

خواهشمند است موارد زیر را جهت تهیه راهنمای مطالعاتی دانشجو در درس **استنتاج علمی در اپیدمیولوژی** مشخص نمایید:

مراجع کتاب، ژورنال یا سایت اینترنتی بطور دقیق معرفی شود.

- اشتباهات رایج دانشجویان در آن درس را به شکل سوال یا نکات مهم تهیه نمایید

- نکات کلیدی در یادگیری آن درس را مشخص نمایید.

## راهنمای مطالعاتی دانشجویان

### (Study guide)

**عنوان درس:** استنتاج علمی در اپیدمیولوژی

**گروه:** اپیدمیولوژی

**تاریخ:** ترم سوم

**عنوان درس:** استنتاج علمی در اپیدمیولوژی

**تعداد واحد:** ۲ واحد نظری

**هماهنگ کننده:** گروه اپیدمیولوژی

**گروه مدرسین:** دکتر جعفر حسن زاده

**پیش نیاز:** ندارد

**اهمیت این درس را در یک پاراگراف توضیح دهید.** اپیدمیولوژی علمی است که بخش عمده ای از تلاش خود را معطوف به درک بهتر روابط علیتی می کند. از این رو برای دانش آموخته این رشته بخصوص در سطح Ph.D لازم است تا درک صحیحی از شیوه های استنتاج علیتی، مبانی فلسفه علم (در حدی که برای تفسیر نتایج ارزیابی علمی ایشان ضروری است) و انطباق آن با روش های مطالعه داشته باشند و از سوی دیگر بتواند اقدامات مناسب برای بالابردن قابلیت استنتاج علمی در مطالعه ها را انجام دهد. گرچه برخی عناوین این واحد به صورت های مختلف در سایر مقاطع آموزشی مطرح شده ولی عمق موضوعات درس را به شکلی درآورده که در بسیاری دانشگاه های معتبر دنیا این درس را در سطح دکتری الزامی دانسته اند.

**روش تدریس:** با توجه به مقطع تحصیلی دانشجویان در این درس، رویکرد غالب در اجرای این درس مشارکتی و تعاملی خواهد بود. براین اساس، دانشجویان منابع معرفی شده را مطالعه و با آمادگی برای بحث و تعامل در کلاس حضور می یابند.

**روش ارزیابی:** نمره ارزشیابی در طول دوره بر اساس میزان مشارکت دانشجو در تمرینات کلاسی و آمادگی برای پاسخگویی به سؤالات ابتدای هر جلسه و نمره ارزشیابی در پایان دوره به صورت امتحان کتبی تشریحی انجام میشود.

**مراجع:** ( کتاب ژورنال یا سایت اینترنتی مرتبط را بطور دقیق معرفی نمایید)

1) Modern Epidemiology by Kenneth J. Rothman, Sander Greenland, Timothy L. Sh, 3rd edition, 2008, Lippincott-Raven Publishers, Philadelphia

۲) پترسون م، هاسک و، رایشنباخ ب، بازیجر د. عقل و اعتقاد دینی. آخرین انتشار

۳) جدیدترین و آخرین مقالات منتشره شده در رابطه با موضوع درس

### اهداف کلی و میانی:

- ۱- آشنایی دانشجویان با مبانی و روش های استنتاج ، استنتاج های علیتی و علمی در انواع مطالعات اپیدمیولوژیک
- ۲- آشنایی دانشجویان با مدل های عمومی علیت شامل مدل های علل جزئی و تامه ، تحلیل مقابل واقع (Counterfactual analysis) ، دیاگرام های علیتی (Directed Acyclic Graphs) ،
- ۳- آشنایی دانشجویان با محدودیت های علوم تجربی در تحلیل روابط علیتی: فلسفه اندازه های قدرت ارتباط و نارسایی ها آن
- ۴- آشنایی دانشجویان با محدودیت های روش شناسی و محاسباتی اثرات تعاملی و مخدوش کنندگی در مطالعات اپیدمیولوژیک
- ۵- آشنایی دانشجویان با شیوه های کاهش خطاهای تصادفی و منظم در مطالعات اپیدمیولوژیک

**اشتباهات رایج دانشجویان در این درس عبارتند از:** برخی از مطالبی که در این درس مطرح خواهد شد انتزاعی است و مصداق عینیث در مطالعات اپیدمیولوژیک ندارد . و ممکن است با آموخته های قبلی دانشجویان تناقض داشته باشد لذا فهم و یادگیری مطالب این درس نیاز به تفکر عمیق و صرف وقت زیاد دارد.

### نکات کلیدی در یادگیری بهتر این درس عبارتند از:

برای یادگیری بهتر مباحث این کتاب پیشنهاد می گردد دانشجویان مطالب آموخته شده در مقطع ارشد را مجدد مرور و سپس اقدام به یادگیری مطالب این کتاب نماید  
کتاب اصلی مرجع برای این درس Modern Epidemiology است برخلاف اکثر کتاب های اپیدمیولوژی مثال و تمرین ندارد و همچنین زبان انگلیسی آن غیر ساده می باشد لذا دانشجویان برای یادگیری و درک بهتر مطالب باید با صرف وقت و چندین بار هر موضوع را مطالعه کنند.