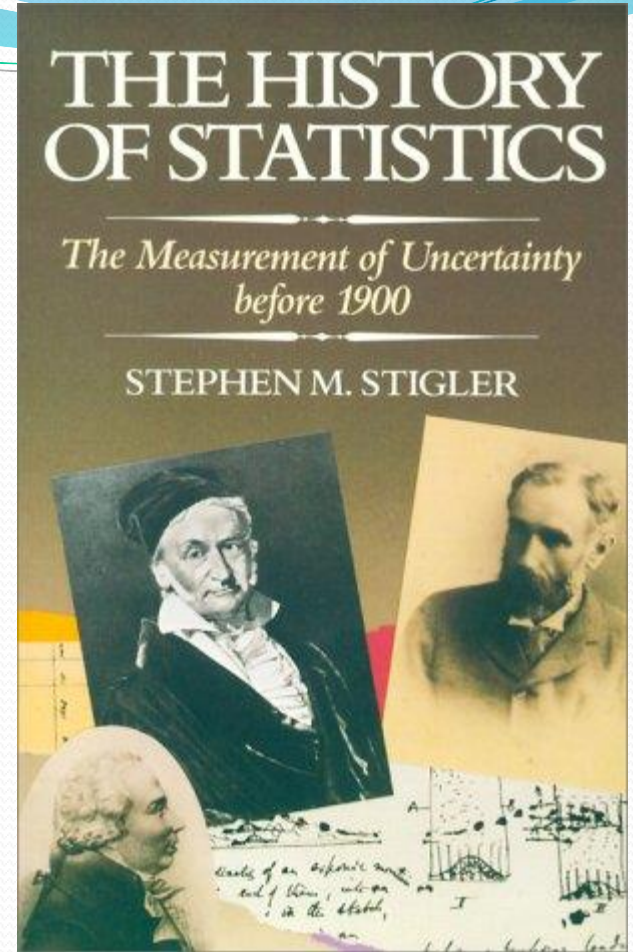
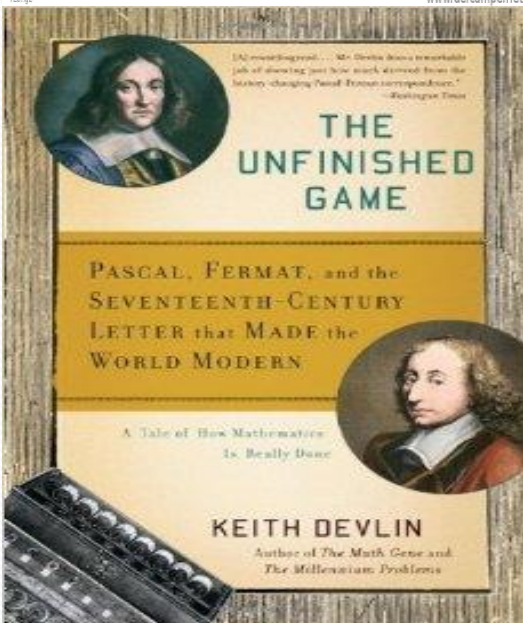
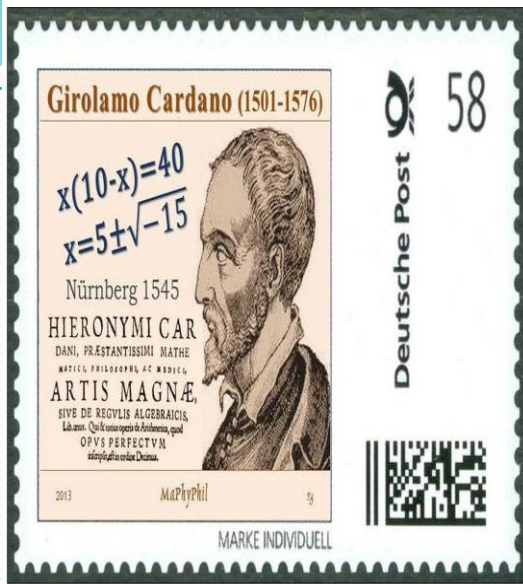


