



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی استان چهارمحال و بختیاری

طرح دوره دروس نظری و عملی Course Plan

نام درس تحلیل داده های سلامت نیمسال اول ۱۴۰۳-۱۴۰۲

دانشکده: بهداشت گروه آموزشی: اپیدمیولوژی و آمار زیستی

■ مشخصات درس:

روز و ساعت برگزاری: ۱۰ تا ۱۲ و ۱۳:۳۰ تا ۱۶	نام و شماره درس: تحلیل داده های درس ۱۲۶۱۰۳۰
محل برگزاری سایت کامپیوتر کلاس ارشد	رشته و مقطع تحصیلی: اپیدمیولوژی - ارشد
	تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۲ واحد نظری و عملی
	دروس پیش نیاز: روش تحقیق - آمار زیستی
	مسوول درس: دکتر علی احمدی
اطلاعات تماس مسئول درس (تلفن، روزهای تماس، آدرس دفتر و ایمیل): aliahmadi2007@gmail.com ۰۹۱۳۳۸۳۴۳۲۴	

■ هدف کلی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

اهداف کلی

- دانشی یا شناختی:
 - آشنایی با مفاهیم داده، اطلاعات و روش های تحلیل داده ها در سلامت و علوم پزشکی
- نگرشی یا عاطفی:
 - علاقه مندی به استفاده از تحلیل داده های سلامت در اپیدمیولوژی
- مهارتی
 - توانایی استفاده از نرم افزار استاتا و کاربرد آن در پزشکی و آمار زیستی و اپیدمیولوژی و ارایه مشاوره به دیگران

انتظار می رود در پایان دوره، افراد شرکت کننده بتوانند:

حیطه شناختی:

- مفاهیم داده، تعریف و طبقه بندی متغیرها، تهیه بانک داده یک پژوهش را تشریح نمایند.
- اصول اساسی و گام های تحلیل یک پژوهش علمی و بویژه تحلیل داده های سلامت را شرح دهند.
- برای انواع مطالعات اپیدمیولوژیک یک مثال از پژوهش های انجام شده بزنند و شاخص های فراوانی و رابطه را محاسبه نمایند.
- نحوه ارایه مشاوره به دیگران را یاد گرفته و بتواند گزارش تحلیل یک پژوهش را ارایه نماید.

حیطه عاطفی:

- به اهمیت استفاده از اصول تحلیل داده های سلامت در اپیدمیولوژی و روش های تحقیق علمی توجه کنند.
- راجع به مباحث مطرح شده در زمینه تحلیل داده های سلامت، مطالعه نمایند.
- تکالیف را به دقت و در مهلت تعیین شده انجام دهند.

حیطه مهارتی:

- مهارت های کسب شده را در تحصیل خود به کار گیرند. یک کارگاه آموزشی برای سایر دانشجویان برگزار و بعنوان مدرس کارگاه تدریس نمایند. توانایی ارایه انالیز داده های یک طرح پژوهشی را داشته و ایفا نمایند.

▪ منابع درس:

۱- راهنمای کار (Help) با نرم افزارهای SPSS و STATA نسخه های ۲۴ و ۱۸

۲- کتاب اصول و روشهای آماری در تحقیقات علوم پزشکی و اپیدمیولوژی با STATA، دکتر احمدی، حسین لشکردوست،

انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد-۱۳۹۳

▪ نحوه ارزشیابی دانشجویان: دانشجویان به هر ارزشیابی: در مورد روش های ارزشیابی و زمانبندی انجام ارزشیابی به طور دقیق توضیح داده شود.

الف) در طول دوره: ۱۰ نمره ارزشیابی تکوینی (تمرین عملی ۲۵٪ نمره، تکالیف ۱۵٪، مشارکت در کلاس ۱۰٪ و آزمون میان ترم ۵ نمره)

ب) پایان دوره بازم: ۱۰ نمره (۵۰٪ نمره)

▪ روش های تدریس: در جدول زمانبندی ارائه درس نیز به روش های تدریس به صورت اختصاصی اشاره شود.

مسئولیت های فراگیران: شرکت در کلاس ها، مشارکت در تکالیف و کلاس، وقت گذاشتن و تمرین

سیاست مسئول دوره در خصوص برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان: طبق مقررات آموزش دانشگاه

