

فرم برنامه درسی (Course Plan)

دانشکده بهداشت

نام درس: آمار حیاتی و آنالیز داده‌های بهداشتی	تعداد واحد: 2 واحد
مقطع: کارشناسی ارشد	مدت زمان ارائه درس: 34 ساعت
پیش نیاز: ندارد	
مسئول برنامه: گروه اپیدمیولوژی (دکتر مژگان السادات سیف)	

عناوین کلی این درس شامل موارد زیر می باشد:

- 1) روش‌های برآورد حجم نمونه در انواع مطالعات
- 2) روش‌های سنجش روایی و پایایی مقیاس‌ها
- 3) بررسی وضعیت توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف
- 4) مقایسه دو گروه مستقل
- 5) مقایسه‌ی دو وضعیت وابسته
- 6) مقایسه‌ی بیش از دو گروه مستقل و آزمون‌های تعقیبی
- 7) ارتباط بین متغیرها
- 8) تحلیل داده با اندازه گیری مکرر
- 9) رگرسیون

❖ هدف کلی :

روش‌های برآورد حجم نمونه در انواع مطالعات

❖ اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند:

- برای مطالعات مختلف فرمول حجم نمونه را انتخاب نموده و به کار گیرد.

❖ هدف کلی :

روش‌های سنجش روایی و پایایی مقیاس‌ها

❖ اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند:

- برای مقیاس‌های به کار رفته روش‌های مناسب سنجش روایی و پایایی را انتخاب نماید.

❖ هدف کلی :

بررسی وضعیت توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

❖ اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند:

- نرمالیتی داده‌ها را با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی نماید.

❖ هدف کلی :

مقایسه دو گروه مستقل

❖ اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند:

- متغیر کمی نرمال را با آزمون t مستقل آزمون نماید.
- متغیر کمی غیرنرمال را با آزمون من-ویتنی آزمون نماید.
- متغیرهای رتبه‌ای را با آزمون کای دو یا آزمون دقیق فیشر مقایسه نماید.
- متغیرهای کمی را با روش پیرسون مقایسه نماید.

❖ هدف کلی :

مقایسه دو وضعیت وایسته

❖ اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند:

- متغیر کمی نرمال را با آزمون تی-زوجی آزمون نماید.
 - متغیر کمی غیرنرمال را با آزمون ویلکاکسون آزمون نماید.
 - متغیر کیفی اسمی دو حالتی را با آزمون مک نمار آزمون نماید.
-

❖ هدف کلی :

مقایسه‌ی بیش از دو گروه مستقل و آزمون‌های تعقیبی

❖ اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند:

- متغیر کمی نرمال را با آزمون تحلیل واریانس آزمون نماید.
 - متغیر کمی غیرنرمال را با آزمون کروسکال والیس آزمون نماید.
 - متغیر کیفی رتبه ای را با آزمون کای دو روند آزمون نماید.
 - متغیر کیفی اسمی را با آزمون پیرسون آزمون نماید.
-

❖ هدف کلی :

ارتباط بین متغیرها

❖ اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند:

- ارتباط بین متغیرهای کیفی را با آزمون کای دو و کای-دو روند بسنجد.
 - ارتباط بین متغیرهای رتبه ای و کمی غیرنرمال را با آزمون همبستگی اسپیرمن بسنجد.
 - ارتباط بین متغیرهای کمی نرمال را با آزمون همبستگی پیرسون بسنجد.
-

❖ هدف کلی :

تحلیل داده با اندازه گیری مکرر

❖ اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند:

- فرضیه کروییت را بسنجد.
- راهکارهای مواجهه در صورت برقراری/عدم برقراری فرضیه کروییت را آزمون نماید.

