

# استنباط آماری

## Statistical Inference

برآورد فاصله اطمینان میانگین جامعه :

مفهوم فاصله اطمینان :

برآورد فاصله ای  $\mu$  عبارت از تخمین فاصله ای است که از  $a$  تا  $b$  که انتظار می رود میانگین مجهول جامعه در آن فاصله قرار گیرد. این فاصله بستگی دارد به :

۱- میانگین نمونه تصادفی منتخب از آن جامعه،  $\bar{X}$ .

۲- مشخص بودن توزیع نمونه گیری  $\bar{X}$ .

نمی توانیم صددرصد مطمئن باشیم که یک چنین فاصله ای دربرگیرنده میانگین مجهول جامعه  $\mu$  است، زیرا این فاصله بر اساس اطلاعات حاصل از یک نمونه تصادفی ساخته شده است که معمولاً بخش کوچکی از جامعه است. برآورد فاصله اطمینان برای  $\mu$  آنچنان برآوردی است که با ذکر درجه اعتماد ما به قرار گرفتن  $\mu$  در آن فاصله همراه است.

