

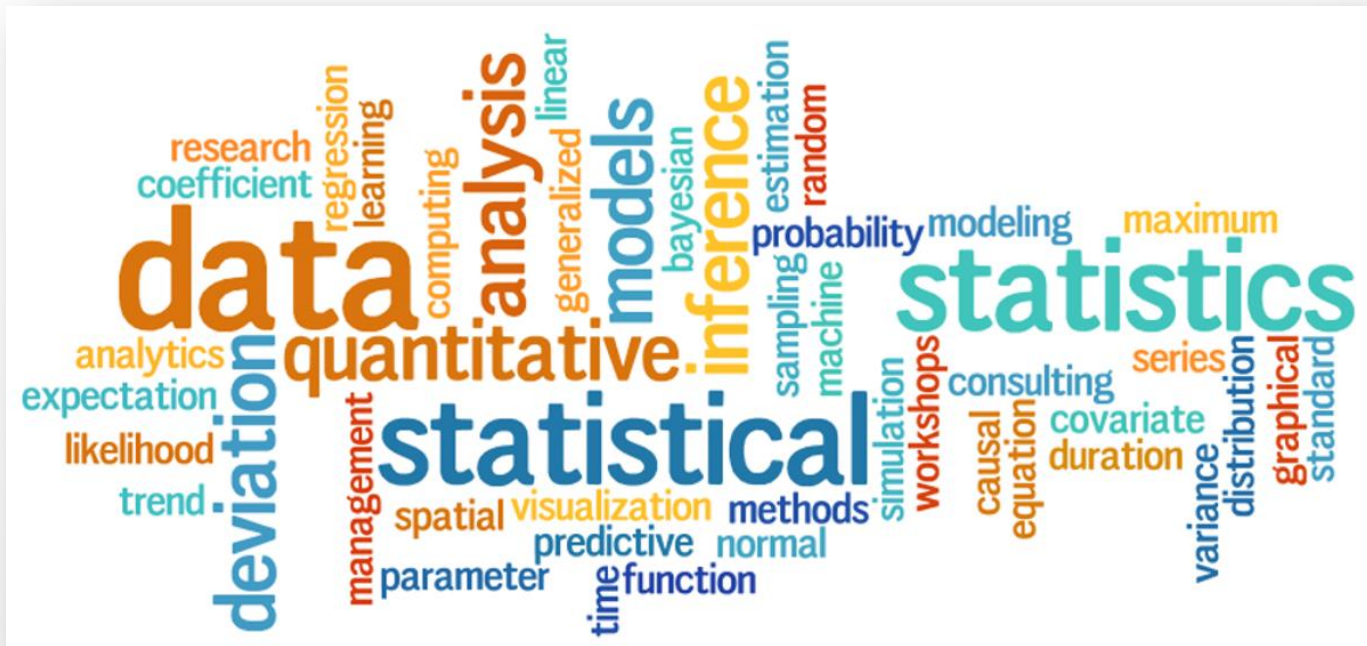


معرفی رشته آمار

۱۶ مرداد ۱۳۹۶

آمار (تعریف کلاسیک)

