روش‌های کیفی	۲.۲.۳
۲۳	اصول اخلاقی و حفاظت از داده	۲.۳
۲۴	ارائه اطلاعات به شرکت‌کنندگان	۲.۳.۱
۲۵	افراد بی‌سواد و گروه‌های اقلیت	۲.۳.۲
۲۶	ارائه نتایج	۳
۲۶	بحث درباره نتایج و نتیجه‌گیری	۳.۱
۲۶	مثلث‌سازی و روش ترکیبی	۳.۱.۱
۲۷	بررسی اجمالی یافته‌های گزارش	۳.۲
۲۷	نمایش و گزارش‌دهی	۳.۲.۱

۲۷	.....	مخاطبتان را در نظر بگیرید	۳.۲.۲
۲۸	.....	توزیع یافته‌ها	۳.۳
۲۸	.....	تنظیم پیام متناسب با مخاطب	۳.۳.۱
۲۸	.....	آزمونی برای تعیین میزان وضوح	۳.۳.۲

# فصل ۱

## برنامه‌ریزی

### ۱.۱. مقدمه

پایش یعنی مشاهده و بررسی پیشرفت و/یا کیفیت موضوعی در طول دوره‌ای زمانی، از طریق جمع‌آوری و تحلیل داده و اطلاعات به شیوه‌ای منسجم. شهروندان، سازمان‌های مدنی، و دیگران به دلائلی چند ممکن است به پایش علاقمند باشند. برخی ممکن است بخواهند ببینند مسائل چه طور بین مسئولان و مردم محل حل و فصل می‌شود، موضوعی را برای همه روشن کرده، یا این که ارائه خدمات عمومی را شفاف‌تر کنند. فارغ از دلیل پایش، همیشه باید هدفی را در نظر داشت. برای مثال، بعضی جوامع، محله‌ها یا سازمان‌های جامعه مدنی شاید بخواهند:

شناخت و درک بیشتر جامعه، مؤلفه‌های آن و تأثیر روندهای مرتبط با اداره امور (مثلاً مقامات محلی با مسئله بی‌کاری چه طور برخورد می‌کنند؟).

اظهار نظر یا نتیجه‌گیری درباره کنش‌های اجتماعی

(مثلاً تدابیر دولت موجب شده میزان بی‌کاری کاهش یابد، اما تأثیری بر بیکاری زنان نگذاشته است).

بهبود شرایط اجتماعی (مثلاً ایجاد تغییر در تدابیر مرتبط با کاهش میزان بی‌کاری زنان).

#### ۱.۱.۱ با نتایج پایش چه کار می‌توان کرد؟

به طور خلاصه می‌توان گفت، از نتایج پایش برای تولید دانش، ایجاد تغییر و بهبود زندگی مردم استفاده می‌شود.

تصمیم‌گیری در خلال کار یا درباره کار.

مثلاً، «داده گردآوری شده نشان می‌دهد که معضلی پیش رویمان است...» و بر پایه یافته‌های پایش به این شیوه باید به آن رسیدگی کرد...»

بهبود عمل‌کرد و خدمات همچون خدمات پزشکی، خدمات اجتماعی، رسیدگی به مشتریان، کاربردهای پروژه.

مثلاً، «نتایج پایش نشان می‌دهند منابع مالی جاری برای خدمات پزشکی در شهرمان کفاف نیازهای ساکنین محله را نمی‌دهد...» پس شاید لازم باشد منابع به شیوه بهتری تخصیص یابد تا به نیاز همه رسیدگی شود...»

**اقناع دیگران** که وضعیت باید تغییر کرده و/یا بهبود یابد.

مثلاً، «داده مربوط به پایش آلودگی رودخانه نشان می‌دهد به طرحی محلی برای حفاظت از رودخانه‌ها در منطقه نیاز داریم.»

**اثرگذاری به منظور تغییر** بر رفتار، خط مشی، سند، روند و غیره.

مثلاً، «نتایج پایش ترافیک جلوی کودکانستان‌ها و مدارس نشان می‌دهد وسایل نقلیه موتوری همیشه با سرعتی بیش از حد تعیین شده در تابلوهای راهنمایی و رانندگی حرکت می‌کنند. به استناد یافته و تحلیل انجام شده و با توجه به اهمیت ایمنی دانش‌آموزان و معلمان پیشنهاد می‌کنیم که در این مکان‌ها تابلوهای راهنمایی و رانندگی سرعت کم‌تری را نشان داده، پلیس با حضوری پررنگ‌تر بر رعایت محدودیت سرعت نظارت کند؛ در ضمن توصیه می‌شود که موانع متحرکی برای کاهش سرعت نصب شده یا حتی عبور وسائل موتوری در این خیابان‌ها ممنوع شود.»

## ۱.۱.۲ چه چیزی را می‌توان پایش کرد؟

خیلی موضوعات را می‌توان پایش کرد. بیشتر پروژه‌های پایش یا بر پایش فرآیند (برای مثال، بودجه چه طور تدوین می‌شود؛ مناقصه احداث خیابانی تازه در محله چه طور اجرا می‌شود؛ ستاد اطلاع‌رسانی عمومی تا چه حد توانسته با اهالی محل ارتباط برقرار کند) تمرکز می‌کنند یا پایش عملکرد (برای مثال، بودجه اختصاص داده شده به محله‌مان پاسخ‌گوی نیازها بود؛ سازمان مسئول انتخاب پیمان‌کار در مناقصه احداث خیابان به همه قوانین و مقررات مربوطه پای‌بند بوده است).

**فرآیند تدوین، تصویب، اجرا، یا ارزیابی قانون، خط مشی یا مقررات**

چند نمونه در سطح محلی:

- پایش فرآیند تدوین بودجه محلی.
- پایش هزینه‌کرد بودجه. برای مطالعه بیشتر به پیش‌درآمدی بر «**روند پایش بودجه در ایران**» از وب‌سایت نبض ایران مراجعه کنید.
- پایش پیاده‌سازی راهبردهای محلی به منظور افزایش فرصت‌های شغلی برای جوانان
- پایش پایبندی به کنوانسیون مربوط به دسترسی معلولین به مکان‌ها و خدمات عمومی، یا دیگر معاهدات و پیمان‌های بین‌المللی که به امضای کشور رسیده‌اند.

**عملکرد مسئولان، سازمان‌ها و دیگر نهادهای محلی (از جمله شوراهای شهر، کمیسیون‌های مربوطه، و مانند آن)**

نمونه‌هایی هم‌چون پایش: حیطة کار، پای‌بندی به اجرای کامل طرح‌ها مقررات و/یا راهبردها، دستاوردها، و احترام به اصول (مثلاً، شفافیت و پاسخ‌گویی). چند نمونه در سطح محلی:

- پایش خدمات‌رسانی محلی (مثلاً، جمع‌آوری زباله) از سوی نهاد/سازمان مسئول خدمات‌رسانی و شیوه نظارت مقامات بر ارائه این خدمات. برای مطالعه بیشتر در این زمینه به دوره آموزشی نبض ایران تحت عنوان «**پایش ارائه خدمات عمومی**» مراجعه کنید.
- پایش میزان شفافیت در اداره شهر یا روستا. این کار را می‌توان از طریق پایش صورت‌جلسات شورا، پی‌گیری سوابق رأی‌گیری، یا میزان دسترسی عموم به اسناد شورا (دستورکار، گزارش‌جلسات و مانند آن) انجام داد.

## دیگر فرآیندهای عمومی، همچون ستاد انتخاباتی و رأی گیری

چند نمونه محلی:

- پایش خط مشی ستادها و وعده‌های انتخاباتی نامزدها
- پایش این موضوع که آیا ستادهای سیاسی در چارچوب قانونی حاکم عمل می‌کنند
- پایش انتخابات شوراهای شهر و روستا

### ۱.۱.۳ چه کسی می‌تواند در پایش مشارکت کند؟

همه! نهادهای عمومی، سازمان‌های جامعه مدنی، شهروندان و اهالی محل، رسانه‌ها، و امثال آن. هر یک از این موضوعات می‌توانند در پایش شرکت کرده یا مورد پایش قرار گیرند، زیرا همگی در حوزه عمومی واقع شده‌اند. کار عمومی موضوع ملاحظه و تفحص عموم است و از آن بهره می‌برد.

### پرسش‌های اصلی در برنامه‌ریزی برای طرح پایش و گردآوری داده

در آغاز برنامه‌ریزی برای طرح پایش باید توجه‌تان را بر چند سؤال کلیدی متمرکز کنید:

- برای چه منظوری؟ از داده‌ای که جمع‌آوری می‌کنید چه طور استفاده خواهید کرد؟
- چه میزان داده باید گردآورده یا به دست آورید؟
- چه زمانی باید طرح پایش را اجرا کرد؟
- چه موانع و چالش‌هایی ممکن است سد راهتان شوند؟
- برای طرح پایش روی چه فرصت‌هایی می‌توانید حساب کنید؟

گردآوری داده گاه مدت زیادی طول می‌کشد. وقتی وارد جمع‌آوری داده می‌شویم، هر داده‌ای ممکن است مهم به نظر برسد، طوری که آخر کار خود را در اقیانوسی از داده می‌یابیم و خطر این وجود دارد که از هدف اصلی منحرف شویم. بسیار مهم است که پیش از شروع کار تصمیم‌گیری کنیم: با این داده چه کار خواهیم کرد؛ واقعاً به چه داده‌ای نیاز داریم؛ برای نتیجه‌گیری نهایی به چه میزان داده نیاز است؛ و آیا ما ظرفیت گردآوری و تحلیل داده مورد نیاز را داریم؟

### چند نکته درباره برنامه‌ریزی برای طرح پایش

- کار را کوچک شروع کنید!
- اگر بودجه کمی در اختیار دارید یا زمانتان محدود است، پروژه‌های پایلوت می‌تواند راه خوبی باشد تا ظرفیتتان را برای انجام پایش افزایش دهید. لقمه بزرگ‌تر از دهانتان برندارید!
- روش‌های مختلف را امتحان کنید و از فرآیند کار و نتایج به دست آمده نکات تازه بیاموزید. از انتقاد استقبال کنید و از اشتباهات درس بگیرید. طرح پایش می‌تواند به طور چرخه‌ای باشد، تا در طول زمان آن را بازبینی کرده، بهبود بخشید.
- تا حد امکان از داده گردآوری شده توسط دیگر سازمان‌ها استفاده کنید و یا با دیگران هم‌کاری کنید تا روش‌های مشترکی برای پایش مسائل مشابه ایجاد شود.



