



ستاد و دانشجویان شاهد و ایثارگر
دانشگاه علوم پزشکی تهران

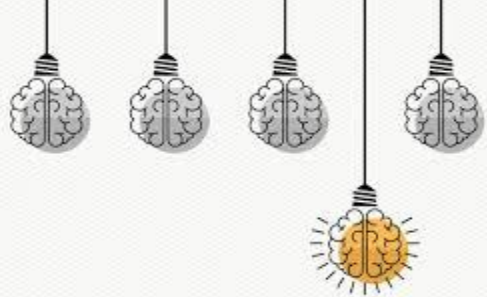
روش تحقیق برای دانشجویان

Research Method



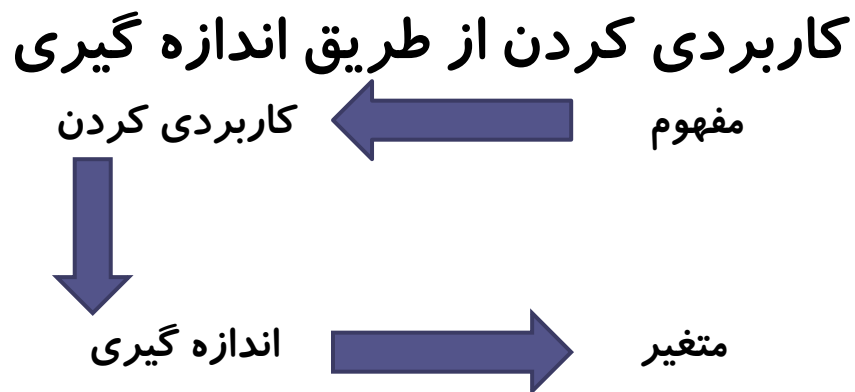
مرکز تحقیقات آسیب دیدگان جنگ
Research Center for War-affected People (RCWAP)

دکتر نورالدین نخستین انصاری
استاد دانشکده توانبخشی
دانشگاه علوم پزشکی تهران



جنبه های روان سنجی

ضرورت تعاریف کاربردی در پژوهش برای کمک به سنجش مفاهیم انتزاعی





درمان جدید برای افسردگی

- کاربردی کردن افسردگی
- چگونگی اندازه گیری یا سنجش آن
- ملاحظه همه راه های بالقوه برای کاربردی کردن و اندازه گیری آن
- ملاحظه بهبودی، تغییر نکردن، بدتر شدن بیماران پس از دریافت مداخله جدید

چگونگی سنجش بهبودی؟

بسته به تعریف کاربردی

- بهبودی با مشاهده کاهش نمره در ارزیابی افسردگی
- کاهش علائم در مصاحبه
- مشاهده افزایش سطح فعالیت
- یا مشاهده دو یا همه این شاخص ها

- انتخاب با پژوهشگر، سوال پژوهش، در دسترسی منابع، در دسترسی تکنیک ها و استراتژی های اندازه گیری

■ دقت و کیفیت داده های جمع آوری شده از پژوهش مستقیماً به روش های اندازه گیری و تعاریف کاربردی بستگی دارد.

■ حداقل الزامات روان سنجی برای اطمینان از دقت و مرتبط بودن استراتژی ها، رویکرد ها، و ابزارهای های اندازه گیری مورد استفاده در پژوهش

✓ پایایی و اعتبار رایج ترین و مهم ترین مفاهیم مربوط به ابزار ارزیابی و سایر استراتژی های اندازه گیری



پایایی و اعتبار و رابطه آنها با اندازه گیری

- پایایی، ثبات و قابلیت اعتماد تکنیک اندازه گیری
- پایایی، پیوستگی یا ثبات نمره های بدست آمده از یک معیار یا تکنیک اندازه گیری در طی زمان و در همه محیط ها و شرایط
- پایایی اندازه گیری، شانس کمتر برای کسب نمره ناشی از فاکتورهای تصادفی و خطای اندازه گیری

نمرات بدست آمده از جمع آوری داده در
معرض خطای اندازه گیری هستند.

نمره بدست آمده

نمره واقعی True score

خطای اندازه گیری Measurement error

■ همه معیارها خطا دارند

■ هر قدر روش یا ابزار پایا تر باشد، احتمال اثر عوامل مختلف بر دقت اندازه گیری ها کمتر

✓ ارزیابی شخصیت با یک ابزار عینی و استاندارد دو بار،
فاصله یک هفته

تغییر قابل ملاحظه نتایج
دلیل؟

ناپایایی احتمالی ابزار تست



■ انتظار پایایی بالاتر
هنگام اندازه گیری پدیده و سازه پایدار
و نه یک پدیده زودگذر



■ هنگام انتخاب یک ابزار یا رویکرد اندازه گیری،
پایایی ضروری و مهم، اما کافی نیست.