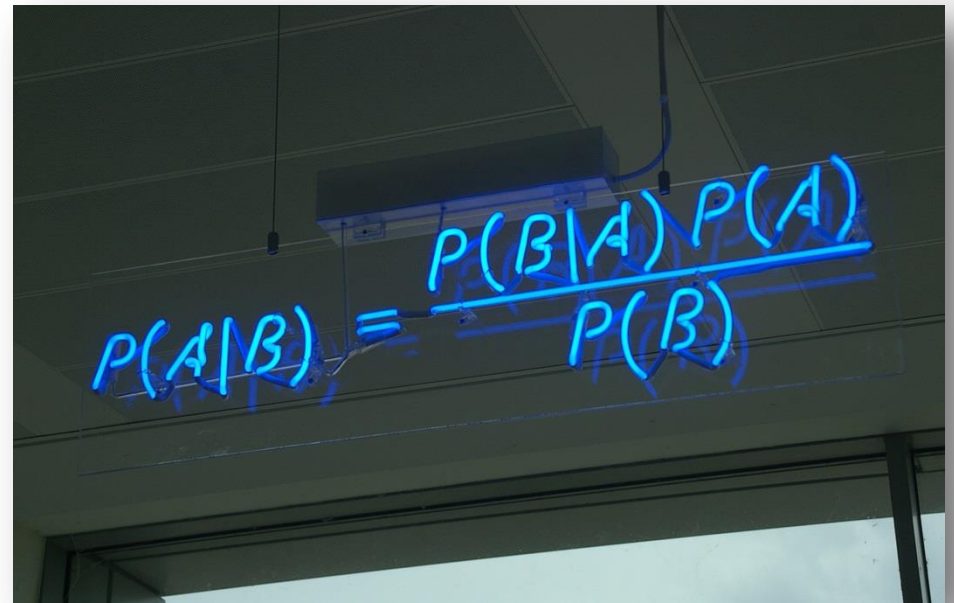
- علم جمع آوری، تنظیم و تجزیه و تحلیل داده ها، به خصوص برای استنباط در مورد یک جمعیت با استفاده از یک نمونه نماینده.



آمار (تعریف مدرن - بیزی)

سیستمی برای توصیف فلسفی عدم قطعیت با استفاده از زبان احتمال

- Statistics is a system for describing epistemological uncertainty using the mathematical language of probability


$$P(A|B) = \frac{P(B|A)P(A)}{P(B)}$$

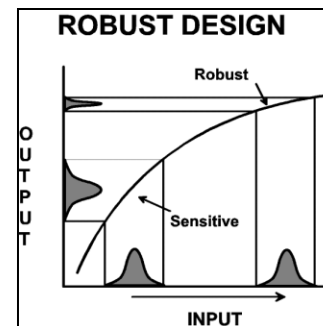
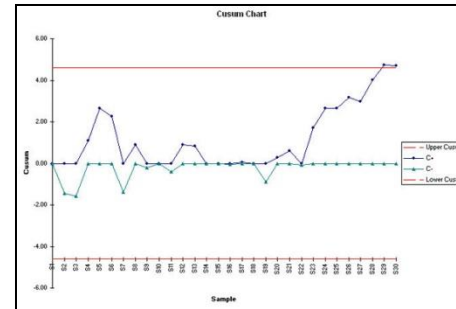
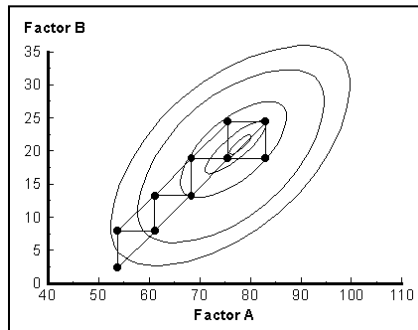
تاریخچه آمار

19th century	Large data sets, simple questions.
20th century	Small data sets, simple questions.
21st century	Large data sets, complex questions. (Data Mining, Big Data, Data Science,.....)