جدول زمان بندی ارائه درس

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	روش تدریس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۵ مهر ۱۴۰۲	۱۰ تا ۱۲	معرفی درس و منابع - بررسی توانمندی های فراگیران، تعاریف و مفاهیم اولیه معرفی و کار با نرم افزار SPSS	دکتر احمدی	سخنرانی و کار عملی	آشنایی با کامپیوتر و امار زیستی
۲	۱۲ مهر	۱۰ تا ۱۲	معرفی و کار با نرم افزار SPSS	دکتر احمدی	سخنرانی و کار عملی	جلسه قبل
۳	۱۹ مهر	۱۰ تا ۱۲	معرفی نرم افزار استاتا و ساخت بانک داده در stata	دکتر احمدی	سخنرانی و کار عملی	جلسه قبل
۴	۲۶ مهر	۱۰ تا ۱۲	مدیریت داده ها در استاتا	دکتر احمدی	سخنرانی و کار عملی	جلسه قبل
۵	۳ آبان	۱۰ تا ۱۲	تحلیل داده ها با stata - آمار توصیفی و نمودارها	دکتر احمدی	سخنرانی و کار عملی / کلاس وارونه	جلسه قبل
۶	۱۰ آبان	۱۰ تا ۱۲	تحلیل داده ها با stata - آمار تحلیلی	دکتر احمدی	سخنرانی و کار عملی / کلاس وارونه	جلسه قبل
۷	۱۷ آبان	۱۰ تا ۱۲	تحلیل داده ها با stata - آزمونهای مقایسه دو گروه	دکتر احمدی	سخنرانی و کار عملی / کلاس وارونه	جلسه قبل
۸	۲۴ آبان	۱۰ تا ۱۲	تحلیل داده ها با stata - آزمونهای مقایسه چند گروه، داده های تکراری و کنترل مخدوش کننده ها	دکتر احمدی	سخنرانی و کار عملی / کلاس وارونه	جلسه قبل

۹	۱۱ اذر	۱۰ تا ۱۲	معرفی نرم افزار استات ترانسفر و ساخت بانک اطلاعاتی در STATA	دکتر احمدی	سخنرانی و کار عملی/ کلاس وارونه	جلسه قبل
۱۰	۸ اذر	۱۰ تا ۱۲	تحلیل داده ها با STATA – امار توصیفی – نمودارها	دکتر احمدی	سخنرانی و کار عملی/ کلاس وارونه	جلسه قبل
۱۱	۸ اذر	۱۰ تا ۱۲	تحلیل داده ها با STATA – آزمون های تحلیلی	دکتر احمدی	سخنرانی و کار عملی/ کلاس وارونه	جلسه قبل
۱۲	۱۵ اذر	۱۰ تا ۱۲	تحلیل داده ها با STATA – رگرسیون لوجستیک و رتبه ای و چند وجهی	//	سخنرانی و کار عملی/ کلاس وارونه	جلسه قبل
۱۳	۲۲ اذر	۱۰ تا ۱۲	تحلیل داده ها با STATA – بقا و رگرسیون کاکس	//	سخنرانی و کار عملی/ کلاس وارونه	جلسه قبل
۱۴	۲۹ اذر	۱۰ تا ۱۲	تحلیل داده ها با STATA – رگرسیون خطی	//	سخنرانی و کار عملی/ کلاس وارونه	جلسه قبل
۱۵	۶ دی	۱۰ تا ۱۲	تحلیل داده ها با STATA – انجام یک پروژه تحلیلی	//	سخنرانی و کار عملی/ کلاس وارونه	جلسه قبل
۱۶	۱۳ دی	۱۰ تا ۱۲	تحلیل داده ها با STATA و محاسبه شاخصهای اپیدمیولوژیک بر حسب نوع مطالعه ۱	//	سخنرانی و کار عملی/ کلاس وارونه	جلسه قبل
۱۷	۲۰ دی	۱۰ تا ۱۲	تحلیل داده ها با STATA و محاسبه شاخصهای اپیدمیولوژیک بر حسب نوع مطالعه ۲/ متاآنالیز	//	سخنرانی و کار عملی/ کلاس وارونه	جلسه قبل

کلاس برای کار عملی و تمرین در ساعات ۳۰: ۱۳ تا ۱۵ نیز برگزار میگردد.

معرفی درس و کار عملی

درس تحلیل داده های سلامت یکی از دروس اصلی دانشجویان کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی است که دانشجوی باید با انواع داده ها، انواع تحلیل، انواع شاخص ها و نحوه ارائه خدمات مشاوره ای و تحلیل داده های اپیدمیولوژی را فرا بگیرد. دانشجو بتواند با یک نرم افزار تخصصی اپیدمیولوژی که در این درس نرم افزار استیتا تدریس می شود آشنا گردیده و آن را بکار ببرد. در تعریف تحقیق می توان گفت تحقیق عبارتست از جمع آوری منظم داده ها، تجزیه و تحلیل آنها و تفسیر نتایج به منظور یافتن پاسخ برای

یک سوال یا حل یک مشکل. برای انجام تحلیل یک طرح تحقیقاتی مراحل زیر می بایست گام به گام اجرا گردد. این مراحل یک سویه نیستند بلکه در طول اجرای طرح و با آنالیزهای میانی و پایانی ممکن است مراحل قبلی بازبینی و تکمیل تر گردند.