KISA İSTATİSTİK TARİHİ

Doç. Dr. Atıf Ahmet EVREN
YTÜ Fen-Edebiyat Fakültesi
İstatistik Bölümü

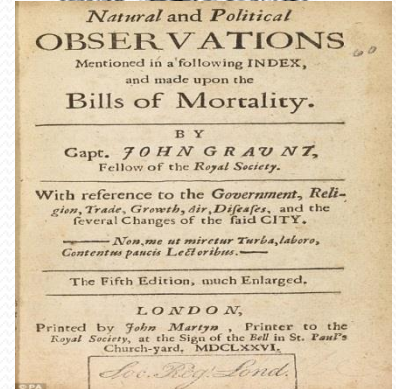


- İstatistik terimi , devlet adamının ilgilendiği durumlarla ilgili toplanan bilgi ya da devlet yönetimi için gerekli bir gözlem aracı anlamında kullanılmıştır.
- 9. Yüzyılda El-Kindi sıklık analizi üzerine oturtulmuş istatistikleri kullanarak ilk kez kod kırma algoritması geliştirmiş, şifreli mesajları deşifre etmiştir.
- 1494 yılında Paccoli olasılık ile ilgili bir kitap yayınlar.



- 1560 yılında Cardano zar atımı ile ilgili olasılık hesapları yapar. Kitabı 1663 yılında yayınlanır.
- Olasılığın literatüre geçmiş ilk uygulamalarından biri de Galileo tarafından 1620 yılında yayınlandığı düşünülen “Sopra le Scoperte dei Dai” adlı çalışmadır.
- 1654 yılında Pascal-Fermat yazışmaları, olasılığın matematiksel teorisini ortaya koyar.

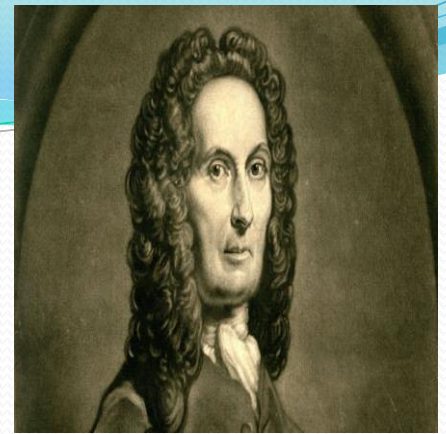
- 1657 yılında Huygens matematiksel olasılık üzerine yazılmış ilk kitap olan “De Ratiociniis in Ludo Aleae”yi yayınlar.
- 1662 yılında Graunt Londra nüfusunu tahmin eder (382 bin civarında). Ayrıca Londra’da doğum ve ölümleri cinsiyetlere, yıllara ve aylara göre inceler.

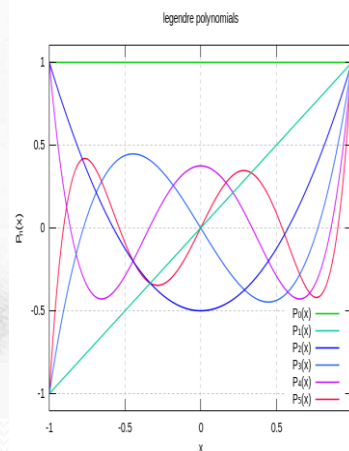
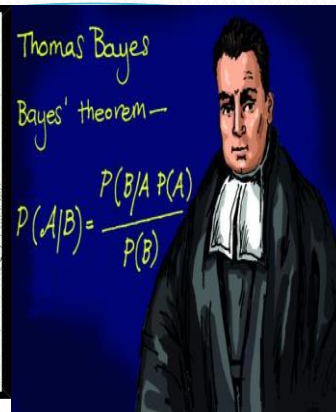
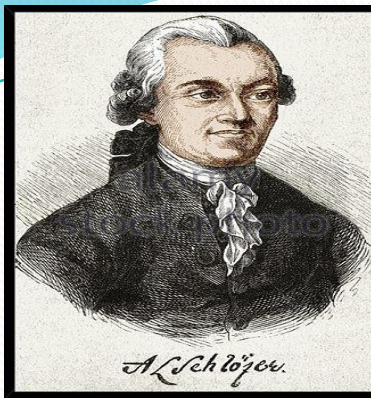


- 1693 Halley yaşa bağlı ölüm tabloları hazırlar.
- 1713 Jacob Bernoulli ünlü kitabı “Ars Conjectandi” yi yayınlar.

