

انواع متغیر در روش تحقیق

متغیر ها در روش تحقیق ، مقادیر مختلفی را قبول میکنند و پژوهشگران با توجه به چنین ویژگی میتوانند این عناصر را در پژوهش ها ، کنترل، مقایسه و دستکاری و نتیجه ی آن را مشاهده و اندازه گیری نمایند.

انواع متغیر ها در روش تحقیق

۱. انواع متغیر ها در روش تحقیق ، بر حسب نقشی که در پژوهش ایفا میکنند:

الف) متغیر مستقل: این متغیر توسط محقق ، انتخاب و اندازه گیری میشود. در پژوهش های آزمایشی و شبه آزمایشی ، متغیر مستقل توسط محقق ، مورد تغییر و دستکاری قرار می گیرد و اثرات کلی آن ، مشاهده و مورد بررسی قرار می گیرد ولی در تحقیقات و پژوهش های غیر آزمایشی ، دست خوش تغییر قرار نمی گیرند و تغییری است که از قبل وجود دارد و تاثیر آن روی متغیر وابسته فرض میشود. در روش تحقیق و پژوهش های همبستگی متغیر مستقل ، "متغیر پیش بین" نامیده میشود.

ب) متغیر وابسته: هر تغییر بوجود آمده در این متغیر، تحت تاثیر متغیر مستقل است. پژوهشگر این تغییرات را روی متغیر مستقل انجام می دهند و اثرات کلی آن را روی متغیر های وابسته مورد بررسی قرار می دهند. در تحقیقات به متغیر های مستقل علت و به متغیر های وابسته معلول نیز گفته میشود. در پژوهش های همبستگی ، متغیر های وابسته را متغیر "ملاک" می نامند.

۲. انواع متغیر ها در روش تحقیق ، بر حسب اندازه گیری:

الف) متغیر کمی: متغیر هایی که از نظر مقدار و ارزش، با هم متفاوت هستند و کمیت آنها دست خوش تغییر قرار می گیرد و مقدار آنها را می توان با یک عدد نشان داد. مانند قد، وزن و...

ب) متغیر های کیفی: این مقادیر بر خلاف متغیر های کمی ، قابل اندازه گیری نیستند و در حقیقت مقدار آنها را نمی توان توسط عدد، نشان داد. مانند رنگ ، جنس و ...

۳. انواع متغیر ها در روش تحقیق، بر حسب واحد اندازه گیری:

الف) متغیر های پیوسته: در واقع تغییری است که بین دو واحد آن هر نقطه یا ارزشی را می توان انتخاب کرد و این متغیر ها درجات مختلف دارند. مانند: زمان ، سرعت ، وزن و...

ب) متغیر گسسته: به متغیر هایی که بین دو واحد آن نقطه یا ارزشی را نمی توان انتخاب کرد. در واقع این متغیر ها اعداد یا ارزش هایی که مشخص کننده یک وجه مشخص از یک مقیاس است را به خود اختصاص می دهند. مانند تعداد انسان ها که نمی توان آن را تقسیم کرد.

۴. انواع متغیر ها در روش تحقیق، بر حسب ارزش عددی:

الف) متغیر های دو ارزشی : این متغیر ها فقط از دو جنبه مورد بررسی قرار می گیرند و فقط دو عدد به آنها اختصاص داده می شود مانند جنسیت که به دو وجه زن و مرد دارد.

ب) متغیر های چند ارزشی: متغیر هایی هستند که بیش از دو جنبه مورد بررسی قرار می گیرند. مانند وضعیت آب و هوا که می تواند بارانی ، آفتابی ، برفی ، صاف و... باشد

ت) متغیر های تعدیل کننده: به متغیر هایی که بین روابط متغیر های وابسته و مستقل می آید تا با اعمال آن ، محقق تغییرات وارده را بررسی کند. مانند محققى که میخواهد اثر دمای کلاس را روی یادگیری دانش آموزان در سال ۹۷ بررسی کند. اگر محقق تغییر جنسیت را هم در این روابط اعمال کند، در این پژوهش جنسیت متغیر تعدیل کننده است. می توان این متغیر را ، متغیر مستقل دوم نیز در نظر گرفت

و) متغیر های کنترل: تغییرات این متغیر ها در روابط بین متغیر های مستقل و وابسته توسط محقق ، کنترل و در صورت نیاز خنثی میگردند.