۱- انتخاب موضوع: عنوان پژوهش باید از جمله مسائل اولویت دار و با اهمیت بوده و مقبولیت اخلاقی، سیاسی، اجرایی (منابع انسانی- مالی و تجهیزات، زمان) داشته باشد. در انتخاب عنوان از دوباره کاری اجتناب گردد. همچنین تا حد امکان اجرای آن فوریت داشته و نتایج آن کاربرد داشته باشد. **در این درس دانشجو بتواند انواع شاخص های اپیدمیولوژی را با نرم افزار استاتا برای یک موضوع پژوهش محاسبه نماید.**

۲- بیان مسئله: سابقه علمی و توصیف دقیق ماهیت مسئله (تفاوت بین آنچه هست و آنچه باید باشد و معرفی ابعاد مسئله)، عوامل مرتبط با مسئله مورد تحلیل قرار گرفته و بحث متقاعدکننده ای درباره اینکه اطلاعات موجود برای حل مسئله کافی نیست تبیین شود. در این قسمت توجیه عملی برای ضرورت انجام پژوهش برای جلب نظر حمایت کنندگان انجام میشود. **در این درس دانشجو باید بتواند شاخص های اپیدمیولوژی را تفسیر و استفاده نماید.**

۳- مروری بر متون و اطلاعات موجود: با استفاده از پایگاه های اطلاعاتی موجود و انجام یک جستجوی الکترونیک (در صورت نیاز جستجوی غیرالکترونیک نیز انجام میشود) در منابع گوناگون و معتبر (از جمله مدلاین و پاب مد، اسکوپوس، ساینس دایرکت، پایگاه های داخلی نظیر ایران مدکس و مدلیب و کتابخانه الکترونیک و منابع علمی معرفی شده در سایت دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد) مطالعات مرتبط با موضوع پژوهش جمع آوری و خلاصه نویسی میشوند. این کار از دوباره کاری جلوگیری میکند. از تجربیات دیگران آگاه و استفاده میشود. زمینه را برای پشتیبانی دیگران از پژوهش شما ایجاد میکند. **در این درس دانشجو باید بتواند یک بررسی مروری منظم انجام و سپس آن را تبدیل به متاآنالیز نماید.**

۴- تنظیم اهداف پژوهش: هدف کلی و اهداف اختصاصی یا فرعی (ویژه) و اهداف کاربردی در ارتباط با بکارگیری نتایج نوشته میشوند. اهداف با افعال عملی و قابل اندازه گیری و قابل دستیابی نوشته میشوند. از افعال مبهم (فهمیدن، مطالعه نمودن و اذعان نمودن) پرهیز شود. سوالات و فرضیه های پژوهش نیز تدوین میشوند. **در این درس دانشجو باید بتواند بر اساس انواع مطالعات اپیدمیولوژیک آنالیزهای طرح ها را مستقل انجام و به اهداف مطالعه پاسخ دهد.**

۵- روش بررسی و اجرای پژوهش: تکمیل جدول متغیرها، نوع مطالعه، روشهای جمع آوری داده ها و اعتبار آنها، نمونه گیری و حجم نمونه، طرح تحلیل داده ها و ملاحظات اخلاقی نوشته میشوند.

۶- طرح کار: منابع انسانی و زمان بندی پروژه نوشته میشود. تهیه و تکمیل جدول گانت

۷- مدیریت پژوهش: کنترل، نظارت و ارزیابی کمی و کیفی و تهیه گزارش آنالیزهای انجام شده

۸- منابع و بودجه لازم: بودجه لازم برای مواد و تجهیزات مصرفی و غیرمصرفی و مسافرت ها و اجرای تحقیق به صورت ریز و واقعی نوشته میشود.

۹- رفرانس نویسی و منابع مورد استفاده: با توجه به شیوه های استناد (ونکور، هاروارد، شیکاگو).

۱۰- اجرای تحقیق و تهیه گزارش در طی انجام کار و گزارش پایانی و مقالات و تحویل به مرکز حمایت کننده از طرح. ضمیمه نمودن پرسشنامه یا تشریح بیشتر روش انجام کار، تفاهم نامه ها و برنامه نویسی.

در این درس، منابع اصلی یادگیری که شامل کتب، مقالات، اسلایدها و بخصوص داده های جمع آوری شده در پروپوزال های اجرا شده می باشند به شما معرفی می شود. منابع کمکی مانند اسلاید، فایل های صوتی و متنی و مقالات که باعث یادگیری بیشتر و عمیق تر می شود نیز تهیه شده و در اختیار تان قرار می گیرد. از یادگیرندگان محترم انتظار می رود مطالب را با دقت از منابع معرفی شده مطالعه کنند، تکالیف را با دقت انجام داده و در زمان تعیین شده ارسال نمایند، از نکات آموخته شده در جستجوی روزانه خود استفاده کنند.