نام درس : کاربرد کامپیوتر در تجزیه و تحلیل داده های بهداشتی

مقطع : کارشناسی ارشد آموزش بهداشت

تعداد واحد : ۲

نوع واحد: نظری

مدرس : دکتر محسن عسکری شاهی

هدف: آشنایی با کلیات و نحوه استفاده از نرم افزار SPSS برای تجزیه و تحلیل داده های بهداشتی

اهداف ویژه:

در پاین این دوره انتظار می رود فراگیر :

۱- ویژگی و کاربرد SPSS را شرح دهد.

۲- اطلاعات را قبل از ورود به کامپیوتر دسته بندی نماید.

۳- اطلاعات را به طور دقیق و بر اساس متغیرها وارد نماید.

۴- اطلاعات وارد شده را کم یا زیاد نماید.

۵- متغیرهای کمی را وارد نماید

۶- تغییرات در متغیرهای کمی را انجام دهد.

۷- اطلاعات وارد شده به spss را تجزیه و تحلیل نموده و اطلاعات خروجی را دریافت و ذخیره نماید.

۸- نمودارهای مورد نیاز اطلاعات را با توجه به کمی و کیفی بودن متغیر دریافت نماید.

۹- نمودارهای بار -خطی -دایرهای -ناحیهای -هیستوگرام را رسم نماید.

۱۰-در آنالیز داده مقایسه بین میانگینها در بین یک نمونه -دو نمونه جدا -بیش از دو نمونه را انجام دهد.

۱۱- ضریب همبستگی پیرسون -اسپیرمن -کندال را انجام دهد.

۱۲- محاسبات رگرسیونی ساده و چندگانه را انجام دهد.

۱۳- آزمونهای ناپارامتری را محاسبه و آنالیز نماید.

۱۴- رابطه چند متغیر کمی را بدست بیاورد.

جلسه	محتوای مطالب
۱	آشنایی با محیط نرم افزار،ایجاد یک فایل داده و ورود داه ها، ویرایش داده ها
۲	آمار توصیفی: متغییرهای رسته ای، متغییرهای پیوسته، ارزیابی نرمال بودن داده ها
۳	رسم نمودارها برای توصیف و کنکاش در داده ها: بافت نگار، نمودار میله ای، نمودار خطی، نمودار پراکنش
۴	مدیریت داده ها: محاسبه متغییر جدید، تبدیل متغییرها، تبدیل متغییر های پیوسته به متغییرهای گسسته
۵	ادامه مدیریت داده ها: ، کدبندی مجدد برای متغییرهای گسسته،وزن دادن، انتخاب مورد
۶	ساختن فاصله اطمینان و آزمون فرض برای یک میانگین، t یک نمونه ای
۷	آزمون میانگین دو نمونه مستقل، آزمون میانگین دو نمونه وابسته
۸	آنالیز واریانس یک طرفه
۹	آنالیز واریانس یک طرفه و مقایسه های چند گانه
۱۰	داده های شمارشی: جداول توافقی (r*c)
۱۱	ادامه داده های شمارشی: جداول توافقی (r*c)
۱۲	آزمون های نا پارامتری: من -ویتنی و ویلکاکسون
۱۳	ادامه آزمون های نا پارامتری: آزمون تطابق با توزیع نظری و استقلال داده ها
۱۴	ادامه آزمون های نا پارامتری: آزمون کروسکال والیس و فریدمن
۱۵	همبستگی، همبستگی جزئی

۱۶	رگرسیون : بررسی اثر دو یا چند متغیر بر روی یک متغیر
۱۷	ادامه رگرسیون : بررسی اثر دو یا چند متغیر بر روی یک متغیر

روش تدریس(آموزش):

- سخنرانی با استفاده از دیتا پروژکتور و نرم افزا Power Point
- کار با نرم افزا spss

وظایف و تکالیف دانشجو:

- حضور منظم در کلاس
- مشارکت در بحث های کلاسی
- حل تمرین
- انجام پروژه

نحوه ارزیابی دانشجو:

- امتحان پایان ترم(تراکمی) ۶۰٪ نمره
- کار در خلا ترم ۱۰٪ نمره
- میان ترم ۱۰٪ نمره
- پروژه ۲۰٪ نمره

منابع :

۱- **آنالیز آماری داده ها با spss 15 ، مترجمن : اکبر فتوحی - فریبا اصغری**

2- Julie Pallant ; SPSS Survival Manual, A Step by Step Guide to Data Analysis using SPSS for Windows,third edition(2007)