

کد درس: ۷

نام درس: آمار حیاتی مقدماتی

پیش نیاز یا همزمان:

تعداد واحد: ۱ (۰/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجوی با آمار، اهمیت و کاربرد آن در علوم پزشکی و بهداشتی و روش های جمع آوری و طبقه بندی داده ها و نمایش آنها با استفاده از جداول و نمودارهای مناسب و کسب توانایی در برآورد حجم نمونه، مقایسه شاخص های بهداشتی جوامع و به کارگیری توزیع های عمومی احتمال در مسائل پزشکی و بهداشتی.

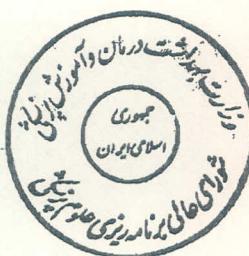
شرح درس: در این درس از دانشجویان خواسته می شود یک سری داده های خام را دسته بندی و به صورت جداول و نمودارهای آماری نمایش دهند و نتایج استخراج شده را با کمک شاخص های مرکزی و پراکندگی بیان نمایند.

#### رئوس مطالب الف : نظری ( ۹ ساعت )

- تعریف آمار و اهمیت آن در علوم پزشکی و بهداشتی
- انواع مشاهدات
- طبقه بندی و نمایش اطلاعات به صورت حدول و نمودار
- مفهوم و محاسبه توزیع تجمعی و کاربرد آن در محاسبه صدک ها و چارک ها
- محاسبه شاخص های مرکزی شامل میانگین، میانه و نما
- محاسبه شاخص های پراکندگی شامل طول دامنه تغییرات، واریانس، انحراف معیارها و ضریب تغییرات
- مفهوم احتمال، احتمال ضرب و حاصل جمع، توزیع دو جمله ای، توزیع پوآسون، توزیع نرمال و اهمیت توزیع نرمال در مشاهدات پزشکی
- محاسبه شاخص های مهم بهداشتی و بیان مفهوم امید به زندگی
- جامعه و نمونه، مفهوم و اهمیت نمونه تصادفی، روش های نمونه برداری مبتنی بر احتمال ( ساده، طبقه ای، خوشه ای و سیستماتیک )
- توزیع نمونه ای میانگین و نسبت ( قضیه حد مرکزی )

#### ب : عملی ( ۱۷ ساعت )

- تمرین مباحث آموزش داده شده آماری به صورت عملی



**منابع اصلی درس:**

۱. کاظم محمد ، ملک افضلی ، حسین و نهادیان ، وارتکس. روش های آماری و شاخص های بهداشتی ، جلد اول ، چاپ هفتم تهران
۲. روزنر، برنارد.(۱۳۷۳). اصول آمار زیستی . ترجمه حمید حقانی ، روح انگیز جمشیدی . تهران : گواهان.
3. Burns, N.,&Grove, S .,Understanding Nursing Research.( last ed.)Philadelphia: W.B.Saunders.
4. Polit,D., Hungeler, B.,Beck, C.,Essentials of Nursing Research:Methods, Appraisal, and Utilization. (last ed.). Philadelphia:Lippincott.

**شیوه ارزیابی دانشجو:**  
آزمون میان ترم و پایان ترم و ارائه تمرینات عملی

