

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

کارگاه «تجزیه و تحلیل داده های پژوهشی»

یاسر تبرانی
عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی سنزوار

yasertabarraie@yahoo.com



❖ انواع متغیرها:

الف) متغیرهای کمی

ب) متغیرهای کیفی


❖ مقیاس های سنجش:

✓ مقیاس اسمی

✓ مقیاس ترتیبی

✓ مقیاس فاصله ای

✓ مقیاس نسبی



❖ جامعه آماری

❖ نمونه آماری:

✓ حجم نمونه

✓ روش نمونه گیری

❖ روش های گردآوری اطلاعات

✓ روش پرسشنامه ای

✓ استفاده از آمارگر و پرسشگر

✓ استفاده از اسناد و مدارک

✓ روش آزمایشگاهی

✓ روش مشاهده ای

✓ استفاده از اینترنت و تلفن

❖ روش های نمونه گیری:

✓ نمونه گیری تصادفی ساده

✓ نمونه گیری طبقه بندی شده

✓ نمونه گیری خوشه ای

✓ نمونه گیری سیستماتیک

❖ روش های خلاصه کردن اطلاعات:

✓ استفاده از جداول آماری

✓ استفاده از نمودارهای آماری

✓ استفاده از شاخص های مرکزی و پراکندگی

❖ خواص جداول آماری

✓ ساده باشد

✓ سطر و ستون جمع داشته باشد

✓ مقیاس متغیرها مشخص باشد

✓ عنوان داشته و عنوان مفاهیم چه، کجا و چه وقت را در برگیرد

✓ بایستی گویای محتوای خودش باشد

❖ انواع نمودارهای آماری:

✓ نمودار میله ای

✓ نمودار دایره ای

✓ نمودار هیستوگرام

❖ شاخص های مرکزی

✓ میانگین

✓ میانه

✓ مد یا نما

❖ شاخص های پراکندگی:

✓ دامنه تغییرات

✓ میانگین انحرافات

✓ واریانس

✓ انحراف معیار

✓ ضریب تغییرات

انواع مطالعات:

□ توصیفی:

- ✓ Case report
- ✓ Case series
- ✓ Cross-sectional study

□ تحلیلی:

- ✓ مطالعات مورد-شاهدی (Case-Control)
- ✓ مطالعات کوهورت (Cohort Study)
- ✓ مطالعات کارآزمایی بالینی (Clinical trial)

آزمون نرمالیتی

✓ استفاده از نمودار هیستوگرام

✓ استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف

❖ تجزیه و تحلیل داده های کمی

✓ مقایسه آزمون برابری میانگین جامعه با مقدار ثابت (با استفاده از نرم افزار spss)

✓ مقایسه دو میانگین جامعه با هم

✓ مقایسه بیش از دو میانگین با هم در جامعه

❖ مقایسه متغیرهای کیفی:

✓ استفاده از آزمون chi-square

✓ استفاده از آزمون فیشر

کار عملی



پرسش و پاسخ

