

دانشکده بهداشت
طرح درس ترمی
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

عنوان درس : تحلیل داده های پژوهشی با کامپیوتر
مخاطبان: کارشناسی ارشد آموزش بهداشت
تعداد واحد: ۱ (-۶ع)
ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: دوشنبه ۱۴-۱۳
زمان ارائه درس: نیمسال دوم ۹۸-۹۹ ، یکشنبه ها ساعت ۸-۱۰
مدرس: دکتر افشین الماسی
دروس پیش نیاز: -

هدف کلی درس :

انتظار می رود دانشجویان با گذراندن این درس ضمن آشنایی با کاربرد روشهای آمارزیستی قادر باشند داده های مرتبط به طرحهای پژوهشی را به نرم افزارهای همچون SPSS و Amos وارد نموده و پایش نمایند و بتوانند نسبت به گرفتن خروجی نرم افزاری اقدام نموده و تفسیرهای مناسبی را در هر مورد یافته ها ارائه نمایند و در واقع ضمن توانمند سازی خود از نظر کار را بانرم افزارهای مرتبط در زمینه مشاوره به سایر محققین نیز مهارتهای لازم را کسب نمایند.

اهداف کلی جلسات : (جهت هر جلسه یک هدف)

۱. آشنایی مقدماتی با محیط نرم افزار SPSS و Amos (۱)
۲. آشنایی مقدماتی با محیط نرم افزار SPSS و Amos (۲)
۳. آشنایی مقدماتی با محیط نرم افزارهای تعیین حجم نمونه مانند PASS , Gpower
۴. آشنایی با نحوه محاسبه شاخصها، رسم نمودار و تشکیل جداول توصیفی در محیط SPSS
۵. آشنایی با نحوه انجام آزمون فرضیه مقایسه میانگین های یک و دو جامعه مستقل و وابسته در محیط SPSS
۶. آشنایی با نحوه انجام آزمون Chi-square و ضرایب وابستگی جهت بررسی ارتباط متغیرهای کیفی در جداول دو بعدی و مراتب بالاتر در محیط SPSS
۷. آشنایی با نحوه محاسبه ضرایب همبستگی و آنالیز رگرسیون خطی در محیط SPSS
۸. آشنایی با نحوه انجام آنالیز واریانس یکطرفه پارامتری و ناپارامتری در محیط SPSS
۹. آشنایی با نحوه انجام سایر آزمونهای ناپارامتری برای متغیرهای کیفی نظیر من-ویتنی و... در محیط SPSS
۱۰. آشنایی با انجام تحلیل عاملی و تحلیل مسیر در محیط و محاسبه شاخص های روایی و پایایی در محیط SPSS , Amos

هدف کلی جلسه اول:

آشنایی مقدماتی با محیط نرم افزار SPSS و AMOS (۱)

اهداف ویژه جلسه اول:

۱-۱- آشنایی با نحوه نصب و کادر محاوره ای نرم افزار

۱-۲- آشنایی با نحوه تعریف فایل، ذخیره و بازیابی

۱-۳- آشنایی با عملکرد کلیدهای میانبر

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. تنظیمات لازم در محیط نرم افزار را انجام دهد.

۲. عملکرد کلیدها و پنجره های گفتگو را بشناسد.

هدف کلی جلسه دوم:

آشنایی مقدماتی با محیط نرم افزارهای SPSS و AMOS (۲)

اهداف ویژه جلسه دوم:

۱-۲- آشنایی با نحوه تعریف، تغییر نام و تعیین ویژگیهای متغیرها

۲-۲- آشنایی با نحوه تبدیل و دستکاری در متغیرها

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. تعریف، تغییر نام و تعیین ویژگیهای متغیرها را انجام دهد.

۲. تبدیل متغیرها و اجرای توابع را به انجام رساند.

هدف کلی جلسه سوم:

آشنایی مقدماتی با محیط نرم افزارهای تعیین حجم نمونه مانند PASS

اهداف ویژه جلسه سوم:

۱-۳- آشنایی با محیط و منوهای نرم افزار PASS و Gpower

۳-۲- آشنایی با نحوه تعیین حجم نمونه در چند حالت رایج در مطالعات علوم پزشکی

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. در مورد برخی مطالعات شایع نسبت به تعیین حجم نمونه با نرم افزار اقدام نماید.

