

ایران کنفرانس

انواع متغیرهای پژوهش

تعریف متغیرهای پژوهش

برای تعریف متغیرهای پژوهش باید بدانیم تعریف عملیاتی اندازه‌پذیر و تعریف عملیاتی آزمایشی تفاوت قائل شد. در تعریف عملیاتی اندازه‌پذیر، عملیاتی که با انجام پذیرد تا اندازه‌گیری مفهوم یا سازه مشخص شود آشکار می‌شود. مثلاً هوش را می‌توان چنان تعریف کرد که عبارت است از نمره‌ای که در آزمون تراز شده استانفورد-بینه بدست می‌آید. در تعریف عملیاتی آزمایشی به این پرداخته می‌شود که پژوهشگر با انجام اجرا درآورد تا اینکه شرایط آزمایشی ظاهر گردد. مثلاً برای تعریف عملیاتی آزمایشی ناکامی می‌توان ممانعت آزمودنی از نل به مقصد معین را مورد نظر قرار داد.

تعریف عملیاتی با دقتی انجام پذیرد که، چنانچه هر پژوهشگری در شرایط مشابه به اندازه‌گیری سازه یا مفهوم مورد مطالعه بپردازد، نتیجه کسانی بدست آید. به کمک تعریف عملیاتی مفهوم‌ها یا سازه‌ها می‌توان متغیرهای مورد مطالعه را به طریق عملی تعریف نمود و آنها را با پایایی بیشتری اندازه‌گیری کرد. برای این منظور، سلسله اقدامات مورد نظر در تعریف عملیاتی با دقت قابل تکرار باشد. در اینجا به منظور روشنتر شدن مبحث متغیرها، بویژه در پژوهش‌های توصیفی، تعریف جامعه آماری را مورد نظر قرار می‌دهیم. در تعریف جامعه آماری به این نکته اشاره می‌شود که افراد جامعه حداقل دارای یک صفت مشترک هستند. با توجه به این تعریف، هر صفت دیگری که از یک فرد به فرد دیگر جامعه تعریف کند را متغیر می‌نامیم. بنابراین متغیرها عبارتند از ویژگی‌های افراد، اشیاء، واحدها و غیره که می‌توانند مقادیر کمی یا کیفی اختیار کنند. از جمله این مقادیر می‌توان قد، وزن، بهره هوشی و امثال آن را نام برد.

انواع متغیرها

مقادیر متغیرها می‌تواند مقوله‌ای (Categorical) باشد، مانند رنگ چشم یا جنسیت، یا کمی باشد مانند طول، قد، وزن و بهره هوشی. بدینسان متغیرها را می‌توان به دو دسته: مقوله‌ای و عددی (Numerical) تقسیم کرد. به عبارت دیگر از این دو دسته متغیر می‌توان تحت عنوان متغیرهای کیفی و کمی ابداع کرد.

نامگذاری متغیرها

در پژوهش‌هایی که با مشاهده متغیرها و تولید داده‌ها سروکار داریم با متغیرها را نامگذاری کرد: این امر در آزمودنی فرض‌ها، به ویژه در پژوهش‌های آزمایشی، با درجایت شود. نامگذاری متغیرها با توجه به پنج دسته ذیل انجام می‌شود:

- متغیر مستقل (variable Independent)
- متغیر وابسته (variable Dependent)
- متغیر تعدیل‌کننده (variable Moderator)

- متغ ر کنترل (variable Control)
- متغ ر مداخله گر (variable Intervening)

انواع متغ رهای تحق ق
- انواع متغ رهای پژوهش

متغ رهای تحق ق براساس نوع مقاد ری که می توانند اخته ار کنند به دو دسته متغ رهای کمی و ک فی تقس م می شوند اما انواع متغ رها براساس نقش آنها در تحق ق عبارتند از:

۱- متغ ر مستقل: متغ ر مستقل متغ ری است که در پژوهش های تجربی به وس لیه پژوهشگر دستکاری می شود تا تأث ر (ا رابطه) آن بر روی پد ده د گیری بررسی شود.

۲- متغ ر وابسته: متغ ر وابسته، متغ ری است که تأث ر (ا رابطه) متغ ر مستقل بر آن مورد بررسی قرار می گ رید. به عبارت د گر پژوهشگر با دستکاری متغ ر مستقل درصدد آن است که تغ رات حاصل را بر متغ ر وابسته مطالعه نما د.

۳- متغ ر تعد ل کننده: متغ ر تعد ل کننده متغ ری است که بر جهت رابطه امه زان رابطه متغ رهای مستقل و وابسته می تواند موثر باشد. اثرات ا بن متغ ر قابل مشاهده و اندازه گ ری است. به متغ ر تعد ل کننده گاهی متغ ر مستقل فرعی ن ز گو ند. برای نمونه متغ ر جنس ت در بررسی رابطه روش تدر س و ادگ ری دانش آموزان ک متغ ر تعد ل کننده است.

۴- متغ ر کنترل: چون در در ک پژوهش اثرات همه متغ رها قابل بررسی ن ست، پژوهشگر اثرات برخی متغ رها را از طر ق کنترل آماری ا کنترل های تحق قی خنثی می کند. ا نگونه متغ رها که اثرات آنها توسط پژوهشگر قابل حذف است را متغ ر کنترل گو ند. برای نمونه در بررسی رضات دانشجو ان مد رت بازار ابی از سات پارس مد ر، اثرات متغ ر گرا ش تحص لمی در رضات مندی کاربران از سات حذف شده است.

۵- متغ ر مداخله گر: متغ ر مداخله گر از د دگاه نظری بر متغ ر وابسته تأث ر دارد اما قابل مشاهده و سنجش ن ست تا به عنوان متغ ر تعد ل کننده محسوب شود و نه اثرات آن قابل خنثی کردن است تا به عنوان متغ ر کنترل محسوب شود.

6- متغ ر م انجی: ا بن متغ ر به عنوان رابط ب بن متغ ر مستقل و متغ ر وابسته قرار می گ رید. برای نمونه در رابطه ب بن نقد نگی و تورم، متغ ر قدرت خرد ک متغ ر م انجی است.

منبع اصلی:

روش های تحق ق در علوم رفتاری، تالم ف دکتز زهره سرمد، عباس بازرگان و المهه حجازی. ۱۳۷۶، موسسه نشر آگه، تهران. آموزش کاربردی SPSS، تالم ف آرش حب بی. ۱۳۸۶، و را ش دوم: ۱۳۹۱، نشر الکترون ک پا نگاه پارس مد ر.