

نام درس: آمار پزشکی

تعداد و نوع واحد: ۱ واحد تئوری	شماره درس: ۲۱۸۲۱۳۴	دروس پیش نیاز:
رشته و مقطع تحصیلی: فیزیوپات	دانشکده: پزشکی	گروه آموزشی: پزشکی
نام مدرس: دکتر نازنین فکری	ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:
تعداد جلسات: ۸	روز و ساعت برگزاری کلاس:	تاریخ امتحان

□ **مقدمه (شرح درس):** در این کلاس، دانشجو با مفاهیم آمار، شناخت جامعه ی مورد مطالعه، نحوه طراحی مطالعه، ابزارها و روش های مختلف نمونه گیری، توزیع نرمال، نحوه پروراندن فرضیه پژوهش، انواع خطاها، تفسیر نتایج آزمون های فرض و برآوردهای فاصله ای و نقطه ای برای پارامترهای جامعه آشنا خواهد شد.

□ **هدف کلی:** توانمندسازی دانشجو در طراحی یک مطالعه و افزایش درک دانشجو نسبت به مطالعات آماری و نحوه تفسیر نتایج.

□ **اهداف اختصاصی درس** (به تعداد سرفصلها و جلسات هدف نوشته شود):

از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان دوره بتوانند:

- ۱) بتوانند آمار را تعریف کنند و با اهمیت آن در علم پزشکی آشنا باشند، انواع متغیرها و مقیاس اندازه گیری آنها را بشناسند، مزایا و معایب هر کدام از ابزارهای جمع آوری نمونه را شناخته و بتوانند ابزار مناسب در هر مطالعه را تشخیص دهند، با انواع روش های نمونه گیری آشنا شده و بتوانند روش مناسب نمونه گیری در مطالعات را تشخیص دهند.
- ۲) تفاوت آمار توصیفی و تحلیلی را شناخته، در مورد نحوه محاسبه هر یک از شاخص های مرکزی یا پراکندگی در آمار توصیفی و تفسیر آنها توضیح دهند، توانایی تفسیر نمودارهای پرکاربرد آماری از جمله نمودارهای میله ای، هیستوگرام، جعبه ای و پراکنش را دارند.
- ۳) با مفهوم احتمال، آزمایش تصادفی و فضای نمونه آشنا شده، بتواند اشتراک و اجتماع و تفاضل مجموعه ها را تشخیص دهند. مفهوم توزیع آماری را شناخته، با توزیع نرمال و ویژگی های آن آشنا باشند، بتوانند محاسبات آماری را در توزیع نرمال انجام دهند.
- ۴) با مفهوم آزمون فرض و انواع فرضیه های آماری آشنا شده و بتوانند در مطالعات مختلف فرضیه های صفر و جانشین را تشخیص دهند، با انواع خطاها در مطالعات آماری آشنا هستند.
- ۵) در مورد شاخص آماری در آزمون فرضیه و نحوه تفسیر آن، سطح معنی داری و محاسبه مقدار Z براساس جدول نرمال استاندارد برای مقایسه شاخص آماری آزمون و تصمیم به رد یا پذیرش فرضیه صفر اطلاع دارند.
- ۶) با مفهوم پی مقدار (P-Value) آشنا شده و نحوه تفسیر آن را می دانند، در مورد توان آزمون و نحوه انجام یک مطالعه ی پرتوان اطلاعات دارند.
- ۷) با مفهوم آماره و پارامتر آشنا هستند، توانایی محاسبه برآورد نقطه ای و برآورد فاصله ای برای پارامترهای جامعه را می دانند.

۸) توانایی حل تمرین های جزوه را دارند، همچنین توانایی مطالعه، بررسی، تفسیر نمودارها و جداول و خروجی های مقالات پزشکی را دارا هستند که به صورت داوطلبانه در کلاس درس انجام خواهد شد.

□ استراتژی آموزشی (روشهای تدریس):

- سخنرانی کنفرانس بحث گروهی
 کارگاه آموزشی Round PBL
 Morning Report غیره
 بحث در گروههای کوچک
 Case Report

□ وسایل کمک آموزشی: پاورپوینت، وایت برد، مازیک

□ وظایف و تکالیف دانشجوی: حضور به موقع و بدون تاخیر در کلاس، حل تمرین های داخل جزوه، ارائه ی

کلاسی به صورت بخشی از درس یا ارائه و تفسیر یک مقاله ی پزشکی به دلخواه

□ نحوه ارزشیابی دانشجوی:

مراحل ارزشیابی: مرحله ای پایانی

حضور و غیاب ۰/۵ درصد اضافه بر نمره نهایی

فعالیت کلاسی و انجام تکالیف، به ازای هر تمرین یا ارائه ۰/۲۵ درصد اضافه بر نمره نهایی

امتحان میان ترم ۰ درصد از نمره نهایی

امتحان پایان ترم ۱۰۰ درصد از نمره نهایی

نوع امتحان میان ترم: شفاهی تشریحی چند گزینه ای صحیح و غلط جور کردنی
 نوع امتحان پایان ترم: شفاهی تشریحی چند گزینه ای صحیح و غلط جور کردنی

□ منابع:

سال	ناشر	مترجم و مولف	نویسنده	نام کتاب
۱۳۹۲	دریچه نو	-	دکتر کاظم محمد دکتر حسین ملک افضلی	روش های آماری و شاخص های بهداشتی
۱۳۹۱	آستان قدس رضوی	-	دکتر جواد بهبودیان	آمار و احتمال مقدماتی
۱۳۹۰	جامعه نگر- سالمی	دکتر انوشیروان کاظم نژاد دکتر محمدرضا حیدری رضا نوروززاده	باربارا هازارد مونرو	روش های آماری در پژوهش مراقبت های بهداشتی و کاربرد SPSS در تحلیل داده ها
۱۳۹۰	پژواک علم آریا	-	دکتر علی چهرئی دکتر علی اکبر حقدوست دکتر سیدمحمد فرشته نژاد آرش بیات	آنالیز آماری در پژوهش های علوم پزشکی با استفاده از نرم افزار SPSS



کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح دوره (Course Plan)



۱۳۸۷

آیت
امیر کبیر

سید محمد تقی
اللهمی

واین.و.دانیل

اصول و روش های آمار زیستی