

---

## دانشکده پیراپزشکی

### طرح درس ترمی

<b>عنوان درس:</b> شاخص‌ها و تحلیل داده‌های بهداشتی <b>مخاطبان:</b> دانشجویان ترم ۶ کارشناسی پیوسته فن آوری اطلاعات سلامت	
<b>تعداد واحد:</b> ۱/۵ نظری و ۰/۵ عملی	<b>ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر:</b> چهارشنبه ۱۰-۸
<b>مدرس:</b> دکتر سوده شهسواری	<b>درس و پیش نیاز:</b> آماریاتی توصیفی و استنباطی-ریاضیات
<b>زمان ارائه درس:</b> شنبه ۱۳-۱۰ - نیمسال دوم تحصیلی ۹۷-۹۸	

#### هدف کلی درس:

آشنا ساختن فراگیران با شاخص‌های بهداشتی و مبانی تحلیل داده‌های بهداشتی و همچنین توانا ساختن دانشجویان در انجام تحلیل‌های مورد نیاز با استفاده از نرم‌افزار

#### اهداف کلی جلسات:

هدف کلی از ارائه این درس آشنایی و افزایش آگاهی دانشجویان نسبت به مفاهیم ذیل است که در دو بخش تئوری و عملی ارائه خواهد شد.

#### اهداف تئوری:

- ۱- آشنایی با نظام سلامت و شاخص‌های بررسی بیماری و سلامت
  - ۲- آشنایی با مفهوم میزان و نسبت
  - ۳- آشنایی با میزان‌های مهم بهداشتی در جامعه
  - ۴- آشنایی با میزان‌های بروز و شیوع
  - ۵- آشنایی با نسبت‌های مهم بهداشتی در جامعه
  - ۶- آشنایی با فرضیه آماری و نحوه آزمون کردن آن
  - ۷- آشنایی با آمار بیمارستانی-آمار مربوط به بیمارستان
  - ۸- آشنایی با آمار بیمارستانی-آمار مربوط به بیماران
  - ۹- امتحان میان ترم
  - ۱۰- آمارهای مربوط به باروری
  - ۱۱- آشنایی با مفهوم اطلاعات
  - ۱۲- آشنایی با مفهوم داده
  - ۱۳- روش‌های تحلیل بقای بیماران
  - ۱۴- آشنایی با نرم افزار SPSS و نحوه ورود اطلاعات
  - ۱۵- آشنایی با نرم افزار Excel و نحوه ورود اطلاعات
  - ۱۶- حل تمرین
-

---

## اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه تئوری:

در هر جلسه از دانشجو انتظار می‌رود بتواند:

۱. **هدف کلی جلسه اول:** آشنایی با نظام سلامت و شاخص‌های بررسی بیماری و سلامت

### **اهداف اختصاصی:**

- ۱-۱- نحوه شکل‌گیری نظام سلامت در ایران را بیان کند.
- ۲-۱- مفهوم سلامت و جامعه را توصیف و بیان کند.
- ۳-۱- با چگونگی ارزیابی جامعه سلامت آشنا شود.
- ۴-۱- انواع پیشگیری در جامعه را بیان کند.
- ۵-۱- شاخص‌های بررسی بیماری و سلامت را در جامعه بشناسد.

۲. **هدف کلی جلسه دوم:** آشنایی با مفهوم میزان و نسبت

### **اهداف اختصاصی:**

- ۱-۲- بتواند مفهوم میزان را بیان کند.
- ۲-۲- بتواند مفهوم نسبت را بیان کند.
- ۳-۲- مفهوم تناسب در محاسبه شاخص‌های بهداشتی را بداند.
- ۴-۲- منظور از صورت و مخرج کسر در شاخص‌ها را بداند.

۳. **هدف کلی جلسه سوم:** آشنایی با میزان‌های مهم بهداشتی در جامعه

### **اهداف اختصاصی:**

- ۱-۳- میزان مولید و باروری را شرح دهد و محاسبه نماید.
- ۲-۳- میزان مرگ و میر در جمعیت را شرح دهد و محاسبه نماید.
- ۳-۳- میزان ابتلا را شرح دهد و محاسبه نماید.
- ۴-۳- امید به زندگی را شرح دهد و محاسبه نماید.
- ۵-۳- میزان کشندگی را شرح دهد و محاسبه نماید.

۴. **هدف کلی جلسه چهارم:** آشنایی با میزان‌های بروز و شیوع

### **اهداف اختصاصی:**

- ۱-۴- مفهوم بروز را بداند و بتواند آن را برای جمعیت محاسبه نماید.
- ۲-۴- مفهوم شیوع را بداند و بتواند آن را برای جمعیت محاسبه نماید.