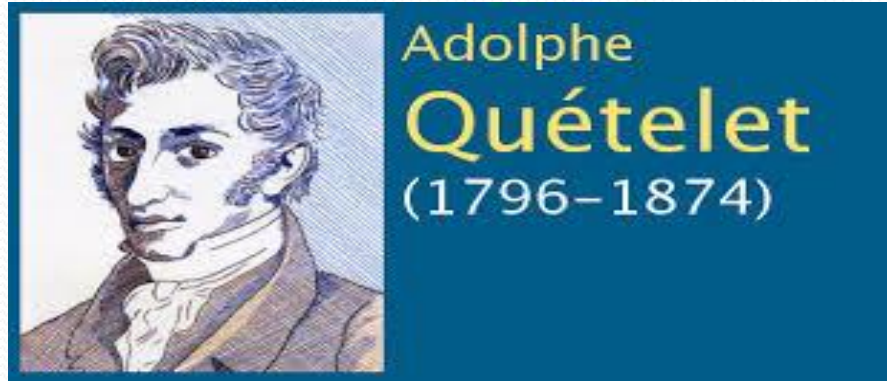


- 1724'de Abraham de Moivre ölüm istatistikleri ve gelirler kuramı üzerinde çalışmıştır.
- 1733'de Abraham de Moivre merkezi limit teoreminin bir versiyonu olan binoma normal dağılım yaklaşımını ortaya koyar.
- 1739 Hume "Treatise on Human Nature" adlı çalışmasında tümevarımcı mantığın uygun olmadığını belirtir.
- 1749 Gottfried Achenwall (1719-1771) ilk kez üniversitede verdiği dersin adını "İstatistik" olarak belirler.



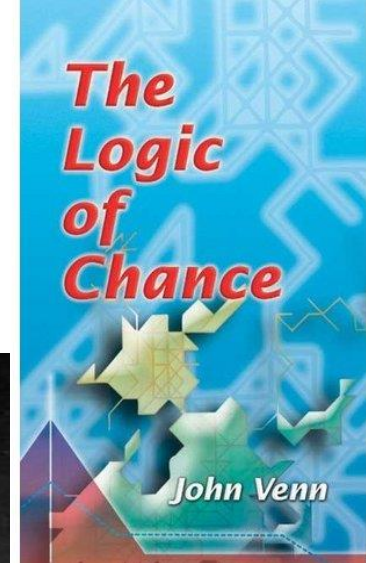
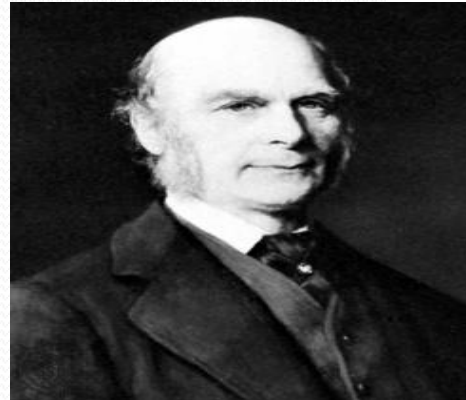
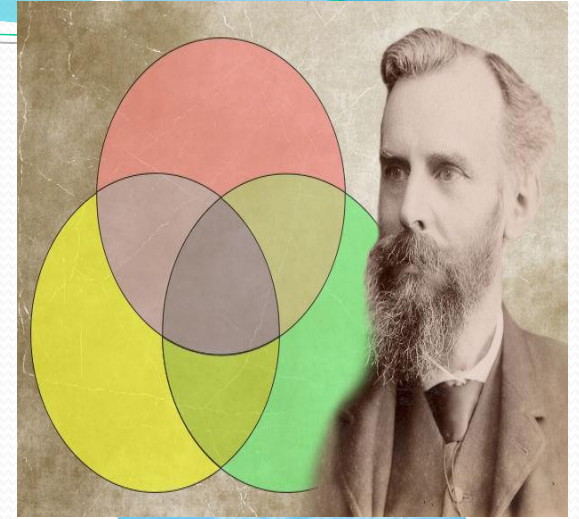


- August Ludwig von Schlözer (1735-1809) ilk kez kuramsal ve uygulamalı istatistiği birbirinden ayırır.
- 1761 Thomas Bayes, kendi ismi ile anılan teoremin ispatını verir.
- 1801 Gauss, Ceres'in yörüngesini en iyi doğru ile tahmin etmiştir.
- 1802 yılında Laplace, Fransa'nın nüfusunu 28.328.612 olarak tahmin eder.
- 1805 Adrien Marie Legendre, en küçük kareler yöntemini geliştirir.

