

طرح درس

جلسه : 1 الی 17

اهداف کلی:

در پایان این درس دانشجو باید مبانی مدل سازی را درک و تشریح نماید. مدل های قطعی و احتمالی را بشناسد و بکار گیرد. تکنیک های مختلف مدل سازی را بداند و قادر به کارگیری آنها برای تشریح اپیدمیولوژی مرتبط با رویدادهای مرتبط با سلامتی باشد و بتواند از بین مدل های مختلف مناسبترین مدل، که از حیث عملی با واقعیت قابلیت انطباق بیشتری داشته باشد را پیشنهاد نماید.

اهداف اختصاصی

اهداف شناختی

- (1) اهمیت مدلسازی.
- (2) تحلیل رسیدن به تعادل و پایداری مدل .
- (3) بررسی مروری منظم و متا آنالیز.
- (4) تابع درست نمایی و مدل باینری و برآورد حداکثر درست نمایی برای خطر و شانس و محاسبه فاصله اطمینان برای آن ها.
- (5) تحلیل حساسیت.
- (6) مبانی ریاضی، پیش فرض ها، پیاده سازی با نرم افزار.
- (7) مبانی مدل سازی داینامیک و کاربردهای آن.
- (8) زنجیره مارکوف و مدل های انتقال جامعه.
- (9) دستورالعمل های کلی استراتژی مدل سازی.

اهداف مهارتی.

- (10) کاربردهای مدلسازی را بیان کند.
- (11) مفهوم مروری منظم و مفهوم متاآنالیز را شرح دهد..
- (12) آشنایی با نرم افزار اکسل و یکی از نرم افزار های R یا STATA ، کاربردهای نرم افزار و کار عملی با نرم افزار بداند.

اهداف نگرشی

- (13) آشنایی با تفسیرهای خروجی نرم افزار داشته باشد.
- (14) کاربردهای تحلیل حساسیت را شرح دهد.
- (15) مقالات مدلسازی را نقد کند.

روش تدریس

مجازی: _____

حضوری: *

نحوه تعامل استاد و دانشجو:

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ

ارزیابی تکوینی:

- فعالیت کلاسی
- پرسش و پاسخ
- حل تمرین

ارزشیابی تکمیلی :

- فعالیت های کلاسی در طول ترم
- ارائه کلاسی نرم افزار
- امتحان کتبی در پایان دوره