- در برنامه‌ریزی واقع‌بین باشید! برای کاری که ظرفیت یا منابعش (انسانی، زمانی یا مالی) را ندارید برنامه‌ریزی نکنید. هرگز بیش از آن‌چه می‌توانید انجام دهید وعده ندهید.
- به راه‌های خلاقانه‌ای بیاندیشید که از طریق آن بتوان کارشناسان یا گروه‌های محلی را در کار دخیل کرد.
- اثبات تواناییتان به این شیوه، ممکن است در آینده باعث جلب هم‌کاری و منابع بیشتر شود.

برای مثال، آیا راستی باید ۳۵ پرسش مطرح کنیم یا با ده سؤال هم می‌توان اطلاعات مورد نیاز را به دست آورد؟ آیا ما مهارت‌های لازم را داریم، یا پیش از شروع کار پایش باید دوره خاصی را گذرانده، یا از شخص خاصی راه‌نمایی‌های بخواهیم؟ علاوه بر این باید مشخص شود برای چه منظوری به داده نیاز داریم: شاید لازم باشد برای تهیه پیشنهاد طرحی تازه از پیشینه پروژه حمایت کرد؛ حین رویدادی سطح بالا سطح آگاهی عمومی را افزایش داد تا حساسیت نسبت به رویه‌های جاری بیشتر شود؛ در راه ترویج برای تغییر قانونی داده و شواهد اضافی جمع کرد؛ برای ترویج به منظور بهبود کیفیت خدمات عمومی. پاسخ دادن به این پرسش‌ها بخشی از جواب این سؤال را فراهم می‌کند که تا چه عمقی می‌خواهیم یا باید کنکاش کنیم. این همچنین به درک بهتر زمان‌بندی پایش کمک کرده، امکان می‌دهد که گروه(های)ی که باید نتایج را چه برای اطلاع‌رسانی و چه برای تأثیرگذاری به آن(ها) عرضه کنیم را شناسایی کنیم.

## ۱.۱.۴ موفقیت پایش و گردآوری داده در گروه برنامه‌ریزی منظم است

پایش موفق‌آمیز نیازمند منابع لازم و برنامه‌ریزی از همان اول کار است. پایش ممکن است خیلی پیچیده و بسته به طرح، حتی خطرناک هم شود. به همین دلیل برنامه‌ریزی به‌موقع بسیار مهم است. به کمک برنامه‌ریزی منظم می‌توان زمان و نیازمندی‌های کارکنان، روابطی که برای موفقیت پروژه باید تقویت یا ایجاد شود، و منابعی که برای اجرای پروژه به آن نیاز دارید را شناسایی کنید. برنامه‌ای جامع همچنین به شما کمک می‌کند خلاءها و چالش‌های احتمالی که هنگام اجرای کار با آن روبرو خواهید شد را مشخص کنید.

اگر داده‌ای که به عنوان بخشی از پایش جمع‌آوری شده با موضوع مرتبط نباشد یا نتوان نتایج مورد انتظار طرح را با آن اندازه‌گیری کرد، مجموعه‌ای از مشکلات ممکن است ظهور کند. اگر داده در دسترس نتواند پاسخی به پرسش‌هایمان بدهد بررسی و ارزیابی مبتنی بر آن ارزش چندانی ندارد.

### چند نکته درباره مدیریت طرح پایش

- جمع‌آوری داده ممکن است بیش از حد انتظار طول بکشد - زمان زیادی را برای این کار اختصاص دهید و ترتیبات و رویه‌های مناسبی را برای گردآوری، ذخیره‌سازی، مدیریت، تحلیل و گزارش‌دهی ایجاد کنید.
- با توجه به اهمیت کیفیت داده و اطلاعات، بازبینی مستقل روش‌های مورد استفاده‌تان را مد نظر قرار دهید. هدف این است که پیش از آغاز به کار تا حد امکان جلوی اشکالات بالقوه را گرفت. این کمک می‌کند داده و اطلاعات گردآوری شده هر چه بیشتر قابل اتکاء شود. هر چه دیگران اشکالات کم‌تری بتوانند در روند کارتان پیدا کنند، داده و یافته‌هایتان مستحکم‌تر خواهند شد.
- نتایج اولیه پایش را هر چه زودتر بازخورد دهید و فرصتی ایجاد کنید تا این نتایج به بحث گذاشته شوند. به یاد داشته باشید که اگر لازم شود همیشه می‌توانید رویه پایش را اصلاح و بازبینی کنید تا طرحتان قوی‌تر شده، داده‌تان منطقی‌تر شود.
- پایش معمولاً فرایندی بلندمدت است و در این بین ممکن است بعضی از افراد درگیر تغییر کنند. پس به منظور آمادگی برای چنین تغییراتی تمام فرآیند باید به خوبی مستند شده در مکانی قابل دسترس بایگانی شود.
- آینده‌نگر باشید، خوب برنامه‌ریزی کنید و مدیر پروژه و یا هماهنگ‌کننده خوبی را مسئول کار کنید. فعالانه طرح را مدیریت کنید، زیرا با مدیریت خود مخاطرات کاهش می‌یابد.



## ۱.۲. پنج گام در برنامه‌ریزی برای طرح

### ۱.۲.۱ گام یک - منظور و گستره طرحتان را تعیین کنید: هدف نهایی چیست؟

بهترین نقطه برای شروع طرح پایش تصمیم‌گیری درباره نحوه اتمام آن است. شناخت و درک صحیح از آن‌چه که می‌خواهید با اطلاعات حاصل از پایش انجام دهید به شما کمک می‌کند تا بهتر برنامه‌ریزی کنید. چنین برنامه‌ای باعث می‌شود از مرحله علاقه صرف به موضوعی فاصله گرفته در مورد آن هر چه بیشتر بیاموزید. در ضمن قادر خواهید شد تا پرسش(های)ی مشخص برای پایش تهیه کرده، برنامه صحیحی برای انجام پایش طراحی کنید. نکته مهم در برنامه‌ریزی برای پایش آن است که منظور و گستره کاری آن روشن باشد.

**منظورتان از انجام این طرح چیست؟** با اجرای طرح پایش به دنبال چه دست‌آوردی هستید؟ آیا می‌خواهید خلاء موجود در دانش از موضوع را نمایان کنید، شواهدی برای استفاده در ترویج گردآوری کنید و یا ستادی برای افزایش سطح آگاهی عمومی به راه بیاندازید؟

**گستره طرحتان به چه میزان است؟** برای انجام کار چه وقت نیاز دارید؟ آیا از لحاظ منابع یا کارکنان با محدودیتی مواجه هستید؟

### ۱.۲.۲ گام دو - تعیین مسئله‌ای که پرشتان قرار است به آن رسیدگی کند و تعریف مقاصد متناسب با آن

مسائل بی‌شماری هستند که شما ممکن است در خلال کارتان بخواهید به آن بپردازید.

- ترویج خدمات بیشتر و یا بهتر برای محله‌تان
- تمایل به شفافیت و مسئولیت‌پذیری بیشتر در اداره امور
- آموزش رویه‌های حکومتی به اهالی محل
- افزایش سطح آگاهی عمومی در زمینه‌ای خاص

با این حال ما نمی‌توانیم همه مسائل موجود را حل کنیم

دور و برمان پر از مسائل مختلف است. اما امکان رسیدگی به همه آن‌ها وجود ندارد.

برخی معیارها برای انتخاب مسئله‌ای مربوط از این قرارند:

- آیا مسئله در چارچوب هدف، مقصود، و گستره پروژه‌تان قرار می‌گیرد (به گام اول رجوع کنید)؟
- آیا این مسئله ربطی به اولویت‌های سازمانتان دارد؟
- آیا این مسئله ربطی به مأموریت شما دارد؟
- آیا شواهدی در دسترس است؟
- آیا موضع شناخته شده دیگری در این مورد وجود دارد؟
- شانس موفقیتتان چه قدر است؟
- ممکن است چه تأثیری بر ذینفعان بگذارد؟
- چه زمینه‌هایی برای هم‌کاری و/یا ائتلاف با دیگران وجود دارد؟
- اگر بتوانید بر این مسئله فائق شوید آیا فرصت‌های تازه‌ای پیش رویتان پدید می‌آید؟
- آیا مواد و کارکنان کافی در اختیار دارید؟

پس از انتخاب مسئله، باید آن را تحلیل کرد. علل مسئله کدامند؟ پیامدها (تأثیرات) آن چیست؟ روشی سودمند برای پاسخ دادن به این پرسش‌ها «تحلیل درخت مسئله» (مسئله/علل/پیامدها) است. (شکل ۱.۱) را ملاحظه کنید.



شکل ۱.۱: درخت مسئله، علل-مسئله-پیامدها (تأثیرات)

استفاده از تحلیل درخت مسئله به شما کمک می‌کند تا مسئله مشخصی را تعیین کنید که طرح پایش قادر به رسیدگی به آن باشد. شناخت مسئله و پس از آن علل و پیامدهایش به شما امکان می‌دهد تا با دقتی مضاعف پرسشی را تعریف کنید که پروژه پایستان بر آن تمرکز خواهد کرد. مثال زیر این موضوع را بیشتر توصیف می‌کند.

### مثال ۱.۲.۱

**پیامدها** به تازگی شنا در رودخانه خطرناک‌تر شده است؛ گونه‌های موجود در رودخانه کمتر می‌شوند؛ نوشیدن آب رودخانه برای حیوانات خطرناک شده؛ موارد گزارش شده بیماری‌های گوارشی رو به افزایش است و دیگر تغییرات زیست‌محیطی نامطلوب مشاهده می‌شوند.

**مسئله** آب رودخانه منطقه دچار آلودگی شده است.

**علل** ناآگاهی ساکنان منطقه از آثار زیست‌محیطی رها کردن زباله در رودخانه؛ بی‌اعتنائی کارخانه‌هایی که باعث آلوده‌تر شدن رودخانه می‌شوند به مقررات مربوطه؛ نبود خط مشی زیست‌محیطی و توسعه پایدار در منطقه.

هرچه بیشتر در مورد موضوع و مسئله بدانید، راحت‌تر می‌توانید پایش کرده، طرح پایستان معنی‌دارتر می‌شود. بدین منظور پژوهش در مورد پیشینه موضوع مفید است.

۱. مطالعات و مستندات موجود را مرور کنید.

- هنگام اجرای کار گاه ممکن است مواردی پیش آید که باید تن به مصالحه داده، برنامه کار را تغییر داد. شناخت بهتر موضوع شما را آماده می‌کند تا با مواردی که در آینده نیاز به مصالحه دارد روبرو شوید.