تاریخ اخیر آمار

- 1950-1980

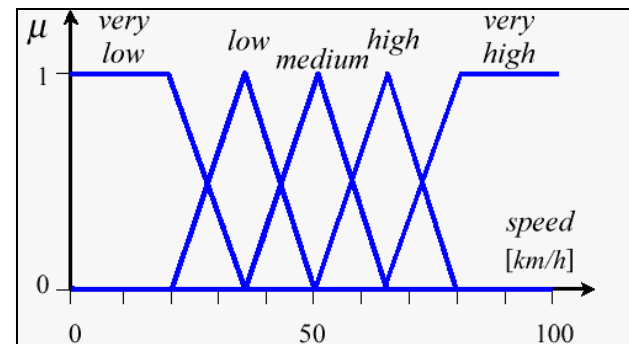
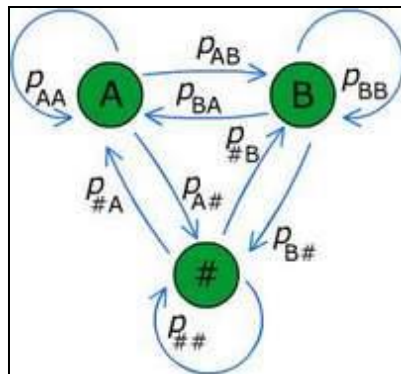
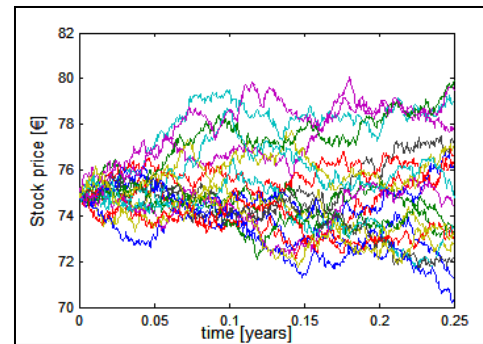
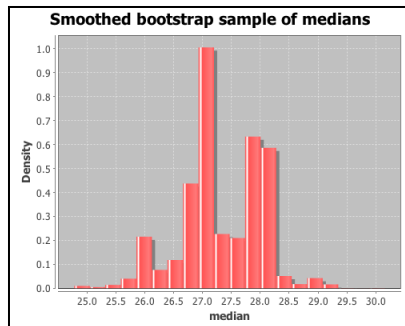
-1957: EVOP	-1965: Fast Fourier Transform and Mixture Designs
-1959: CUSUM chart	-1970: ARIMA Models
-1964: Data Transformation	-1977: Box and Whisker plots
-1980: Robust product design by an engineer from Far East, Genichi Taguchi	



(ادامه) تاریخ اخیر آمار

- 1980-2017

-Bayesian statistics	-Meta analysis and augmented experimental designs
-Jackknife and Bootstrap	-Multivariate time series analysis
-Markov Chains, Monte Carlo simulations, Gibbs Sampling	Spatial modeling, wavelets, fuzzy sets and data mining



هدف رشته آمار

- دانش آموختگان این رشته می توانند در زمینه های مختلفی از جمله تحلیل آمارهای رسمی، طرح ریزی آزمایش ها و تحقیق ها، برنامه ریزی های خرد و کلان، ساخت و بهینه سازی مدل های پیش بینی کننده و همکاری در تیم های تحقیقاتی مخصوصا تحقیقا
یت کنند.



توانایی ها لازم برای موفقیت در این رشته

- علاقمندی به ریاضیات، توانایی حل مسئله و مهارت در استفاده از نرم افزار ها و زبان های برنامه نویسی مربوط به آمار تاثیر بسزایی در موفقیت فارغ التحصیلان این رشته خواهد داشت.
- آمار به دلیل داشتن اشتراکات فراوان با رشته های دیگر از جمله ریاضیات و علوم کامپیوتر، برای علاقمندان به هر دو این رشته ها انتخاب مناسبی است.

آینده پیش روی شما در این رشته

- علاقمندان به ادامه تحصیل در این رشته میتوانند در یکی از رشته های آمار محض، آمار زیستی و آمار بیمه در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری به تحصیل بپردازند.
- به دلیل ذات مشترک این رشته با رشته های دیگر نیز علاقمندان می توانند در زمینه هایی مانند یادگیری ماشین، تشخیص الگو، اقتصاد و ... فعالیت کنند.
- The best thing about being a statistician, is that you get to play in everyone's backyard

John W. Tukey

تاریخچه رشته آمار در دانشگاه تهران

- سال ۱۳۳۹ تا ۱۳۴۳ فوق لیسانس آمار (ریاضی)
- ۱۳۷۸ مجوز اولین دوره لیسانس
- ۱۳۸۲ مجوز اولین دوره فوق لیسانس
- ۱۳۸۴ مجوز اولین دوره دکتری

اعضای هیئت علمی آمار



دکتر سودابه شمه سوار



دکتر فیروزه حقیقی



دکتر حمید پزشک



دکتر سمانه افتخاری



دکتر مرتضی امینی

😊 پایان