❖ هدف کلی :

رگرسیون

❖ اهداف اختصاصی:

دانشجو باید بتواند:

- متغیر وابسته کمی را توسط یک متغیر مستقل با رگرسیون خطی ساده پیش بینی نماید.
- متغیر وابسته کمی را توسط چند متغیر مستقل با رگرسیون خطی چندگانه پیش بینی نماید.
- متغیر وابسته کیفی دو حالتی را توسط یک متغیر مستقل با رگرسیون لجستیک ساده پیش بینی نماید.
- متغیر وابسته کیفی دو حالتی را توسط چند متغیر مستقل با رگرسیون لجستیک چندگانه پیش بینی نماید.
- محاسبه Odds Ratio و Relative Risk

روش آموزش : ارائه سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و نرم افزاری، پرسش و پاسخ به صورت دو طرفه، ارائه مطلب توسط دانشجو و حل تمرین

شرایط اجراء: ویدیو پروژکتور، کامپیوتر، اینترنت، وایت بورد

آمورش دهنده: اعضا هیئت علمی گروه اپیدمیولوژی

منابع اصلی درس:

- 1- اصول و روشهای آمار زیستی، تالیف واین. و. دانیل، ترجمه سید محمد تقی آیت اللهی
- 2- روش های آماری و شاخص های بهداشتی، تالیف کاظم محمد، حسین ملک افطلی، آخرین چاپ
- 3- روش ها و تحلیل های کاربردی آمار، تالیف دکتر صادقی و دکتر اصغری، آخرین چاپ

نحوه ارزشیابی: فعالیت های کلاسی در طول ترم، ارائه کلاسی نرم افزار و امتحان کتبی در پایان دوره

نحوه محاسبه نمره کل:

فعالیت های کلاسی: 40٪ نمره کل

امتحان پایان ترم: 60٪ نمره کل

❖ مقررات:

- حداقل نمره قبولی 14
- حضور به موقع در جلسات سر کلاس
- حضور فعال در بحثهای کلاسی مطرح شده
- ارائه ی کلاسی مطالب تعیین شده
- حل تمرینات و مسائل ارائه شده و تحویل به موقع آن
- حضور در امتحان میان ترم
- حضور در امتحان پایان ترم
- تعداد دفعات مجاز غیبت در کلاس حداکثر 5 جلسه

دکتر مؤگان السادات سیف

گروه اپیدمیولوژی - دانشکده بهداشت

اردیبهشت 1402

جدول زمانبندی درس تحلیل بقا

سرفصل مطالب	ساعت ارائه	نحوه ارائه	منابع درسی	امکانات مورد نیاز	روش ارزشیابی
روش‌های برآورد حجم نمونه در انواع مطالعات	2	ارائه سخنرانی و حل تمرین		پروژکتور، کامپیوتر و وایت بورد	فعالیت کلاسی و امتحان کتبی
روش‌های سنجش روایی و پایایی مقیاس‌ها	6	ارائه سخنرانی و حل تمرین		پروژکتور، کامپیوتر و وایت بورد	فعالیت کلاسی و امتحان کتبی
بررسی وضعیت توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف	4	ارائه سخنرانی و حل تمرین		پروژکتور، کامپیوتر و وایت بورد	فعالیت کلاسی و امتحان کتبی
مقایسه دو گروه مستقل	4	ارائه سخنرانی و حل تمرین		پروژکتور، کامپیوتر و وایت بورد	فعالیت کلاسی و امتحان کتبی
مقایسه‌ی دو وضعیت وابسته	4	ارائه سخنرانی و حل تمرین		پروژکتور، کامپیوتر و وایت بورد	فعالیت کلاسی و امتحان کتبی
مقایسه‌ی بیش از دو گروه مستقل و آزمون‌های تعقیبی	4	ارائه سخنرانی و حل تمرین		پروژکتور، کامپیوتر و وایت بورد	فعالیت کلاسی و امتحان کتبی
ارتباط بین متغیرها	2	ارائه سخنرانی و حل تمرین		پروژکتور، کامپیوتر و وایت بورد	فعالیت کلاسی و امتحان کتبی
تحلیل داده با اندازه گیری مکرر	4	ارائه سخنرانی و حل تمرین		پروژکتور، کامپیوتر و وایت بورد	فعالیت کلاسی و امتحان کتبی
رگرسیون	4	ارائه سخنرانی و حل تمرین		پروژکتور، کامپیوتر و وایت بورد	فعالیت کلاسی و امتحان کتبی
مجموع	34				