

مفهوم روایی و پایایی در طراحی پرسشنامه و نحوه سنجش آنها



مفهوم دقت در اندازه گیری

- ❖ به عنوان یک اصل کلی هیچ اندازه گیری خالی از خطا نیست.
- ❖ در یک کلام دقت در اندازه گیری یعنی اینکه مقدار سنجیده شده چه میزان به واقعیت نزدیک است.
- ❖ دقت در اندازه گیری توسط دو شاخص اعتبار و پایایی به صورت کمی در می آید.

پایایی یا ثبات (reliability)

- پایایی (reliability) با این امر سر و کار دارد که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی به دست می‌دهد. به عبارت دیگر، «همبستگی میان یک مجموعه از نمرات و مجموعه دیگری از نمرات در یک آزمون معادل که به صورت مستقل بر یک گروه آزمودنی به دست آمده است» چقدر است. به بیان دیگر اگر ابزار اندازه‌گیری را در یک فاصله زمانی کوتاه چندین بار به یک گروه واحدی از افراد بدهیم نتایج حاصل نزدیک به هم باشد.
- اگر دو مرتبه از یک فرد به فاصله چند دقیقه و در شرایط کاملاً یکسان فشارخون گرفته شود تا چه میزان مقادیر به یکدیگر نزدیک هستند؟
- اگر به فاصله چند روز از یک فرد در خصوص تعداد ساعات مشاهده تلویزیون سوال شود آیا اعداد بیان شده به یکدیگر نزدیک هستند؟

اعتبار (validity)

- مقصود این است که آیا ابزار اندازه‌گیری موردنظر می‌تواند ویژگی و خصوصیتی که ابزار برای آن طراحی شده است را اندازه‌گیری کند یا خیر؟ به عبارت دیگر مفهوم روایی (validity) به این سوال پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه مورد نظر را می‌سنجد. بدون آگاهی از روایی ابزار اندازه‌گیری نمی‌توان به دقت داده‌های حاصل از آن اطمینان داشت.
- همین‌طور پرسشنامه‌ای که همه وجوه موضوع مورد تحقیق را در بر نگیرد دارای روایی مطلوبی نیست.
نظر کارشناسان و خبرگان می‌تواند کمک خوبی برای بهبود روایی ابزار اندازه‌گیری باشد. موضوع روایی از آن جهت اهمیت دارد که اندازه‌گیری‌های نامتناسب می‌تواند هر پژوهش علمی را بی‌ارزش سازد.

عوامل موثر بر اعتبار و پایایی (۱)

- شیوه طراحی سوالات:
- کدام سوال احتمالاً معتبرتر است؟
 - در سال گذشته چند بار سردرد داشته اید؟
 - در ماه گذشته چند بار سردرد داشته اید؟
 - در دو روز گذشته چند بار سردرد داشته اید؟
- اگر بخواهیم در خصوص بستری در بیمارستان سوال کنیم فکر می کنید بهترین بازه زمانی چقدر است؟

عوامل موثر بر اعتبار و پایایی (۲)

❖ نوع سوالات و گزینه ها

❖ بعضی مواقع گذاردن گزینه باعث سوگیری پاسخها می شود. لذا در این مواقع سوالات کوتاه پاسخ ارجح هستند.

❖ گزینه ها گاه با مفهوم سوال همخوانی ندارد.

❖ چه اندازه رفتار پرستاران با بیماران مناسب است؟

❖ بسیار خوب، خوب، نمی دانم، بد، بسیار بد

❖ بسیار خوب، خوب، تا حدودی خوب، بد، بسیار بد

❖ بسیار خوب، خوب، نیمه مطلوب، بد، بسیار بد

❖ صحیح، تا حدودی درست، میانه، بد، غیر مسولانه

❖ راضی، تا حدودی راضی، کمی راضی، ناراضی، بسیار ناراضی

❖ موافقم، تا حدودی موافقم، بی نظرم، مخالفم، بسیار مخالفم

❖ همیشه، اغلب اوقات، گاهی اوقات، بسیار کم، ابداً

❖ ۰، ۲۵٪، ۵۰٪، ۷۵٪، ۱۰۰٪

عوامل موثر بر اعتبار و پایایی (۴)

- مثال: کدام سوال معتبرتر است؟
- نظرتان در خصوص رفتار دانشجویان با بیماران چیست؟
- دانشجویان بایست بتوانند در طول دوره خود شیوه صحیح ارتباط برقرار نمودن با بیمار را فراگیرند و به شکلی منطقی با بیمار ارتباط برقرار کنند. ارتباط بسیار نزدیک با بیمار و یا ارتباطی یک طرفه و آمرانه مطلوب نیست و باعث می شود که بیمار به خوبی به پزشک خود اعتماد نکند. با توجه به این توضیحات فکر می کنید شیوه ارتباط دانشجویان با بیماران چگونه است؟