■ اهمیت اعتبار به عنوان بخشی از استراتژی کلی اندازه گیری

اعتبار validity

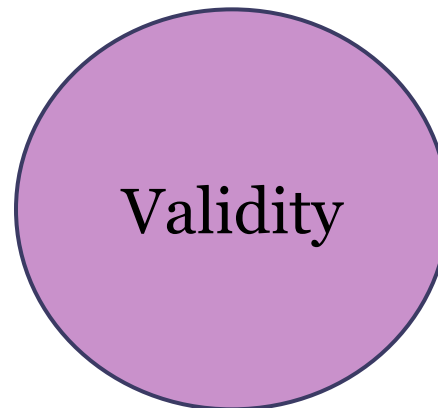
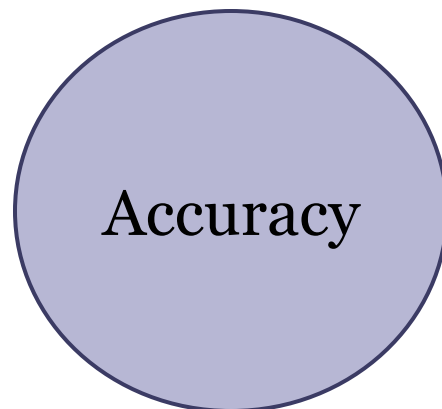
تست یا استراتژی اندازه گیری

✓ اندازه گیری چه چیزی

✓ کیفیت اندازه گیری

■ آیا ابزار یا رویکرد اندازه گیری آنچه را که قرار است اندازه گیری کند، اندازه گیری می کند؟

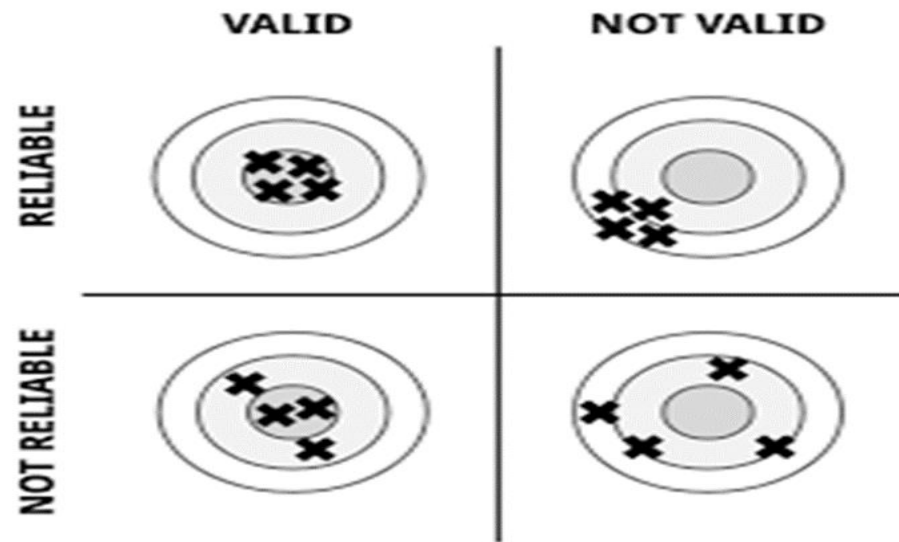
■ رویکرد اندازه گیری معتبر است
چون نمایانگر سازه مورد نظر بوده و آن را دقیق ارزیابی می کند



- اعتبار و پایایی مفاهیم مرتبط با یکدیگر هستند.
 - اندازه گیری نمی تواند معتبر باشد مگر این که پایا باشد.
 - اگر تست پایا نباشد، چگونه می تواند سازه مورد نظر را اندازه گیری کند؟
- ✓ پایایی نشان اعتبار است

■ استراتژی اندازه گیری می تواند پایا اما نامعتبر باشد

■ استراتژی اندازه گیری ممکن است نمرات پایداری را در طی زمان فراهم کند، اما لزوماً به این معنی نیست که سازه مورد نظر را دقیق اندازه گیری می کند.





فراموش نکنید:

اعتبار

- آن چیزی که تست یا استراتژی اندازه گیری می کند و کیفیت اندازه گیری آن

اعتبار مفهومی به این سوال پاسخ می دهد:
«آیا ابزار یا رویکرد اندازه گیری آن چیزی که فرض است
اندازه گیری کند، اندازه گیری می کند؟»

■ انتخاب ابزاری برای اندازه گیری افسردگی

■ ابزار نمرات پایا تولید می کند (ضریب پایای آزمون -
باز آزمون بالا)