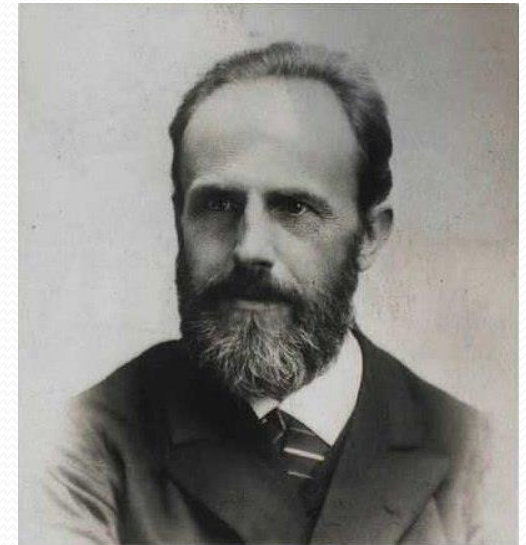


- 1812 Laplace, “Theorie Analytique des Probabilities” adlı çalışmasını yayınlar.
- 1814 Laplace “Essai Philosophique sur le Probabilities” adlı eserinde eşit olasılıklı durumlar ifadesini kullanır.
- 1834’de “Statistical Society of London” kurulur.
- 1835 Quetelet Sosyal ve antropolojik olaylara istatistiği kapsamlı bir şekilde ilk kez uygulamıştır.

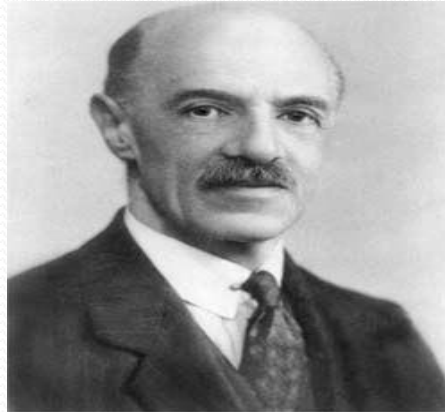
- 1853 Quetelet ilk kez uluslararası istatistik konferansı organize etmiştir.
- Quetelet (1796-1874) modern istatistiğin kurucusu olarak kabul edilmektedir.
- 1866 Venn “Logic of Chance” adlı çalışmasında olasılığın sıklığa dayalı yorumunu savunmuştur.
- 1877 yılında Galton regresyon kavramını tanıtmıştır.



- 1877-1883 Charles Sanders Peirce, sıklığa dayalı istatistikleri özetlemiş, örneklemede ve deney düzenlemede objektif olarak rastgeleliğin kullanımını vurgulamıştır. Yine Peirce regresyon için optimal deney düzenlerini keşfetmiştir.
- 1880 Thiele, Brown hareketi, olabilirlik fonksiyonu ve kümülanları ortaya koymuştur.
- 1888 Galton, korelasyon kavramını tanıtmıştır.



- Daha sonra Galton'un bu fikirleri Karl Pearson ve Charles Spearman tarafından genişletilerek psikoloji ve sosyal bilimlere uygulanmıştır. Galton boy, ağırlık, kirpik uzunluğu gibi çeşitli insan özellikleri üzerinde çalışmış ve bu özelliklerin normal dağılım eğrisine uyduğunu bulmuştur.