هدف کلی جلسه چهارم:

آشنایی با نحوه محاسبه شاخصها، رسم نمودار و تشکیل جداول توصیفی در محیط SPSS

اهداف ویژه جلسه چهارم:

۱-۴- آشنایی با نحوه محاسبه آمار و شاخصهای توصیفی اپیدمیولوژیک

۲-۴- آشنایی با نحوه رسم نمودار و جداول معمول در مطالعات

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. به محاسبه آمار و شاخصهای توصیفی اپیدمیولوژیک در نرم افزار اقدام نماید.

۲. به رسم نمودار و جداول معمول در مطالعات در نرم افزار اقدام نماید.

هدف کلی جلسه پنجم:

آشنایی با نحوه انجام آزمون فرضیه مقایسه میانگین های یک و دو جامعه مستقل و وابسته در محیط AMOS

اهداف ویژه جلسه پنجم:

۵-۱- آشنایی با بررسی فرض نرمال بودن داده ها

۵-۲- مقایسه میانگین ها در دو جامعه مستقل

۵-۳- مقایسه میانگین ها در دو جامعه وابسته

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. میانگین ها در دو جامعه مستقل را به کمک نرم افزار مقایسه نماید.

۲. میانگین ها در دو جامعه وابسته را به کمک نرم افزار مقایسه نماید.

هدف کلی جلسه ششم:

آشنایی با نحوه انجام آزمون Chi-square و ضرایب وابستگی جهت بررسی ارتباط متغیرهای کیفی در جداول دو بعدی و مراتب بالاتر در محیط SPSS

اهداف ویژه جلسه ششم:

۱-۶- آشنایی با نحوه انجام آزمون کای دو و منتل هنزل برای جداول دو بعدی و مراتب بالاتر

۲-۶- آشنایی با نحوه انجام آزمون مک نمار و آنالیز لوگ خطی

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. آزمون کای دو و منتل هنزل برای جداول دو بعدی و مراتب بالاتر را با نرم افزار به انجام رساند.

۲. آزمون مک نمار و آنالیز لوگ خطی را با نرم افزار به انجام رساند.

هدف کلی جلسه هفتم:

آشنایی با نحوه محاسبه ضرایب همبستگی و آنالیز رگرسیون خطی در محیط SPSS

اهداف ویژه جلسه هفتم:

۱-۷- آشنایی با نحوه محاسبه ضرایب وابستگی نظیر ضریب توافق، فی، وی کرامر، گاما و... از طریق نرم افزار

۲-۷- آشنایی با نحوه محاسبه ضرایب همبستگی پیرسن، اسپیرمن و کندال در محیط نرم افزار

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. ضرایب وابستگی نظیر ضریب توافق، فی، وی کرامر، گاما و... از طریق نرم افزار محاسبه نماید.

۲. ضرایب همبستگی پیرسن، اسپیرمن و کندال در محیط نرم افزار محاسبه نماید.

هدف کلی جلسه هشتم:

آشنایی با نحوه انجام آنالیز واریانس یکطرفه پارامتری و ناپارامتری در محیط SPSS

اهداف ویژه جلسه هشتم:

۱-۸- آشنایی با نحوه اجرای آنالیز واریانس یکطرفه پارامتریک و آزمونهای تعقیبی در محیط نرم افزار

۲-۸- آشنایی با نحوه انجام آنالیز واریانس یکطرفه ناپارامتریک در محیط نرم افزار

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. آنالیز واریانس یکطرفه پارامتریک و آزمونهای تعقیبی را در محیط نرم افزار به انجام رسانده و تفسیر نماید.

۲. آنالیز واریانس یکطرفه ناپارامتریک در محیط نرم افزار را به انجام رسانده و تفسیر نماید.

هدف کلی جلسه نهم:

نحوه انجام سایر آزمونهای ناپارامتری برای متغیرهای کیفی نظیر من-ویتنی و... در محیط SPSS

اهداف ویژه جلسه نهم:

۱-۹- آشنایی با نحوه انجام آزمونهای من ویتنی، فریدمن، کوکران و... با استفاده از نرم افزار

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. آزمونهای من ویتنی، فریدمن، کوکران و... با استفاده از نرم افزار به انجام رساند.

هدف کلی جلسه دهم:

۱۰. آشنایی با انجام تحلیل عاملی و تحلیل مسیر در محیط و محاسبه شاخص های روایی و پایایی در محیط SPSS ,

Amos

اهداف ویژه جلسه دهم:

۱-۱۰ آشنایی با انجام تحلیل عاملی و تحلیل مسیر در محیط Amos

۲-۱۰ آشنایی با نحوه انجام و تفسیر نتایج طرح اندازه های تکراری و مدلهای با اثرات تصادفی با استفاده از نرم افزار

۳-۱۰ آشنایی با نحوه محاسبه شاخصهای آلفای کرونباخ و کودریچاردسون و...