- طرح‌های مشابه آن چه می‌خواهید انجام دهید را شناسایی کنید.

- ابزارهای سنجش مناسب را یافته و انتخاب کنید.

- مشکلات رایج در بستر کاریتان را پیش‌بینی کنید.

- درباره خط مشی‌ها، قوانین، برنامه‌ها، بودجه و دیگر عوامل تأثیرگذار اطلاعات کسب کنید.

۲. دیگر اطلاعاتی که ممکن است به آن احتیاج پیدا کنید را تعیین کنید (هر چند احتمال دارد بخشی از این کار طی پروژه پایش انجام شود).

- آنان که بیشتر در این زمینه می‌دانند را ملاقات کرده، با افراد محلی شاغل در این زمینه، کارشناسان، صاحب‌نظران و استفاده‌کنندگان صحبت کنید.



- شهادت افراد و یا روایات دست اول (استفاده کنندگان یا مردم عادی) را جمع کنید و
- خودتان نظرسنجی کرده یا پژوهش‌های مرتبط را بررسی کنید.

## ۱.۲.۳ گام سه - تدوین پرسش اصلی: با داده‌ای که در طول طرح پایش گرد می‌آورید به دنبال پاسخ دادن به چه پرسشی هستید؟

این قلب آن چیزی است که می‌خواهید بدانید یا گزاره‌ای است که صحتش را باید بیازمایید. برای حفظ کارآمدی، پرسش:

- باید با طراحی طرح پایش مرتبط باشد.

- هنگام طراحی طرح پایش ممکن است بازبینی شود.

این پرسش باید روند بررسی را مشخص کرده، به شما کمک کند بر منظور خود از کار متمرکز مانده، گستره کار (همچون تعیین حوزه عمل) را تعیین کرده و مسیر طرح را مشخص کنید.

مقاصد طرح پایش نیز باید به طور مشخص و روشن تشریح شده باشند. مقاصدتان باید ویژگی‌هایی داشته باشند که در زبان انگلیسی حروف کلمه SMART<sup>۱</sup> (یعنی هوشمندانه) را تشکیل می‌دهند: مشخص، قابل اندازه‌گیری، تحقق‌پذیری، واقع‌بینانه، و در بازه زمانی خاصی قابل دستیابی باشند.

بر پایه پرسش و مقاصدتان ممکن است کم در مورد سمت و سوی پاسخ به پرسش طرح ایده‌هایی به دست آورید یا حتی فرضیاتی در ذهنتان شکل گیرد. اما نباید اجازه دهید که تحلیلتان تحت تأثیر این پیش‌فرض‌ها قرار بگیرد و باید بگذارید گردآوری و تحلیل بی‌طرفانه داده پاسخ پرسش را فراهم کند.

حال باید به این فکر کنید که طی طرح پایش (واقعاً) چه داده‌ای را باید جمع‌آوری کنید. در این مسیر شاید لازم شود مقاصد و یا پرسش پایش را بازتعریف کنید، یا این که گستره یا محتوای داده‌ای که باید گردآوری شود را تغییر دهید. این روند ممکن است بیشتر از زمانی که شما بخواهید یا برای آن برنامه‌ریزی کرده باشید طول بکشد، و یا این که خسته‌کننده و کسالت‌آور شود؛ اما هر دقیقه‌ای را که صرف تعریف مسئله، پرسش(ها) و مقاصد کنید در ادامه کار نتیجه‌اش را خواهید دید.

## ۱.۲.۴ گام چهار - تحلیل وضعیت و ظرفیت‌سنجی

گام بعد تحلیل وضعیت و ظرفیت‌سنجی طرح است تا بتوان به یک جمع‌بندی رسید. این جا به چند ابزاری اشاره شده که به شما کمک می‌کند تا درک بهتری از محیط عملیاتتان برای اجرای طرح پایش به دست آورید.

### تحلیل اس‌دبل‌یوآوتی<sup>۲</sup>

یکی از روش‌ها تحلیل اس‌دبل‌یوآوتی یا سوات<sup>۳</sup> است که به شما کمک می‌کند نقاط ضعف و قوت درونی (منابع انسانی، فنی، و مالی؛ چهره، روابط، اطلاعات موجود، و غیره) و تهدیدها و فرصت‌های بیرونی (عوامل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فناوری، قانونی،

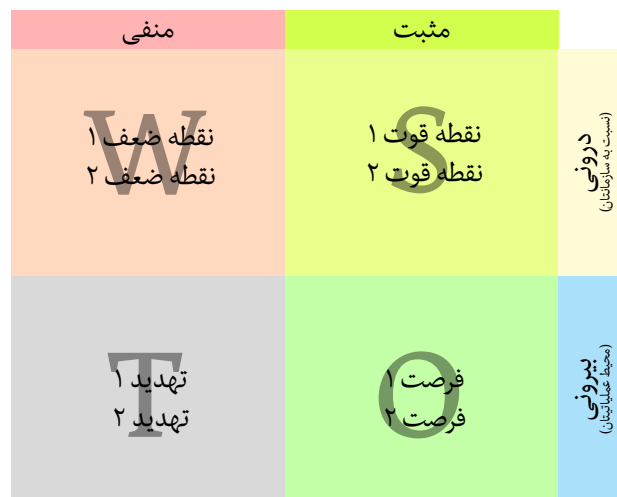
<sup>۱</sup> Specific, Measurable, Attainable, Realistic and Time-bound

<sup>۲</sup> تحلیل SWOT

<sup>۳</sup> Strength, Weakness, Opportunity and Threat

و محیطی) را شناسائی کنید. روند کار ساده است. کافی است نکات مربوط به هر بخش را در جدول اس‌دبلیو‌اوتی وارد کنید. برای نمونه جدول ۱.۱ را ملاحظ کنید.

به کمک تحلیل اس‌دبلیو‌اوتی می‌توانید به پرسش‌هایی مهم در زمینه برنامه‌ریزی طرح پاسخ دهید. این‌ها چند نمونه از پرسش‌هایی هستند که پس از تحلیل اس‌دبلیو‌اوتی می‌توان پرسید: نقاط ضعف درونی چه تأثیری بر اجرای طرح می‌گذارد؟ چگونه می‌توان از نقاط قوت درونی بیشتر بهره گرفت و ضعف‌ها را کاهش داد؟ آیا مخاطرات و تهدیدهای بیرونی خیلی جدی هستند، آیا با این وجود امکان پیاده‌سازی طرح وجود دارد؟ طرحمان برای مقابله با تهدیدها چیست؟ چگونه می‌توان از فرصت‌های بیرونی بهره‌برداری کرد؟



جدول ۱.۱: نمودار SWOT

## تحلیل ذی‌نفعان

دیگر گام مفید در طراحی طرح پایش «تحلیل ذی‌نفعان» است. ذی‌نفع فرد، گروه یا سازمانی است که به مسئله مورد نظرتان توجه نشان می‌دهد. یعنی فردی که مسئله بر او تأثیر گذاشته (والدین، دانش‌آموزان، بی‌کار شدگان، سازمان‌های مدنی، و مانند آن)، فردی که می‌تواند بر این وضعیت تأثیر بگذارد (مقامات محلی، جامعه بین‌المللی، سازمان‌های مدنی، دانشگاهیان، خبرنگاران، و غیره)، یا فردی که نتیجه طرح پایشتان مورد توجه او است (کسب‌وکارها، افراد پر نفوذ محلی، مصرف‌کنندگان، و امثال آن).

برخی از این افراد متحدان ذاتی یا بالقوه شما هستند که احتمالاً می‌خواهند با شما هم‌کاری کرده یا از فعالیت‌های پایشتان حمایت کنند. حال آن که دیگران شاید مخالف فعالیت پایشتان باشند – آنان ممکن است کار را برایتان سخت‌تر کرده یا حتی مانع از انجام کار شوند. انجام تحلیل ذی‌نفعان به شما کمک می‌کند تا همه افراد، گروه‌ها، جوامع و نهادهایی را که می‌توانند بر طرح پایشتان تأثیر بگذارند شناسائی کنید. علاوه بر آن می‌توانید نوع تأثیری (مثبت یا منفی) که هر یک از این ذی‌نفعان قادر به اعمال آن است را نیز پیش‌بینی کنید. به این ترتیب می‌توانید راه‌بردی در نظر بگیرید تا هر چه بیشتر حمایت مؤثر جلب کرده، از موانع احتمالی پرهیز کنید.

	زیاد	کم	نیروی
زیاد			
کم			
	قدرت		

جدول ۱.۲: ماتریس ذی نفعان

پیش از گام بعدی، نتایج تحلیل اس‌دبل‌یواوتی و تحلیل ذی نفعان را با اهدافی که در گام دوم مشخص شده مقایسه کنید. اگر حس می‌کنید این اهداف واقع بینانه یا روشن و شفاف نیستند، باید آن‌ها را بازبینی کنید.

### ۱.۲.۵ گام پنج - طراحی طرح پایش

حال می‌توانید طرح پایش را طراحی کنید. چنین طرحی باید شامل دو سطح از برنامه‌ریزی باشد: سطح پژوهشی و سطح عملیاتی.

بله درست است که پایش نوعی پژوهش است، اما هر پژوهشی پایش نیست.

موضوع اصلی در پایش (همچون دیگر انواع پژوهش) داده است. در طرح پایش ممکن است از یک یا چند روش برای گردآوری داده استفاده شود (مثلاً، نظارت بر فرآیند یا تکمیل پرسش‌نامه). یادگیری مبانی داده، روش‌های جمع‌آوری داده، پردازش و تفسیر آن بسیار اهمیت دارد. در این نشانی پیش‌درآمدی آورده شده پیرامون کاربرد داده برای تشویق به مسئولیت‌پذیری: **داده و مسئولیت‌پذیری: پیش‌درآمدی بر پایش عملکرد نهادهای حکومتی با استناد به شواهد**

#### تهیه برنامه عملیاتی

در پاسخ به این پرسش‌ها باید برنامه‌ای عملیاتی طراحی کنید که شامل این موارد باشد:

۱. چه کارهایی باید انجام شود؟ فعالیت‌های اصلی کدامند؟
۲. زمان‌بندی‌تان برای انجام هر کدام از این فعالیت‌ها چگونه است؟
۳. چه زمانی داده گردآوری کرده، آن را تحلیل، ارائه و منتشر خواهید کرد؟
۴. چه منابعی در اختیارتان است و به چه منابعی نیاز دارید؟
۵. مسئول هر یک از این فعالیت‌ها کیست؟



۶. مخاطرات احتمالی برای انجام هر یک از این فعالیت‌ها کدامند و چگونه می‌توان آن‌ها را کاهش داد؟

## فصل ۲

# پیاده‌سازی

### ۲.۱. جمع‌آوری داده

داده معمولاً اشاره دارد بر واقعیات، ارقام یا جزئیاتی که هنوز پردازش (تحلیل) نشده است؛ که مقادیری کمی یا کیفی را برای متغیرها ارائه می‌کند.