■ ارتباط محتوای ابزار بیشتر با اضطراب

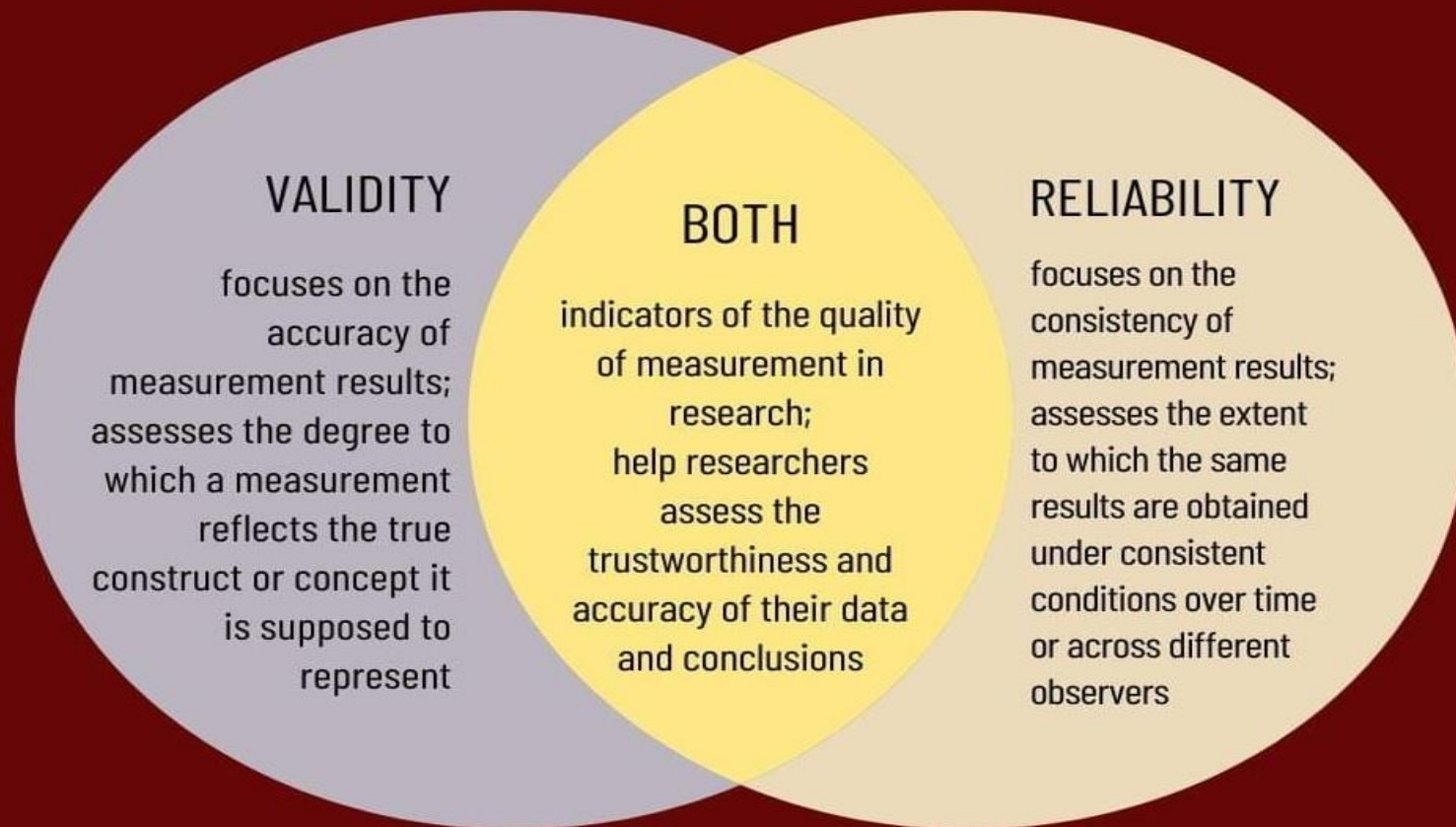
■ اندازه گیری پایا، اما افسردگی نیست

✓ ابزار گرچه پایا است، اما ممکن نیست معیار معتبر یا ولید
افسردگی باشد.

✓ ممکن است معیار معتبر اضطراب باشد.



VALIDITY VS RELIABILITY



مهم

✓ اندازه گیری دقیق سازه ها و متغیرها جزء مهم در یک پژوهش

✓ طرح پژوهش خوب بی معنی و تلف کردن وقت و منابع است اگر نتوانیم متغیرهای مستقل و وابسته را شناسایی، مفهوم سازی، کاربردی، و اندازه گیری کنیم.

اعتبار رویکردهای اندازه گیری جنبه مهم پروسه کلی
دیزاین

تعیین اعتبار استراتژی اندازه گیری: چگونه

■ مثل پایایی، بر اساس رابطه کمی یا کیفی بین تست یا استراتژی اندازه گیری و معیار مستقل بیرونی

رایج ترین روش ها برای تعیین اعتبار:

■ اعتبار محتوایی

■ اعتبار معیار

■ اعتبار سازه