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱. تحلیل عاملی و تحلیل مسیر را با استفاده از نرم افزار Amos انجام داده و نتایج را تفسیر نماید.

۲. شاخصهای آلفای کرونباخ و کودریچاردسون و... محاسبه نماید.

منابع:

۱- علی احمدی, حسین لشکردوست ، اصول و روش های آماری در پژوهش های علوم

و اپیدمیولوژی با Amos

انتشارات: الیاس

۲- رامین کریمی ، راهنمای آسان تحلیل آماری با SPSS ، انتشارات

۳- کیومرث بشلیده ، روش های پژوهش و تحلیل آماری مثال های پژوهشی با

spss و Amos، ناشر: دانشگاه شهید چمران

۴- مطالب آموزشی سایت مرجع نرم افزار Amos به آدرس www.Amos-journal.com

۵- مطالب آموزشی سایت دانشگاه UCLA به آدرس <http://www.ats.ucla.edu/stat/>

روش تدریس:

۱- سخنرانی با ارائه پاورپوینت

۲- کار عملی با استفاده از دیتا و اینترنت online

۳- تفسیر نتایج

۴- پرسش و پاسخ

وسایل آموزشی :

کامپیوتر، اتصال به اینترنت، ویدئو پروژکتور، وایت برد و ماژیک

سنجش و ارزشیابی

ساعت	تاریخ	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	روش	آزمون
	بطور مستمر	۱۵	شفاهی و عملی	حل تمرینات کلاسی
	مستمر	۱۵	کتبی	ارائه و انجام پروژه
	-	۶۰	اکتبی / عملی	آزمون پایان ترم
	-	۱۰	-	حضور فعال در کلاس

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

۱- حضور مرتب و به موقع سر کلاس

۲- عدم استفاده از موبایل در کلاس (خاموش نمودن آن)

۳- مشارکت فعال در مباحث درسی

۴- تهیه و ارائه پروژه

نام و امضای مدرس: نام و امضای مدیر گروه: نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

دکتر افشین الماسی

دکتر افشین الماسی

دکتر رویا صفری

دکتر افشین الماسی

تاریخ تحویل:

تاریخ ارسال:

تاریخ ارسال:

جدول زمانبندی درس تحلیل داده های پژوهشی با کامپیوتر

روز و ساعت جلسه : یکشنبه ها ساعت ۱۰-۸

مدرس	موضوع هر جلسه	تاریخ	جلسه
دکتر الماسی	آشنایی مقدماتی با محیط نرم افزار SPSS و AMOS (۱)	۹۸/۱۲/۴	۱
دکتر الماسی	آشنایی مقدماتی با محیط نرم افزار SPSS و AMOS (۲)	۱۱۲/۱۱	۲
دکتر الماسی	آشنایی مقدماتی با محیط نرم افزارهای تعیین حجم نمونه مانند PASS , Gpower	۱۱۱/۳۰	۳
دکتر الماسی	آشنایی با نحوه محاسبه شاخصها، رسم نمودار و تشکیل جداول توصیفی در محیط SPSS	۱۱۲/۱۸	۴
دکتر الماسی	آشنایی با نحوه انجام آزمون فرضیه مقایسه میانگین های یک و دو جامعه مستقل و وابسته در محیط SPSS	۹۹/۱/۱۷	۵
دکتر الماسی	آشنایی با نحوه انجام آزمون Chi-square و ضرایب وابستگی جهت بررسی ارتباط متغیرهای کیفی در جداول دو بعدی و مراتب بالاتر در محیط SPSS	۱۱/۲۴	۶
دکتر الماسی	آشنایی با نحوه محاسبه ضرایب همبستگی و آنالیز رگرسیون خطی در محیط SPSS	۱۱/۳۱	۷
دکتر الماسی	آشنایی با نحوه انجام آنالیز واریانس یکطرفه پارامتری و ناپارامتری در محیط SPSS	۱۲/۷	۸
دکتر الماسی	آشنایی با نحوه انجام سایر آزمونهای ناپارامتری برای متغیرهای کیفی نظیر من-ویتنی و... در محیط SPSS	۱۲/۱۴	۹
دکتر الماسی	آشنایی با آشنایی با انجام تحلیل عاملی، تحلیل مسیر در محیط و محاسبه شاخص های روایی و پایایی در محیط SPSS	۹۹/۲/۲۱	۱۰