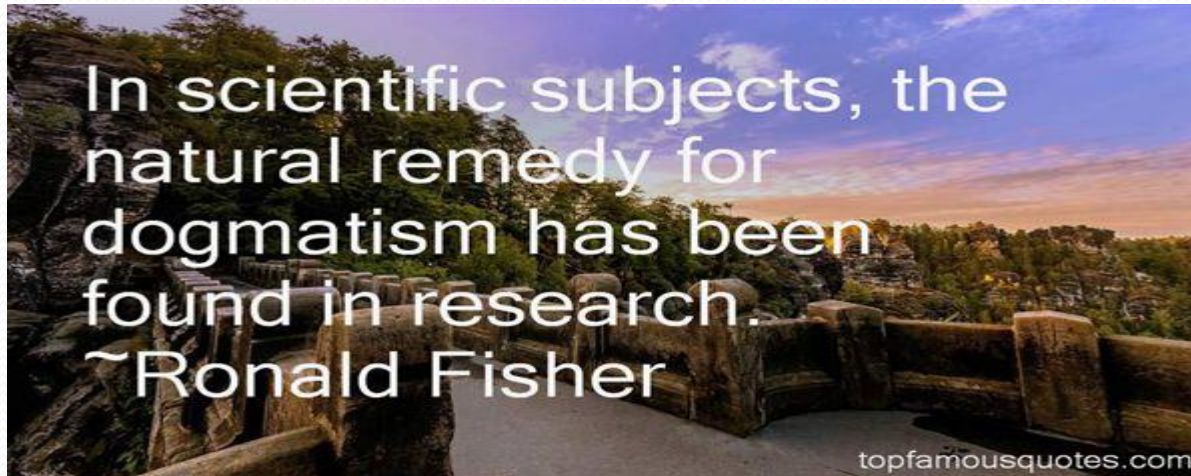
- 1900 Bachelier , hisse senedi fiyat hareketlerini stokastik bir süreç olarak analiz etmiştir.
- 1900 Karl Pearson, Ki-Kare testini tanıttı.

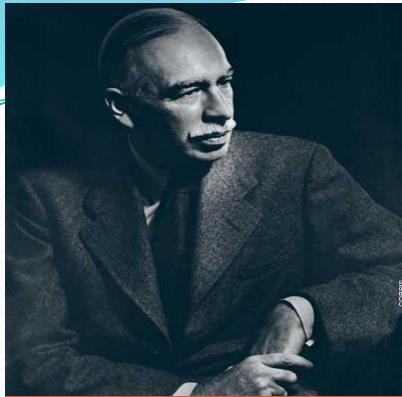
- 1904 Charles Spearman, sıra korelasyonu katsayısı istatistiğini tanıttı.
- 1908 W.S. Gosset, Student-t dağılımını verdi.
- 1918 Fisher varyans analiz tekniğini geliştirdi.
- Gosset 'dan sonra R.A. Fisher küçük örneklem kuramını geliştirerek günlük araştırmalarda uygulanmasını sağlamıştır.



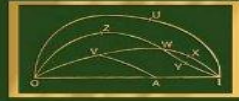
20. Yüzyılın en büyük istatistikçisi olarak tanımlayabileceğimiz Fisher, günümüzde kullanılan istatistik yöntemlerin hemen hepsinin ilk fikirlerini ortaya atan ve en yaygın olarak kullanılan pek çok yöntemi de geliştiren kişidir.

20. Yüzyılın başında Fisher ve Gosset'in katkılarıyla tahmin yapma ve karar verme konularının öne çıkmasıyla istatistiksel yöntemler sayısal verilerin yorum ve değerlendirmesini yapan bir bilimsel yöntemler topluluğu haline geldi.





A TREATISE on PROBABILITY



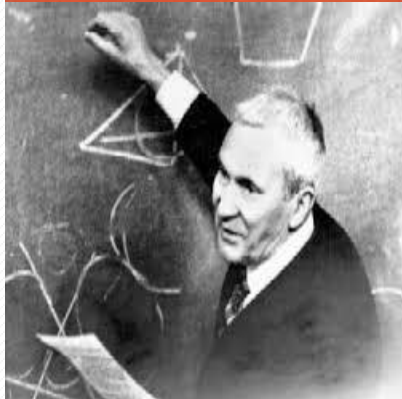
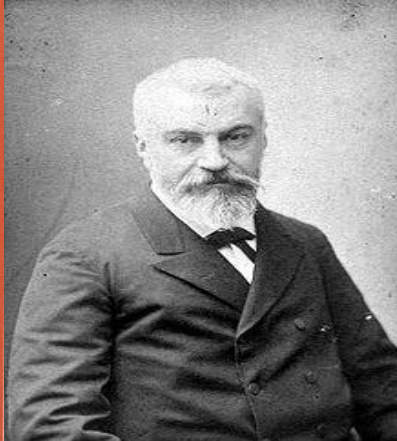
JOHN MAYNARD KEYNES