داده پس از تحلیل به اطلاعات تبدیل می‌شود - یعنی رشته‌ای از داده که تفسیر آن منجر به تولید دانش یا آگاهی درباره موضوعی خاص می‌شود. به طور خلاصه می‌توان گفت که اطلاعات از پردازش داده حاصل می‌شود.

مقایسه داده و اطلاعات	
اطلاعات	داده
پردازش شده، منظم، ساخت یافته، یا داده‌ای که در زمینه‌ای خاص ارائه شده باشد؛ یک محصول. در قالب دیدگاه و یافته.	واقعیاتی خام، پردازش نشده و نامنظم؛ چیزی ساده، و ظاهراً تصادفی که بدون سازمان‌دهی غیرقابل استفاده است. در قالب عدد، حرف، یا مجموعه‌ای از حروف و مانند آن.
از طریق ایجاد ارتباط میان داده و یا استنباط به دست می‌آید.	از راه اندازه‌گیری، آزمایش و پایش گردآوری می‌شود.
از طریق زبان، نقطه نظر و فکری ارائه می‌شود که بر پایه داده استوار است.	در ساختاری همچون جدول یا نمودار داده و امثال آن ارائه می‌شود.
دارای معنای منطقی است که از تفسیر داده حاصل شده است.	به تنهایی مفهوم چندانی ندارد.
مثال: میانگین نمره هر دانش‌آموز، کلاس، یا مدرسه اطلاعاتی است که از داده گردآوری شده استخراج می‌شود.	مثال: نمره امتحان هر دانش‌آموزی یک جزء داده به شمار می‌رود.

بنابراین، شما از طریق پایش داده‌ای جمع‌آوری می‌کنید که بعداً آن را پردازش، سازمان‌دهی و تحلیل کرده، به شکل اطلاعات یا یافته‌ها ارائه خواهید کرد.

نکته: داده‌ای که در روند پایش جمع‌آوری می‌شود داده‌ای است که در زمان حال گرد آمده است. گاه ممکن است به داده‌ای نیاز پیدا کنید درباره رویدادی که در گذشته اتفاق افتاده است. این کار را تحقیق پیش‌زمینه<sup>۱</sup> می‌نامند و داده آن از منابع دیگری به غیر از گردآوری مستقیم داده توسط شما تأمین می‌شود. داده و اطلاعاتی که در حین پایش جمع‌آوری می‌کنید کمی متفاوت است، زیرا این داده جاری است و شما می‌توانید آن را اعتبار سنجی کنید. در فصل‌های آتی ما منحصرأً به داده، روش‌ها و تحلیل‌های مرتبط با پایش خواهیم پرداخت.

## ۲.۱.۱ منابع اولیه و ثانویه داده

در طرح پایش باید مشخص کنید داده را از کجا به دست خواهید آورد: منابع اولیه یا ثانویه. همچنین باید مشخص کنید به کدام منبع از قبل دسترسی دارید و برای دسترسی به کدام منابع شما و تیمتان باید اقدامات اضافی انجام دهید. جدول زیر نمونه‌هایی را از منابع اولیه و ثانویه برای جمع‌آوری داده پایش نشان می‌دهد.

<b>پایش اغلب به معنی گردآوری داده از بیش از یک منبع است</b>	
داده اولیه	داده ثانویه
داده‌ای که با پژوهش/مشاهده جمع‌آوری می‌شود	داده‌ای که از پیش موجود است
<ul style="list-style-type: none"> <li>۱. مشاهده مستقیم</li> <li>۲. پرسش‌نامه</li> <li>۳. مصاحبه</li> <li>۴. پژوهش کنشی (Action Research)، مانند بحث در گروه کانونی یا کارگاه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>۱. مطالعات پژوهشی پیشین</li> <li>۲. گزارش‌های دولتی</li> <li>۳. گزارش سازمان‌های بین‌المللی و جامعه مدنی</li> <li>۴. آمار رسمی</li> <li>۵. مقاله یا گزارش رسانه‌ها</li> <li>۶. مراجع تاریخی</li> </ul>

موارد زیر مزایای استفاده از منابع ثانویه است:

- ارائه اطلاعات عمومی درباره پیشینه موضوع
  - ارائه اطلاعات درباره داده پیرامون گذشته موضوع (مقایسه سال به سال داده)
  - استفاده برای رد یا تأیید استدلال یا نظریه‌ای خاص
  - مطابقت بیشتر طرح پایش با بستر موضوع
  - صرفه‌جویی در زمان و هزینه
- با این حال، همیشه قابلیت اطمینان و صداقت منبع ثانویه را مد نظر قرار دهید. خیلی مهم است که منبع، موثق، معتبر و معرف واقعیت موجود باشد.

- آیا منبع قابل اطمینان است؟
- آیا منبع متخصص امر یا صاحب اختیار در این موضوع به حساب می‌آید؟ آیا اظهاراتش باور کردنی است؟
- آیا منبع شامل داده و اطلاعاتی می‌شود که به همه ذی‌نفعان یا گروه‌های منتفع از طرح پایش ارتباط پیدا کند؟
- چه کسی ممکن است با استفاده از این منبع داده مخالفت کند؟

## ۲.۱.۲ برنامه‌ریزی برای گردآوری داده

به این فکر کنید که چه کسی می‌خواهد یا می‌تواند از یافته‌هایتان استفاده کند:

- چه کسی بیشترین بهره را از یافته‌ها می‌برد؟



• چه کسی بیش از دیگران از آن متضرر می‌شود؟

• عقاید چه کسی در مواجهه با درس‌هایی که از یافته‌هایتان می‌شود آموخت ممکن است تغییر کند؟

پاسخ به این پرسش‌ها می‌شود راهنمایی برایتان با ببینید به چه نوع اطلاعاتی نیاز دارید، و دستیابی به آن محتاج چه داده‌ای است و تا چه عمقی باید آن را برداشت کرد.

برای مثال، مقررات قانونی یا خط‌مشی‌های موجود ممکن است نیاز به برخی انواع داده، روش‌های گردآوری اطلاعات، راه و زمان ارائه آن را تجویز کند. این‌گونه الزامات نیز باید در تعیین روش‌های جمع‌آوری داده لحاظ شود.

بسیار مهم است که همیشه طرحتان را با خط‌مبنایی از داده و اطلاعات آغاز کنید. چنین دیدگاه تطبیقی به شما کمک می‌کند پس از جمع‌آوری همه داده مورد نیاز جای‌گاه تحلیل نهایی را مشخص کنید.

«چهل و پنج درصد از اعانه‌بگیرها در شهر الف با حقوق خود آشنایی دارند (ندارند).» آیا این مشکلی است که باید به آن رسیدگی شود یا نشانه‌ای است از بهبود امور؟

بدون خط‌مبنا<sup>۲</sup> به عنوان حداقل یا نقطه آغازی برای مقایسه، داده گرد آمده برای پایش اطلاعات مفیدی به دست نمی‌دهد. داده پایش باید مقایسه‌پذیر بوده، به شیوه‌ای هم‌خوان جمع‌آوری شود. داده ممکن است از قبل وجود داشته باشد و یا باید به دنبال منابعی گشت که بر پایه آن خط‌مبنا تعیین شود. ببینید چه داده‌ای از پیش وجود دارد، کجا موجود است و آیا قابل دسترس است. تحقیقی که در زمینه پیشینه موضوع پیش از آغاز پروژه و در قالب برنامه‌ریزی طرح یا تعریف مسئله انجام می‌دهید می‌تواند در تعیین خط‌مبنا به شما کمک کند.

چه طور می‌توان خط‌مبنا را مشخص کرد؟ منابع زیر ممکن است به کارتان بیایند:

**آمار رسمی** دولت‌ها، سازمان‌های ملی و بین‌المللی، و دیگر نهادها حجم عظیمی از داده آماری را گردآوری و منتشر می‌کنند؛ از جمله، میزان زاد و ولد یا مرگ و میر؛ الگوی ازدواج، باروری، و طلاق؛ میزان جرم و خودکشی؛ اطلاعات مربوط به بهداشت و سلامت؛ اطلاعات اقتصادی؛ جزئیات اشتغال و بیکاری؛ اعتصابات؛ بهره‌وری؛ و غیره. ببینید چه طور می‌توان از چنین داده‌ای در پایش بهره برد.

به خاطر داشته باشید که پژوهشگر باید هنگام ارجاع به آمارهای رسمی به قابلیت اطمینان و صحت آن توجه داشته باشد.

**رسانه‌ها** رسانه‌ها می‌توانند منبع اطلاعاتی مفیدی باشند در مورد وضعیت جاری و تاریخیچه امور، رویدادها، افکار عمومی و گرایش غالب. گاه گزارش رسانه‌ها نادقیق یا ناقص است و اعتبار منابعشان موضوع بحث؛ معمولاً درجه‌ای از تأثیر ذهنیت فردی یا سیاسی در آن وجود دارد – احتمالاً از مؤلف، ویراستار و یا مخاطب. بنا بر این به طور وضوح قابلیت اطمینان و صحت جای سؤال دارد.

از سوی دیگر، رسانه خود می‌تواند موضوع پایش یا پژوهش واقع شود؛ تحلیل محتوا، روی کرد، بی‌طرفی و امثال آن.

### ۲.۱.۳ قابلیت اطمینان، صحت و عملی بودن

**قابلیت اطمینان** هنگام انتخاب روش پایش تا حد امکان قابلیت اطمینان و بی‌طرفی را در روند جمع‌آوری، روش‌های تحلیل و سیستم‌های مورد استفاده اعمال کرده و آن را به طور شفاف به نمایش بگذارید. این دوره آموزش آنلاین از وبسایت نبض ایران تحت عنوان «بررسی درستی و اعتبار اطلاعات از سوی شهروند - ناظران، در محیط‌های چالش‌برانگیز» شاید در این زمینه به شما کمک کند.

**صحت** صحت داده اشاره دارد به حقیقتی که داده در مورد موضوع یا پدیده مورد پایش بیان می‌کند. گزاره صحیح گزاره‌ای است که سنجش، توصیف، و/یا توضیح واقعی از آن چه ادعای سنجش یا توصیفش را دارد ارائه می‌کند.