۵. **هدف کلی جلسه پنجم:** آشنایی با نسبت‌های مهم بهداشتی در جامعه

### **اهداف اختصاصی:**

- ۱-۵- مفهوم برآورد خطر را بداند و بتواند آن را برای جمعیت محاسبه نماید.
  - ۲-۵- مفهوم خطر نسبی را بداند و بتواند آن را برای جمعیت محاسبه نماید.
  - ۳-۵- مفهوم خطر قابل انتساب را بداند و بتواند آن را برای جمعیت محاسبه نماید.
  - ۴-۵- مفهوم خطر قابل انتساب جمعیت را بداند و بتواند آن را برای جمعیت محاسبه نماید.
-

---

۶. **هدف کلی جلسه ششم:** آشنایی با فرضیه آماری و نحوه آزمون کردن آن

**اهداف اختصاصی:**

- ۱-۶- با فرضیه آماری و انواع خطاها در آن آشنا شود.
- ۲-۶- بتواند برای هر آزمون فرضیه یک آزمون مناسب را به کار ببرد.
- ۳-۶- نمودارهای مناسب برای ارایه بهتر نتایج را بتواند انتخاب و رسم کند.

۷. **هدف کلی جلسه هفتم:** آشنایی با آمار بیمارستانی-آمار مربوط به بیمارستان

**اهداف اختصاصی:**

- ۱-۷- منابع بیمارستانی را بشناسد.
- ۲-۷- نحوه بهره‌برداری از منابع بیمارستانی را بتواند توصیف کند.
- ۳-۷- با انواع داده‌های اداری و مالی آشنا باشد.
- ۴-۷- با انواع داده‌های مربوط به کیفیت مراقبت آشنا باشد.

۸. **هدف کلی جلسه هشتم:** آشنایی با آمار بیمارستانی-آمار مربوط به بیماران

**اهداف اختصاصی:**

- ۱-۸- قلمرو آمارهای مربوط به بیمار را بشناسد.
- ۲-۸- داده‌های تکمیلی مربوط به بیماران را بشناسد.

۹. **هدف کلی جلسه نهم:** امتحان میان ترم

**اهداف اختصاصی:**

- ۱-۹- دانشجو توانایی پاسخگویی به سوالات مربوط به مباحث تدریس شده گذشته را داشته باشد.

۱۰. **هدف کلی جلسه دهم:** آمارهای مربوط به باروری

**اهداف اختصاصی:**

- ۱-۱۰- میزان موالید خام را شرح دهد و محاسبه نماید.
- ۲-۱۰- میزان باروری عمومی را شرح دهد و محاسبه نماید.
- ۳-۱۰- میزان باروری کلی را شرح دهد و محاسبه نماید.
- ۴-۱۰- میزان سقط جنین را شرح دهد و محاسبه نماید.
- ۵-۱۰- میزان روندهای بارداری را شرح دهد و محاسبه نماید.

۱۱. **هدف کلی جلسه یازدهم:** آشنایی با مفهوم اطلاعات

**اهداف اختصاصی:**

- ۱-۱۱- شرایط نظام اطلاعاتی بهداشتی مطلوب را بدانند.
- ۲-۱۱- اجزای مرکبه نظام اطلاعات بهداشتی را بشناسد.
- ۳-۱۱- منابع اطلاعاتی بهداشتی را بشناسد.

۱۲. **هدف کلی جلسه دوازدهم:** آشنایی با مفهوم داده

**اهداف اختصاصی:**

- ۱-۱۲- نحوه سرشماری و ثبت وقایع حیاتی را بدانند.
-

---

۱۲-۲- نظام نمونه ثبت وقایع را بشناسد.

۱۲-۳- با نحوه ثبت بیماری آشنا باشد.

۱۳. **هدف کلی جلسه سیزدهم:** روش‌های تحلیل بقای بیماران

**اهداف اختصاصی:**

۱۳-۱- با مفهوم داده‌های بقا آشنا شود.

۱۳-۲- قادر به رسم نمودار کاپلان مایر (پله‌ای) برای داده‌های بقا باشد.

۱۳-۳- بتواند بقای دو یا چند گروه مورد بررسی را آزمون و تفسیر کند.

۱۴. **هدف کلی جلسه چهاردهم:** آشنایی با نرم افزار SPSS و نحوه ورود اطلاعات

**اهداف اختصاصی:**

۱۴-۱- بتواند به فایل داده بسازد.

۱۴-۲- چگونگی سازماندهی داده‌ها را بلد باشد.

۱۵. **هدف کلی جلسه پانزدهم:** آشنایی با نرم افزار Excel و نحوه ورود اطلاعات

**اهداف اختصاصی:**

۱۵-۱- بتواند به فایل داده بسازد.

۱۵-۲- چگونگی سازماندهی داده‌ها را بلد باشد.