عوامل موثر بر اعتبار و پایایی (۵)

▪ فرد پرسشگر

▪ شکل ظاهری، موقعیت اجتماعی، اخلاق و رفتار

▪ آیا پاسخهای دریافت شده توسط پرسشگران زن و مرد برابر است؟

▪ آیا پاسخ داده شده توسط بیمار به استاد معتبرتر است یا به دانشجو؟

▪ آیا پاسخ بیمار به دانشجویی که مرتب است و خود را معرفی می کند دقیقتر است

یا به دانشجویی که با لباس چروکیده و با چهره ای نامرتب دارد؟

▪ به نظر شما سن پرسشگر و سواد وی در دریافت پاسخها تاثیر دارد؟

عوامل موثر بر اعتبار و پایایی (۶)

❖ شرایط پرسشگری در یک محیط متناسب و آرام (اگر بتوان پیدا نمود!!!)

❖ سوال در خصوص کیفیت تدریس در زمان امتحان

❖ پرسشگری از مردم در هنگام رانندگی و پشت چراغ قرمز

❖ هنگام گردش در پارک

عوامل موثر بر اعتبار و پایایی (۷)

- ❑ شکل ظاهری پرسشنامه
- ❑ تعداد صفحات و تعداد سوالات
- ❑ رنگ کاغذ
- ❑ فونت مورد استفاده
- ❑ آرایش متن
- ❑ بکار بردن کلمات ملموس و مورد استفاده در فرهنگ مربوطه
- ❑ دقت در عدم استفاده از کلمات منفی به صورت مکرر در جمله

وجوه مختلف اعتبار (روایی)

- اعتبار ظاهری یا صوری (face validity)
 - آیا پاسخ دهنده مفهوم متن را همان می یابد که محقق مد نظر داشته است؟
 - آیا ظاهر متن به اندازه کافی شکیل است که حواس پاسخ دهنده را جلب کند؟
- اعتبار محتوا (content validity)
 - محتوای پرسشنامه در راستای هدف اصلی و سوال پژوهش است؟
- اعتبار ساختاری (construct validity)
 - اسکلت پرسشنامه با مفهوم انتزاعی موضوع تطابق دارد؟
- اعتبار پیشگویی کننده (predictive validity)
 - پاسخهای داده شده تا چه میزان با نتایج آینده همخوانی دارد؟

محققان برای اطمینان از روایی و پایایی ابزار از روشهای مختلفی استفاده می کنند :

الف) استفاده از روش های دوگانه و موازی

در این روش محقق می تواند یک ابزار را در دو زمان یا دو مکان به مورد اجرا گذارد؛ یعنی اینکه در یک زمان دو گروه نمونه متجانس را انتخاب کند و ابزار را درباره آن ها به کار گیرد . یا اینکه ابزار را در دو گروه متجانس ولی متفاوت از حیث زمان و مکان مورد استفاده قرار دهد . سپس می تواند نتایج حاصل را با یکدیگر مقایسه نموده، ضریب همبستگی آنها را محاسبه کند . چنانچه نتایج مشابه و ضریب همبستگی بالا باشد (بیش از ۹۰ درصد) می توان گفت ابزار دارای روایی و پایایی است.

ب) استفاده از روش مقایسه با معیار

در این روش محقق نیاز به معیار و محک دارد که بتواند نتایج حاصل از ابزار را با آن مقایسه نموده و بسنجد. معیارها و محک ها معمولا مشکل ساخته می شوند و کمتر وجود دارند ، ولی در مواردی که موجود هستند محقق می تواند از آنها استفاده کند . (می توان نتایج کار دیگران را در همان موضوع و مساله به عنوان معیار و محک پذیرد).

ج (استفاده از روش پیش آزمون

از طریق این روش مسائل مختلف فرایند تحقیق مورد بررسی مقدماتی قرار می گیرد که یکی از این موارد روایی و پایایی ابزار سنجش است. نتایج کار یک تحقیق آزمایشی یا پیش آزمون می تواند فواید زیر را داشته باشد :

-آگاهی از صفات جامعه مورد مطالعه بویژه زمانی که پارامترهای جامعه در اختیار نیست.

-برآورد حجم نمونه یا ارزیابی تعداد نمونه های در نظر گرفته شده از طریق به کارگیری شاخص ها و نشانه های به دست آمده از جامعه به روش پیش آزمون

-اصلاح روش گردآوری اطلاعات

-اصلاح ابزار سنجش

-اصلاح روش استخراج ،طبقه بندی و تجزیه و تحلیل

-اطلاع از پاسخ های مورد انتظار

-اصلاح روشهای مصاحبه و مشاهده