**عملی بودن** هنگام طراحی پژوهش باید عملی بودن آن را به دقت مورد توجه قرار داد. برای مثال، هزینه و بودجه، بازه زمانی، و حجم نمونه مورد نیاز باید در نظر گرفته شوند.

## ۲.۲. روش تحلیل

هنگام برنامه‌ریزی برای طرح پایش باید تصمیم بگیرید که کدام روش بهترین راه برای گردآوری داده مورد نیازتان است. هر هدفی نیازمند رویکرد و روش خاص خود است. روش‌های تحقیق به دو دسته کمی و کیفی تقسیم می‌شوند. پژوهش کمی یعنی تحقیق سیستماتیک در زمینه پدیده‌ای قابل مشاهده از طریق روش‌های علمی و با هدف تدوین مدل، تئوری یا فرضیه‌ای که در فهم یا توصیف پدیده به ما کمک کند. از سوی دیگر پژوهش کیفی متکی است بر داده غیر عددی و به مفاهیم، تعاریف، خصوصیات، تشابهات، نشانه‌ها، و توصیفات امور رجوع می‌کند. در حالی که اندازه‌گیری اساس پژوهش کمی را شکل می‌دهد، پژوهش کیفی از موردپژوهی<sup>۲</sup> و تکنیک‌های مشابه برای تحلیل نمونه استفاده می‌کند.

تفاوت‌های اصلی میان پژوهش به شیوه کمی و کیفی		
پژوهش کمی	پژوهش کیفی	
عینی	ذهنی	نوع دانش
تعمیم‌پذیری و آزمون‌پذیر	اکتشافی و مشاهده‌ای	هدف
ثابت و کنترل شده	انعطاف‌پذیر	ویژگی‌ها
متغیرهای مستقل و وابسته	ترسیمی محتوایی	
سنجش تغییرات پیش و پس از بروز آن‌ها	نگاه پویا و پیوسته به تغییرات	نمونه‌گیری
تصادفی	هدفمند	
ساختار یافته	نیمه‌ساختاریافته یا فاقد ساختار (آزاد)	جمع‌آوری داده
اندازه‌گیری و مشاهده	روایی، نقل قول، توصیفی	ماهیت داده
تکرار	ویژه بودن و یکتا بودن مقادیر	
آمار، ریاضی و رایانه‌ای	موضوعی	تحلیل

هر چند پژوهش‌های کمی و کیفی متمایز و حتی نقطه مقابل یکدیگر به نظر می‌رسند، اما در عمل معمولاً با یکدیگر ترکیب می‌شوند یا از اجزای یکی در دیگری استفاده می‌شود. برای مثال، در پیمایش‌های کمی می‌توان از پرسش‌نامه تشریحی استفاده کرد. هم‌چنین، پاسخ‌های کیفی را می‌توان به شکل کمی بررسی کرد. با استفاده از مثلث‌سازی یا ترکیب یافته‌ها و استفاده از نتایج هر روش در روش دیگر، می‌توان از روش‌های کمی برای تقویت روش‌های کیفی یا برعکس بهره گرفت (مثلاً، استفاده از یافته‌های پژوهش کیفی برای طرح سؤال در پیمایش).

### مثلث‌سازی

ترکیب پژوهش کیفی و کمی و اولیه و ثانویه که به آن چندگانه‌نگری در روش پژوهش هم می‌گویند. مزیت این روش بررسی یافته‌های هر روش با روش دیگر و پر کردن خلایق موجود در هر روش است.

## ۲.۲.۱ انتخاب روش تحلیل

هنگام انتخاب روش تحلیل پرسش‌های زیر را در نظر داشته باشید:

- آیا این روش امکان سنجش آنچه اتفاق می‌افتد را فراهم می‌کند؟
- آیا تکرارپذیر است (یعنی، آیا می‌توان نتایج را بر کل نمونه اعمال کرد)؟
- آیا می‌توان داده مورد نیاز را در چارچوب زمانی مورد نظرتان به دست آورد؟
- آیا کارآیی دارد؟ آیا می‌توان با تعداد ابزارهایی کمتر یا روش‌هایی ساده‌تر به همین داده رسید؟

### راه‌برد استفاده از چند روش برای پایش

هنگام کاربرد بیش از یک روش می‌توانید مثلث‌سازی کنید - فایده‌اش آن است که می‌توان نتایج را با هم مقایسه کرده و خلاصه در داده را پر کرد. بیشتر طرح‌های پایش از بیش از یک روش استفاده می‌کنند. زمانی تصمیم به استفاده از چند روش با هم بگیرید که این کار به طرح پایش‌تان کمک کرده از آن حمایت کند. استراتژی کاربرد چند روش باید به شما کمک کند تا داده مورد نیازتان را گرد آورید- نباید باعث پیچیده یا سخت‌تر شدن کار شود.

## ۲.۲.۲ روش‌های کمی

### مرور کلی

روش‌های کمی از تکنیک‌های ریاضی، آماری و کامپیوتری برای تحلیل داده گردآوری شده استفاده می‌کنند. از این روش‌ها می‌توان برای ارزیابی، اندازه‌گیری و نتیجه‌گیری استفاده کرده، یافته‌های آن توسط دیگران قابل بازسازی و آزمون دوباره است.

به احتمال زیاد در پایش از یکی ابزارهای زیر برای جمع‌آوری داده کمی استفاده خواهید کرد:

**پیمایش و پرسش‌نامه** این ابزار برای کسب داده عددی طراحی و تدوین می‌شود. با کاوش آماری در داده آن می‌توان به نتایجی رسید که قابل تعمیم به کل جامعه است.

**مشاهده کمی** این مشاهده بر بستر کمی انجام می‌شود؛ مثلاً، تعداد افرادی که به خدمات دسترسی دارند، شمارش تعداد موارد استفاده از خدمات و/یا برخورداری از حقوق، تعیین زمان شلوغی و خلوت بودن، و مانند آن.

### پیمایش و پرسش‌نامه

پرسش‌نامه یا پیمایش اجتماعی روشی است برای گردآوری داده‌ای استاندارد شده از تعداد کثیری از مردم - یعنی در یک بازه زمانی داده‌ای یک‌سان به شیوه‌ای یک‌سان از همه افراد گردآوری شود. داده به همین شکلی که به دست آمده، آماده استفاده بوده، با آن می‌توان آمارهای مفیدی تولید کرد. سه نوع پیمایش:

**پیمایش واقعیت‌نگر** این پیمایش برای جمع‌آوری اطلاعات توصیفی به کار می‌رود؛ مثلاً، سرشماری دولتی؛

**پیمایش روی کرد** این پیمایش برای جمع‌آوری و سنجش روی کرد و افکار مردم به کار می‌رود؛ مثلاً، نظرسنجی؛

**پیمایش تجربیات** این پیمایش به جمع‌آوری داده درباره آن دسته از تجربه‌های فرد می‌پردازد که به راحتی می‌توان آن را به طور کمی نشان داد. مثلاً، به کیفیت این خدمات بین یک تا ده چه نمره‌ای می‌دهید؟

برای تعمیم‌پذیری، در پیمایش معمولاً باید نمونه‌ها را با دقت انتخاب کرد. پرسش‌نامه شامل مجموعه‌ای از پرسش‌ها است که باید با ترتیب و شکل یکسانی از همه سؤال شود تا داده به شیوه‌ای هم‌خوان و منسجم گرد آید. چندین راه برای مدیریت اجرای پرسش‌نامه وجود دارد:

- پرسش‌نامه را فرد پرسش‌شونده پر کند؛

- مصاحبه‌کننده پرسش‌ها را به شکلی منسجم و رسمی مطرح کند؛

- ارسال پرسش‌نامه از طریق پست یا ایمیل؛

- مدیریت گروه برای تکمیل پرسش‌نامه؛

- مصاحبه تلفنی برای تکمیل پرسش‌نامه.

پنج نوع کلی پرسش در پیمایش وجود دارد که هر کدام برای جمع‌آوری نوع خاصی داده کاربرد دارد:

**پرسش‌نامه چندگزینه‌ای** این نوع پرسش معمولاً برای جمع‌آوری داده جمعیتی یا فهم گستره یک موضوع به کار می‌رود. در این روش پاسخ‌دهنده می‌تواند یک یا چند گزینه را انتخاب کند. مثال: وضعیت اشتغال‌تان چگونه است؟ (یک گزینه را انتخاب کنید): بی‌کار، استخدام، شغل آزاد.

**پرسش با مقیاس ترتیبی** از پاسخ‌دهنده بخواهید رشته‌ای از موارد را رتبه‌بندی کرده یا از فهرستی مرتب شده، انتخاب کند. مثال: هنگام خرید کدام موارد برای‌تان مهم‌تر است؟ (لطفاً برای رتبه‌بندی از اعداد ۱ تا ۶ استفاده کنید. طوری که عدد ۱ مهم‌ترین و عدد ۶ کم‌اهمیت‌ترین باشد): قیمت پایین، مارک، طراحی محصول، کیفیت بدون افزایش قیمت، نسبت مطلوب بین قیمت و کیفیت، عادت خرید.

**پرسش با مقیاس فاصله** پاسخ‌دهنده میزان موافقت، احتمال انجام کاری، یا رضایتش از موضوعی را در مقیاس فاصله مشخص می‌کند. نکته مهم این است که فاصله بین گزینه‌ها، چه به شکل عددی باشند و چه به شکل بازه‌ای که احساسات را نشان می‌دهد، یکسان باشد تا این حس ایجاد نشود که به پاسخ‌دهنده خط داده می‌شود. مثال: بچه‌های زیر ۳ سال اصلاً نباید به صفحه نمایش‌گر رایانه نگاه کنند: (۱) کاملاً مخالف (۲) مخالف (۳) نه موافق نه مخالف (۴) موافق (۵) کاملاً موافق.

**پرسش با مقیاس نسبی** از پاسخ‌دهنده بخواهید پاسخی قابل اندازه‌گیری بدهد. برای مثال پرسش با مقیاس نسبی درباره درآمد، سن، یا ساعات کار. نمونه: روزی چند ساعت جلوی رایانه می‌نشینید؟

**پرسش تشریحی** برای درک بهتر احساسات پاسخ‌دهنده از این نوع پرسش استفاده کنید. این نوع پرسش نیازمند کدگذاری<sup>۴</sup> پاسخ است زیرا ممکن است پاسخ به شکل فهرست، چند جمله، و یا طولانی‌تر مثلاً به در ابعاد متن سخنرانی، پاراگراف، یا جستار باشد. بنابراین، از این روش تنها در مواقعی استفاده کنید که پاسخ از زبان پاسخ‌دهنده اهمیت داشته باشد. (و البته وقتی که فرایند کدگذاری را فرا گرفته باشید). مثال: مهم‌ترین چالش‌هایی که برای دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی مطلوب با آن مواجهید کدامند؟ کدام مطلب آموزشی در دوره‌ای که در آن شرکت کرده بودید برای‌تان جالب‌تر از همه بود؟

<sup>۴</sup> Coding رویه‌ای است که طی آن با طبقه‌بندی داده، آن را برای تحلیل آماده می‌کنند.