۱۶. **هدف کلی جلسه شانزدهم:** حل تمرین

**اهداف اختصاصی:**

۱۶-۱- حل تمرین و رفع اشکال

**منابع:**

روشهای آماری و شاخصهای بهداشتی، کاظم محمد، حسین ملک افضلی

سازمان و مدیریت بیمارستان- دکتر صدقیانی

مدیریت اطلاعات بهداشتی (اسکورکا)

**روش تدریس:**

سخنرانی، ارائه مثال، بحث و کار گروهی

**وسایل آموزشی:**

تخته و ماژیک، ویدیو پروژکتور و رایانه

---

سنجش و ارزشیابی

ساعت	تاریخ	سهم از نمره کل	روش	آزمون
۱۰-۱۳	۹۸/۰۲/۰۷	۲۵ درصد	امتحان کتبی از مباحث تدریس شده	آزمون میان ترم
۱۰:۳۰-۱۲:۳۰	۹۸/۰۴/۰۱	۶۰ درصد	امتحان کتبی	آزمون پایان ترم
۱۰-۱۳	در طی ترم	۵ درصد	حضور در کلاس و شرکت در مباحث گروهی	حضور فعال در کلاس
-	در طی ترم	۱۰ درصد	کار عملی	پروژه تحقیقاتی

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

حضور به موقع در کلاس

رعایت قوانین آموزشی

داشتن تمرکز ذهنی و طرح پرسش‌های مناسب در کلاس

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

نام و امضای مدیر گروه:

نام و امضای مدرس:

تاریخ ارسال

تاریخ تحویل ۹۷/۱۱/۱۲

تایید مدیر گروه و امضا:

آیا طرح درس برای اولین بار تدوین شده است؟ خیر

## جدول زمانبندی درس شاخص‌ها و تحلیل داده‌های بهداشتی

روز و ساعت جلسه : شنبه ۱۳-۱۰

مدرس	موضوع هر جلسه تئوری	تاریخ	شماره
دکتر سوده شهسواری	آشنایی با نظام سلامت و شاخص‌های بررسی بیماری و سلامت (نحوه شکل‌گیری نظام سلامت در ایران، مفهوم سلامت و جامعه، چگونگی ارزیابی سلامت جامعه)	۹۷/۱۱/۱۳	۱
دکتر سوده شهسواری	آشنایی با مفهوم میزان و نسبت (مفهوم میزان، مفهوم نسبت و مفهوم تناسب)	۹۷/۱۱/۲۷	۲
دکتر سوده شهسواری	آشنایی با میزان‌های مهم بهداشتی در جامعه (میزان مولید و باروری، میزان مرگ و میر در جمعیت، میزان ابتلا، امید به زندگی و میزان کشندگی)	۹۷/۱۲/۴	۳
دکتر سوده شهسواری	آشنایی با میزان‌های بروز و شیوع (مفهوم بروز و مفهوم شیوع)	۹۷/۱۲/۱۱	۴
دکتر سوده شهسواری	آشنایی با نسبت‌های مهم بهداشتی در جامعه (مفهوم برآورد خطر، مفهوم خطر نسبی، مفهوم خطر قابل انتساب و مفهوم خطر قابل انتساب جمعیت)	۹۷/۱۲/۱۸	۵
دکتر سوده شهسواری	آشنایی با فرضیه آماری و نحوه آزمون کردن آن (فرضیه آماری و انواع خطاها و رسم نمودارهای مناسب)	۹۸/۰۱/۱۷	۶
دکتر سوده شهسواری	آشنایی با آمار بیمارستانی-آمار مربوط به بیمارستان (منابع بیمارستانی، نحوه بهره‌برداری از منابع بیمارستانی، انواع داده‌های اداری و مالی و انواع داده‌های مربوط به کیفیت مراقبت)	۹۸/۰۱/۲۴	۷
دکتر سوده شهسواری	آشنایی با آمار بیمارستانی-آمار مربوط به بیماران (قلمرو آمارهای مربوط به بیمار و داده‌های تکمیلی مربوط به بیماران)	۹۸/۰۲/۳۱	۸
دکتر سوده شهسواری	امتحان میان ترم (ارزشیابی دانشجو)	۹۸/۰۲/۰۷	۹
دکتر سوده شهسواری	آمارهای مربوط به باروری (میزان مولید خام، میزان باروری عمومی، میزان باروری کلی، میزان سقط جنین و میزان روندهای بارداری)	۹۸/۰۲/۱۴	۱۰
دکتر سوده شهسواری	آشنایی با مفهوم اطلاعات (شرایط نظام اطلاعاتی بهداشتی مطلوب، اجزای مرکب نظام اطلاعات بهداشتی و منابع اطلاعاتی بهداشتی)	۹۸/۰۲/۲۱	۱۱
دکتر سوده شهسواری	آشنایی با مفهوم داده (نحوه سرشماری و ثبت وقایع حیاتی، نظام نمونه ثبت وقایع و نحوه ثبت بیماری)	۹۸/۰۲/۲۸	۱۲
دکتر سوده شهسواری	روش‌های تحلیل بقای بیماران (مفهوم داده‌های بقا، رسم نمودار کاپلان مایر (پله‌ای) و آزمون بقای دو یا چند گروه)	۹۸/۰۳/۴	۱۳
دکتر سوده شهسواری	آشنایی با نرم افزار SPSS و نحوه ورود اطلاعات (ساختن فایل داده، چگونگی سازماندهی داده‌ها)	۹۸/۰۳/۱۱	۱۴
دکتر سوده شهسواری	آشنایی با نرم افزار Excel و نحوه ورود اطلاعات (ساختن فایل داده، چگونگی سازماندهی داده‌ها)	۹۸/۰۳/۱۸	۱۵
دکتر سوده شهسواری	حل تمرین	فوق برنامه	۱۶