انتخاب نوع مناسب پرسش در هر پیمایشی بسیار مهم است. پس برای رسیدن به داده‌ای قابل توجه و معنی‌دار باید به دقت نوع پرسش‌ها را بررسی و انتخاب کنید. هنگام طراحی پرسش‌نامه، به محدودیت‌های این ابزار نیز توجه داشته باشید. برای نمونه اگر مصاحبه‌کننده‌ای پرسش‌ها را می‌خواند، او خود ممکن است سوگیری داشته باشد یا پاسخ‌دهنده را به سمت پاسخی خاص سوق دهد.

پرسش‌نامه	
مزایا	معایب
به درد بخورند	برای درک برخی موضوعات مناسب نیستند
هر کسی می‌تواند پرسش‌نامه ایجاد و اجرا کند	نمی‌توان همیشه به صحت آن اعتماد کرد
بیشتر نتایج به همان شکل موجود قابل استفاده هستند	کدگذاری پرسش‌های تشریحی راه را برای ورود ذهنیت فردی باز می‌کند
نتایج را می‌توان به طور عینی تحلیل کرد	سطحی از نفوذ پژوهش‌گر در طراحی پرسش‌ها وجود دارد

### نمونه‌گیری در روش‌های کمی

از طریق نمونه‌گیری دقیق بخشی از جامعه ضمن کاهش هزینه، تصویری به دست می‌آورد که معرف کل جامعه است و نتایج استنباط شده از آن را می‌توان تعمیم داد.

نمونه‌گیری دقیق نیازمند چارچوب نمونه‌گیری یا فهرستی از تمامی واحدها در جامعه هدف است. برای مثال فرد، خانوار، یا مدرسه‌ای که می‌خواهید در مورد آن داده گردآوری کنید می‌تواند واحد به حساب آید. چارچوب نمونه‌گیری در پیمایشی پیرامون خانوار شامل همه خانوارهای جامعه‌ای است که توسط موقعیت مکانی مشخص شده. برای پایش، نمونه‌تان باید بر افرادی متمرکز شود که از مسئله‌ای که پرسش پایشتان به دنبال پاسخی برای آن است به طور مستقیم منتفع شده، به طور مستقیم از آن تأثیر گرفته یا می‌توانند بر آن تأثیر بگذارند. به بیان دیگر، اگر بخواهید آلودگی آب را در رودخانه‌ای محلی بررسی کنید، منطقی نیست پرسش‌نامه‌ها بین خلبان‌هایی توزیع شوند که حتی در محل زندگی نمی‌کنند.

### ۲.۲.۳ روش‌های کیفی

#### مرور کلی

روش‌های کیفی معمولاً در علوم اجتماعی (روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، انسان‌شناسی، و مانند آن) به کار می‌روند. این روش‌ها اغلب بر رفتار انسانی و جهان اجتماعی می‌پردازند که سنجش آن با روش‌های کمی مشکل است. دغدغه روش‌های پژوهش کیفی... توضیح پدیده‌های اجتماعی... است. این روش‌ها سعی می‌کنند دنیایی را که در آن زندگی می‌کنیم و چرایی وضعیت موجود را توصیف کرده جنبه‌های اجتماعی جهان را درک کنند. داده کیفی به موضوعات دیگر در ارتباط با چگونگی مسائل پرداخته، جنبه‌هایی همچون ادراک و تجربه را در نظر می‌گیرد.

هنگام پایش برای پاسخ‌گویی به پرسش‌هایی همچون موارد زیر به روش‌های کیفی برای جمع‌آوری داده نیاز خواهید داشت:

- احساس اهالی محل در مورد وضعیت جمع‌آوری زباله چیست؟
- از زمان افزایش سطح آلودگی در رودخانه چه تغییری در میزان علاقه اهالی منطقه به فعالیت‌های تفریحی ایجاد شده است؟

روش‌های کیفی تلاش می‌کنند به چنین مسائلی پاسخ دهند:

- تجربه و نقطه‌نظر اهالی محل
- مردم از رویدادها و یا مقرراتی که با زندگی روزانه‌شان مرتبط است چه طور تأثیر می‌گیرند؟

- تفاوت در برداشت گروه‌های اجتماعی مختلف.

### روش‌های جمع‌آوری داده کیفی

روش‌های گوناگونی برای گردآوری داده از طریق مصاحبه رو در رو و یا گفتگو در گروه‌های کانونی وجود دارد؛ چه موضوع بحث نیمه-ساخت‌یافته باشد و چه به صورت غیرساخت‌یافته.

این روی کردی زمان‌بر است؛ که به همین دلیل معمولاً در روش کیفی از نمونه کوچک‌تری نسبت به روش کمی استفاده می‌شود. با این حال، پژوهش کیفی هزینه‌برتر است.

روش‌های اصلی برای جمع‌آوری داده کیفی عبارتند از: (ا) مصاحبه رو در رو؛ (ب) گروه کانونی؛ (ج) مشاهده؛ (د) پژوهش کنشی<sup>۵</sup>.

**مصاحبه** مصاحبه کیفی باید تا حد امکان به طور غیر رسمی برگزار شود تا شرکت‌کننده حس کند در گفتگو یا بحث شرکت می‌کند نه این که در شرایط پرسش و پاسخ رسمی قرار دارد. مصاحبه می‌تواند ساخت‌یافته، نیمه‌ساخت‌یافته یا بدون ساختار باشد. فارق از نوع مصاحبه، برای کسب اطمینان از صحت داده به دست آمده، باید از همه شرکت‌کنندگان پرسش‌هایی یکسان بپرسید.

**مصاحبه بدون ساختار**<sup>۶</sup> این نوع مصاحبه را مصاحبه «مصاحبه عمق<sup>۷</sup>» یا «مصاحبه عمیق<sup>۸</sup>» هم می‌نامند. این نوع مصاحبه معمولاً شمار محدودی از موضوعات را مطرح می‌کند. مصاحبه بدون ساختار از پیش ساختار، برنامه یا انتظارات تعیین شده‌ای را برای پوشش مطالب در نظر نگرفته، اجازه می‌دهد مباحث تا سطوح متفاوتی عمیق شود. در عوض، تحلیل چنین مصاحبه‌هایی ممکن است بسیار زمان‌بر باشد.

**مصاحبه متمرکز یا نیمه‌ساخت‌یافته** مصاحبه متمرکز<sup>۹</sup> یا نیمه‌ساخت‌یافته<sup>۱۰</sup> شامل مجموعه‌ای از پرسش‌های تشریحی بر پایه موضوعات مورد نظر مصاحبه‌کننده است. تشریحی بودن پرسش‌ها اجازه می‌دهد تا مصاحبه‌کننده و مصاحبه‌شونده در چارچوب موضوع به برخی جنبه‌های آن بیشتر پرداخته، یا بسته به صحبت‌های مصاحبه‌شونده وجه تازه‌ای از آن را مورد بحث قرار دهند.

**مصاحبه ساخت‌یافته** مصاحبه‌کننده برای همه مصاحبه‌شوندگان سؤال‌های واحدی را مطرح می‌کند. در این نوع مصاحبه بدون توجه به پاسخ‌دهنده، زمان‌بندی بسیار دقیقی به طور یک‌سان برای همه اعمال می‌شود. پرسش‌ها را می‌توان به شیوه‌ای طراحی کرد که پاسخ آن حیطه‌ای مشخص داشته باشد. برای مثال، «به نظر شما این خدمات خیلی خوب، خوب یا ضعیف است؟» در این موارد باید تصمیم بگیرید که استفاده از پرسش‌نامه مفیدتر است یا انجام مصاحبه ساخت‌یافته.

**بحث در گروه کانونی** بحث در گروه کانونی<sup>۱۱</sup> گفتگویی سازمان‌یافته در گروهی کوچک (معمولاً بین شش تا ۱۰ نفر) است. این شیوه زمانی به کار می‌رود که جمع‌آوری داده از گروه کارآمدتر و یا مفیدتر از فرد باشد. دیالوگی که به دنبال چنین بحث‌هایی پیش می‌آید می‌تواند درک بهتری از شرایط، رفتار و دیدگاه‌های گروه فراهم کند. به خصوص زمانی که منابع محدودی (مالی، زمان و غیره) در اختیار آن است بحث در گروه کانونی به بقیه روش‌ها ترجیح داده می‌شود.

چه بحث آزاد باشد و چه هدایت شده، بحث در گروه کانونی به شما امکان می‌دهد تا طرز فکر گروه پیرامون موضوع خاصی را بررسی کرده به گستره احساسات، دریافت، دیدگاه‌ها و نظرات آن پی ببرید. از سوی دیگر این روش به شما کمک می‌کند تا

Action Research<sup>۵</sup>

Unstructured Interview<sup>۶</sup>

Depth Interview<sup>۷</sup>

In-depth Interview<sup>۸</sup>

Focused Interview<sup>۹</sup>

Semi-structured Interview<sup>۱۰</sup>

Focus Group Discussion<sup>۱۱</sup>

ناهم‌خوانی‌ها و تفاوت‌های موجود در گروه یا جامعه‌ای خاص را از لحاظ باورها، تجربیات و عادات مرسوم بهتر درک کنید. در بستر بحث در گروه کانونی می‌توان درباره موضوعی مشخص بحث کرد و افراد می‌توانند موافقت و مخالفت خود را با یکدیگر ابراز کنند.

معمولاً در تحلیل سیاسی یا بازار پژوهی برای محصولی جدید یا موضوعات دیگر از گروه کانونی استفاده می‌شود تا واکنشی که انتظار می‌رود کل جامعه به آن موضوع نشان دهد را سنجید.

**روش‌شناسی گروه کانونی** با نگاهی هدفمند، افرادی را جذب کنید که موضوع به آن‌ها مربوط می‌شود. شرکت‌کنندگان باید نقطه اشتراکی داشته باشند که برای سؤال پایشان مهم است. مزایا و محدودهای انتخاب شرکت‌کنندگان را به روشنی مشخص کنید؛ این که شرکت‌کننده نماینده جمعیت واحدی است (برای مثال، دختران دانشجوی) یا مخلوط (مثلاً دانشجویان دختر و پسر). برای رسیدن به دیدگاهی کلان و عینی در تحقیقاتتان باید از چندین گروه کانونی استفاده کنید. تعدد گروه‌ها باعث افزایش عمق و گستره داده می‌شود. معمولاً بهترین راه کاربرد دست کم ۳ گروه کانونی است. در این روش پژوهشگر گستره‌ای از مهارت‌ها را به کار می‌گیرد: مهارت‌های گروهی، تسهیل‌گری، مدیریت بحث، شنیدن/مشاهده، و تحلیل آنی. پرسش‌ها در محیطی تعاملی مطرح می‌شوند، به صورتی که شرکت‌کنندگان نیز بتوانند با دیگر اعضای گروه صحبت کنند. طی این فرآیند، پژوهشگر یادداشت‌برداری کرده، یا نکات مهمی را که از گروه می‌شنود ضبط می‌کند.

**مشاهده** در طی روند مشاهده، مشاهده‌کننده از آنچه اتفاق می‌افتد یادداشت‌برداری می‌کند (یا فرم گزارش یا چک‌لیست پر می‌کند). مشاهده گاه ساخت‌یافته است و گاه بدون ساختار و معمولاً فرآیندی توصیفی و طولانی است.

#### نقاط ضعف

مشاهده‌کننده ممکن است حین یادداشت‌برداری متوجه برخی مسائل نشده، آن‌ها را از قلم بیاندازد. همچنین احتمال آن است که او تفسیر ذهنی خود از آنچه اتفاق می‌افتد را وارد یادداشت کند.

**مشاهده مستقیم** استفاده از مشاهده مستقیم برای گردآوری داده از یک سو می‌تواند بسیار جالب بوده و از سوی دیگر ممکن است چالش‌برانگیز شود. چند نکته‌ای پیرامون مشاهده مستقیم:

- مشاهده‌کننده در مشاهده مستقیم به طور طبیعی نباید در بستر موضوع شرکت کند؛
- فرد مسئول جمع‌آوری داده به جای شرکت در فرآیند یا اتفاقات، تماشاچی است. به این ترتیب، چشم‌انداز ارائه شده با واقعه فاصله دارد؛
- مشاهده‌کننده در مشاهده مستقیم باید تا حد امکان از خودنمایی پرهیز کرده تا در مشاهده سوگیری پدید نیاید؛
- فناوری می‌تواند بخش سودمندی از مشاهده مستقیم به حساب آید، مواردی هم‌چون پاسخ از طریق پیامک، ضبط رویدادها یا مشاهده از راه دور؛
- مشاهده‌کننده در مشاهده مستقیم به جای این‌که خود را غرق در موضوع کند می‌تواند با تمرکز بر پرسش‌های مشخص پایش - مشاهده شرایط یا افراد مشخصی از نمونه - نتیجه بهتری بگیرد.



مشاهده	
محدودیت‌ها	نقاط قوت
رفتار مردم، وقتی می‌دانند که کسی آنان را مشاهده می‌کند تغییر می‌کند.	شمه‌ای از آن‌چه اتفاق می‌افتد را به دست می‌دهد.
تنها تصویری آنی از کل شرایط ارائه می‌دهد.	درک بهتری از کل وضعیت موجود فراهم می‌کند.
مشاهده‌کننده ممکن است هنگام مشاهده و یادداشت برداری چیزی را از قلم بیاندازد.	وجود زیر گروه‌های دیگر را برملا می‌کند.
مشاهده‌کننده ممکن است در مورد گزاره‌های ارزشی به طور شخصی قضاوت کرده یا آن‌چه مشاهده می‌کند را به درستی درک نکند.	از آن می‌توان در برنامه‌ریزی دیگر بخش‌های تحقیق نیز استفاده کرد.

روش‌های جمع‌آوری داده از راه مشاهده، گروه‌کانونی، و مصاحبه شامل:

**ضبط صوت** در صورت امکان، ضبط شنیده‌ها روش بسیار خوبی برای مستندسازی و جمع‌آوری داده است. این به شما امکان می‌دهد بهتر تمرکز کرده، گوش کنید و پاسخ دهید. اگر عاملی برای حواس‌پرتی وجود نداشته باشد، جریان گفتگو بهتر پیش می‌رود. اگر ضبط صوت زیاد در چشم نباشد، شرکت‌کنندگان کم‌تر احساس نظارت می‌کنند. کل مصاحبه/مشاهده باید ضبط شود تا تصویری کامل‌تر و بهتر از آن‌چه روی می‌دهد به دست آید؛ میزان تأثیرگذاری برداشت ذهنی پژوهشگر کاهش یابد. در مرحله تحلیل، پژوهشگر می‌تواند دوباره به مطالب رجوع کند. هنگام یادداشت برداری و تحلیل صدای ضبط‌شده باید احتمال سوگیری را در نظر داشت. پیاده‌سازی مناسب صداهای ضبط‌شده فراتر از یادداشت برداری رفته و احتمال تأثیرگذاری برداشت فردی در آن وجود دارد.

**ضبط تصویر** این روش هم مشابه ضبط صداست. یک مشکل این است که برخی ممکن است در برابر دوربین به طور غیر طبیعی رفتار کرده یا نخواهند جلوی دوربین ظاهر شوند؛ دوربین ممکن است نتواند همه چیز را ضبط کند. از سوی دیگر این روش به فرد مسئول جمع‌آوری داده امکان یادداشت برداری می‌دهد.

**عکس و بازسازی واقعیت** این روش زمانی مفید است که لازم باشد داده مشاهده‌پذیر یا پدیده‌هایی مانند انتخابات، ساختمان‌ها، محلات، پوشش و ظاهر افراد (شامل اشیاء با ارزش-یادبود، وسائل و ابزار و امثال آن) جمع‌آوری و بررسی شود.

**مستندسازی** از هر نوع روش مستندسازی می‌توان برای تقویت مشاهدات استفاده کرد- روزنامه محلی، اطلاعات مندرج در تابلوهای اعلانات، سیاست‌ها و رویه‌های اداری و اجرایی، و...

## ۲.۳. اصول اخلاقی و حفاظت از داده

حفاظت از داده اصلی اخلاقی است پیرامون احترام به فرد و حقوق‌اش در زمینه حریم خصوصی و کاربرد هر اطلاعاتی که به او مربوط می‌شود. در بسیاری از کشورها قوانینی برای حفاظت از اطلاعات شخصی وجود دارد. داده شخصی هر نوع داده‌ای است که با استفاده مستقیم یا ترکیب آن با دیگر اطلاعات موجود بتوان شخصی را در میان جمع شناسایی کرد.

این‌جا سه اصل اخلاقی مطرح می‌شود: رضایت آگاهانه، محرمانگی، و نفع‌رسانی و پرهیز از آسیب‌رسانی.

**رضایت آگاهانه** شرکت‌کننده در هر پژوهشی باید از مقاصد آن آگاه بوده، رضایتش از نحوه استفاده از پاسخ‌ها را به زبان خود مطرح کرده باشد. اگر در پژوهشی از کودکان یا بزرگسالان آسیب‌پذیر استفاده می‌شود، لازم است رضایت آگاهانه والدین، قیم، یا فرد مسئول و بالغ کسب شود.

**محرمانگی** هم کاری پاسخ‌دهنده با شما و پژوهش چه پیامدهای اجتماعی و یا اخلاقی ممکن است همراه داشته باشد؟ نوع تحقیقی که انجام می‌دهید را در نظر بگیرید و در ببینید چه طور می‌توان به بهترین شکل ممکن از منافع و سلامت شرکت‌کننده



محافظت کرد. برای مثال، اگر موضوع کارتان خدمات آموزشی است، از چه راههایی می‌توان شاگردمدرسه‌ای‌ها را به شیوه‌ای امن و اخلاقی در پژوهش وارد کرد. اگر در زمینه مسائل حقوقی کار می‌کنید، ببینید چه طور می‌توان از افشاگران حفاظت کرد، و امثال آن.

**نفع‌رسانی و خودداری از آسیب‌رسانی** نه تنها کارتان باید از آسیب رساندن پرهیز کند، بلکه باید با منظور خوب انجام شود. این موضوع بر روش‌شناسی پژوهش/پایش چه تأثیری دارد؟ بر بی‌طرفی چه تأثیری دارد؟ تأثیر احتمالی آن بر نحوه استفاده از داده خام و تحلیل آن چیست؟

این اصول برای حفاظت از فرد، جامعه و فضائی که با پژوهش/پایش هم‌کاری کند علیه هر گونه آسیب، فریب یا بدرفتاری به کار می‌رود. در ضمن، پژوهش‌گر باید ایمنی خود را نیز چه از نظر جسمی و چه روحی در نظر گرفته، حد و مرزهای حرفه‌ای را رعایت کند.

### ۲.۳.۱ ارائه اطلاعات به شرکت‌کنندگان

فارق از آن که شرکت‌کننده پرسش‌نامه پر کند، در مصاحبه شرکت کند یا در گروه کانونی، اطلاعات زیر باید به زبان او برایش توضیح داده شود:

- آیا از اطلاعات شخصی او در بخشی از پژوهش استفاده می‌شود؛
- هدف پرسش‌نامه، مصاحبه، یا تمرین؛
- الزام یا عدم الزام مشارکت؛
- عواقب شرکت نکردن در پژوهش؛
- اگر بخواهد در پژوهش شرکت کند عواقب آن چیست؛
- چه قدر از وقتش را خواهد گرفت؛
- چه تضمینی برای محرمانه ماندن وجود دارد؛
- اگر به خواست خود نخواهد به یکی یا همه پرسش‌ها پاسخ دهد، این کار هیچ عواقب منفی به دنبال نخواهد داشت؛
- مخاطرات ناشی از شرکت در پژوهش؛ و
- تاریخ تقریبی پایان کار و پیش‌بینی نحوه استفاده از اطلاعات جمع‌آوری شده.

#### مثال ۲.۳.۱

ما گروهی محلی هستیم به نام «رودخانه» که میزان آلودگی رودخانه منطقه را پایش می‌کند. منظور از این پرسش‌نامه جمع‌بندی تمایلات و خواسته‌های ساکنین منطقه در مورد مدیریت پایدار رودخانه است تا به ما کمک کند یافته‌هایمان در پایش را به مسئولان محلی ارائه کرده، بر تصویب طرح پیشنهادیمان برای مدیریت رودخانه تأثیر بگذاریم.

شرکت شما بدون ذکر نام خواهد بود و از اطلاعات کسب شده برای مقاصد دیگر استفاده نخواهد شد. پرسش‌نامه ۱۵ سوال دارد و تکمیل آن بین پنج تا هشت دقیقه زمان می‌گیرد.  
شرکت در پیمایش داوطلبانه است. از کسانی که در این پژوهش شرکت می‌کنند متشکریم.  
با هم برای رودخونمون!  
گروه محلی «رودخانه» (شماره تلفن، پست الکترونیک، نشانی اینترنتی)

### ۲.۳.۲ افراد بی‌سواد و گروه‌های اقلیت

اگر با گروه‌های بی‌سواد سروکار دارید، باید روش‌هایی را در نظر بگیرید که بتوان این اطلاعات را به آنان منتقل کرد، برای مثال، در بحث گروهی و/یا محتوای تصویری. گروه‌های اقلیت هم باید اطلاعات را به زبان خود دریافت کنند.

## فصل ۳

### ارائه نتایج

#### ۳.۱. بحث درباره نتایج و نتیجه گیری

گام نهایی در روند پایش/پژوهش تفسیر یافته‌ها، نتیجه‌گیری، و ارائه پیشنهاد است. هنگام نتیجه‌گیری، یافته‌ها را مرور و جمع‌بندی کرده، به دنبال روابط یا الگوهایی توصیفی بگردید که به شما کمک کند برای پرسش پژوهش/پایش پاسخی پیدا کنید. برای تفسیر یافته‌ها، پرسش‌های زیر را در نظر بگیرید:

- آیا روش‌شناسی مورد استفاده و داده جمع‌آوری شده توانست به پرسش پایش/پژوهش پاسخ دهد؟ آیا یافته‌ها فرضیه‌تان را (در صورت وجود) تایید می‌کنند؟
- چه ارتباطی بین یافته‌های مختلف است؟ آیا یکدیگر را تأیید می‌کنند یا با هم تناقض دارند؟
- آیا می‌توان داده از منابع مختلف (ذی‌نفعان مختلف، روش‌های متفاوت، منابع اطلاعاتی بیرونی) را مثلث‌سازی کرد؟
- محدودیت‌های این روند کدام‌ها بوده، چه طور بر نتایج تأثیر می‌گذارند؟
- آیا جایی است که نیازمند پژوهش، پایش یا پی‌گیری بیشتر باشد؟

#### ۳.۱.۱ مثلث‌سازی و روش ترکیبی

در صورت جمع‌آوری داده کمی و کیفی، هنگام تفسیر این یافته‌ها را با هم مقایسه کرده، تطبیق دهید. ترکیب پژوهش کمی و کیفی ممکن است درک بهتری از موضوع پایش/پژوهش به دست دهد. به عنوان نمونه، پژوهش کمی می‌تواند اندازه و نحوه توزیع تغییر را توصیف کند، در حالی که پژوهش کیفی درکی عمیق از بستر اجتماعی، سیاسی و فرهنگی فراهم می‌کند. ترکیب روش‌ها، مثلث‌سازی یافته‌ها را ممکن می‌کند. این خود صحت کار را تقویت کرده، آن را کاربردی‌تری نیز می‌کند. علاوه بر آن، یافته‌ها را در قیاس با نتایج دیگر پژوهش‌ها یا ارزیابی کار در همین زمینه بازنمایی کنید و ببینید آیا شباهتی میان یافته‌ها به چشم می‌خورد.

#### محدودیت‌ها

حین نتیجه‌گیری و تدوین توصیه‌ها بسیار مهم است که محدودیت‌های داده‌تان را در نظر بگیرید.

در پژوهش کمی، میزان تعمیم‌پذیری یافته‌ها به کل جامعه به کیفیت راه‌کار نمونه‌گیری که مورد استفاده قرار گرفته بستگی پیدا می‌کند. نباید نتایج را بیش از حد تعمیم داد؛ مثلاً، اگر نمونه‌گیری فقط در سه منطقه از دوازده منطقه یک کشور انجام شده باشد، نمی‌توان نتایج را به کل کشور تعمیم داد. یافته‌های حاصل از پژوهش کیفی را نمی‌توان درباره کل جامعه بسط داد. با این حال می‌توان از آن به عنوان نمونه‌ای برای توصیف چرایی یا چگونگی در شرایطی خاص استفاده کرد. نکته مهم دیگر این است که مبنای نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهاد باید داده‌ای باشد که در حین پژوهش جمع‌آوری شده نه دیدگاه‌های شخصی شما. هنگام گزارش‌دهی پیرامون داده کمی یا کیفی، تنها می‌توانید درباره موضوعات مورد پژوهش/پایش و آنچه درباره‌اش شواهد کافی گردآورده‌اید نتیجه‌گیری معتبری ارائه دهید.

## ۳.۲. بررسی اجمالی یافته‌های گزارش

### ۳.۲.۱. نمایش و گزارش‌دهی

هر گزارش پژوهش/پایشی باید از مسیر شفافی عبور کرده باشد که روند نتیجه‌گیری را ترسیم می‌کند. بنابراین، هر گزارشی باید شامل موارد زیر باشد:

**مقدمه** شامل شرح اهمیت کاوش پیرامون پرسش پژوهش/پایش و برجسته کردن خلاءها و محدودیت‌های شواهد موجود است. **روش‌شناسی** بخش روش‌شناسی راه‌کار نمونه‌گیری و روش‌هایی که برای پاسخ دادن به پرسش پژوهش/پایش، جمع‌آوری و تحلیل داده باید استفاده شوند را توجیه می‌کند.

**یافته‌ها** این بخش یافته‌های کلیدی حاصل از تحلیلی که برای پاسخ‌گویی به پرسش پژوهش/پایش انجام شده را ارائه می‌کند. **بحث** بخش بحث به این موضوع می‌پردازد که یافته‌های حاصل از این تحقیق تا چه حد با شواهد موجود هم‌راستا بوده، با آن تناقض داشته یا بر آن می‌افزاید. در ضمن جزئیاتی ارائه می‌کند از محدودیت‌های پروژه و یا تحقیق.

**نتیجه‌گیری** به پرسش‌های زیر پاسخ می‌دهد:

- آیا به پرسش پژوهش/پایش پاسخ داده شده است؟
- مقاصد پژوهش تا چه حد محقق شده‌اند؟
- از نتایج چه آموخته‌ایم؟
- از این آموخته‌ها چگونه می‌توان بهره گرفت؟
- نقاط ضعف پژوهش یا روش‌شناسی کدامند؟
- شما چه توصیه‌هایی ممکن است داشته باشید؟

### ۳.۲.۲. مخاطبتان را در نظر بگیرید

پایش داده و یافته‌ها دلائل و منظوره‌های مختلفی می‌تواند داشته باشد؛ بنا بر این، مخاطبی که نتایج و اطلاعات حاصل شده را به او عرضه می‌کنید را با دقت مد نظر داشته باشید. برخی خوانندگان احتمالی یافته‌های پژوهش عبارتند از:

- مسئولان دولتی
- جامعه بین‌المللی
- دانشگاهیان
- اعضای هیأت مدیره، مدیران، و کارکنان
- مشتریان خدمات عمومی
- شهروندان
- رسانه‌ها

بنابراین، برای ارائه پژوهش و تصویرسازی بر پایه داده/یافته‌ها از رویکرد و قالب مناسبی استفاده کنید (گزارش، تحلیل، خلاصه مطالب، نمودار، گزارش خبری، و امثال آن).

### ۳.۳. توزیع یافته‌ها

ذی‌نفع، هدف، و مخاطب را در نظر داشته باشید. می‌توانید یافته‌های تان را بین همه یا برخی از آن‌ها توزیع کنید. توزیع یافته‌ها ممکن است از طریق ارسال مستقیم، انتشار در وب‌سایت و شبکه‌های اجتماعی، به کمک رسانه‌ها یا برگزاری رویدادهای عمومی (کنفرانس مطبوعاتی، میزگرد، همایش، بحث گروهی، جلسات و غیره) انجام شود.

#### ۳.۳.۱. تنظیم پیام متناسب با مخاطب

موارد زیر را در نظر بگیرید:

- چرا مخاطب باید به حرف شما گوش دهد؟
- چرا او باید در این زمینه کاری بکند؟ (اگر از او انتظار دارید)
- از او انتظار دارید چه کار کند؟
- سپس پیام اصلی‌تان را تدوین کنید:
- چه می‌خواهید بگویید - ایده، استدلال؛
- چه طور آن را بگویید - لحن، سبک قالب؛
- چه کسی آن را بگوید - راوی مناسب؛
- چه زمانی، در چه مکانی و چه طور آن ارائه کنید.

#### ۳.۳.۲. آزمونی برای تعیین میزان وضوح

آیا زبان‌تان قابل دسترس است؟ آیا زبانی انتخاب کرده‌اید که با پرهیز از لغات پیچیده، اصطلاحات فنی یا مربوط به پروژه برای مخاطب قابل فهم باشد؟  
آیا به طور شفاف درخواستی برای عمل فرستاده‌اید؟ آیا اگر مخاطب با شما موافقت باشد می‌داند چه باید بکند؟ (مثلاً، دیگران را تشویق به مشارکت کند، آنان را مجاب کند از این اقدام حمایت کنند و مانند آن).

## نتیجه گیری

هدف از پایش روندها بهبود آن به شکلی است که پاسخ گوی نیاز شهروند باشد. اگر این کار به درستی انجام شده، به شیوه‌ای مؤثر عرضه شود می‌تواند داده‌ای به دست دهد که برای تصمیم‌گیری آگاهانه مفید بوده، در ترویج برای ایجاد تغییر بتوان بر آن اتکاء کرد، درک غلط از مسائل را تصحیح کرده یا گروه‌ها و افراد را برای کار با یکدیگر آماده کند. اما همان‌طور که این راه‌نما نشان می‌دهد، شیوه خوب پایش نیازمند برنامه‌ریزی مناسب و تأمل است. علاوه بر این، داده و اطلاعاتی که از طریق پایش به دست آید تنها زمانی مؤثر واقع می‌شود که به شیوه‌ای مناسب با ذی‌نفعان به اشتراک گذاشته شده، طوری با آنان تعامل شود که معنی آن را درک کنند و برایشان مفید باشد. صرف زمان لازم برای برنامه‌ریزی و تطبیق حین اجرا کمک می‌کند تا تلاش‌ها به نتایج مهمی دست یافته، وضعیت محله یا اجتماعتان و زندگی ساکنان آن را بهبود دهد.