STATISTICS

SECOND EDITION

L. H. C. TIPPETT



ERGEBNISSE DER MATHEMATIK
UND IHRER GRENZGEBIETE
HERAUSGEGEBEN VON DER SCHRIFFTLEITUNG
DES
ZENTRALBLATT FÜR MATHEMATIK-
SCHULLEHRER

GRUNDBEGRIFFE DER
WAHRSCHEINLICHKEITS-
RECHNUNG

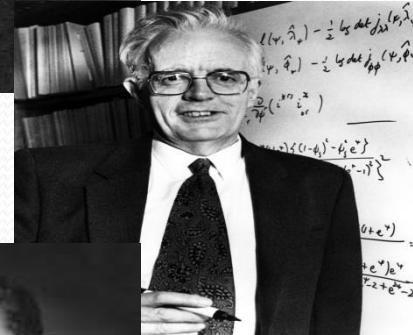
VON
A. KOLMOGOROFF

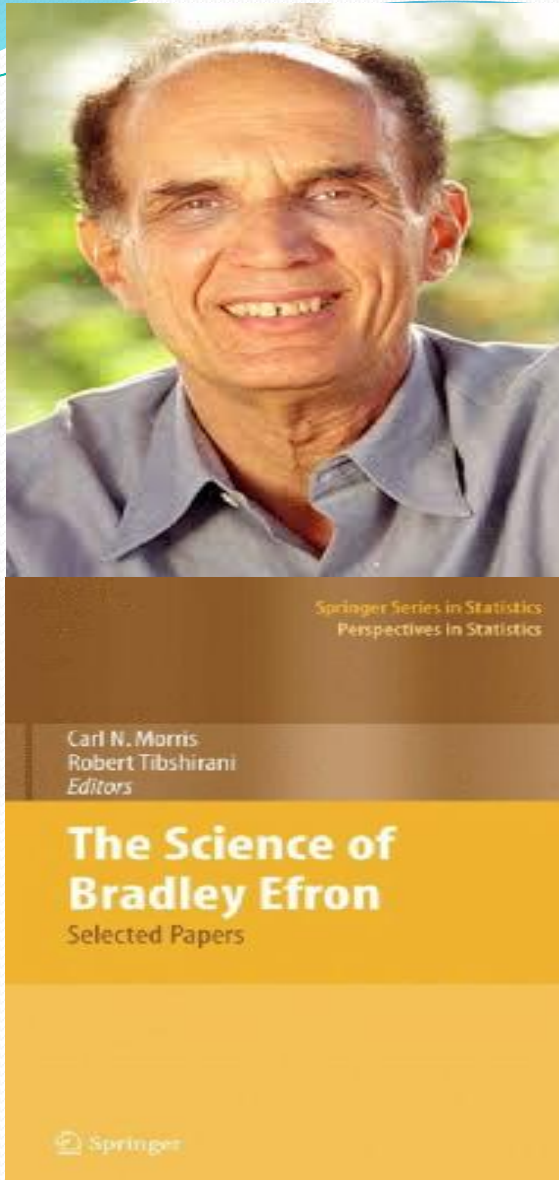


BERLIN
VERLAG VON JULIUS SPRINGER
1953

- 1921 Keynes olasılığın mantıksal yorumu üzerinde durdu (Treatise on Probability). Wright “path analysis” yöntemini geliştirdi.
- 1928 Tippett ve Fisher uç değer teorisini tanıttılar.
- 1933 Kolmogorov “Basic Notions of Calculus of Probability” isimli kitabını yayınladı.
- 1935 Fisher, Design of Experiment adlı kitabının ilk baskısını yayınladı.

- 1937 Neyman istatistik testlerde güven aralığı yaklaşımını tanıttı.
- 1945 Abraham Wald “Sequential Tests of Statistical Hypotheses” adlı çalışmasını yayınladı.
- 1945 Cox’un teoremi kullanılarak basit mantıksal varsayımlardan olasılığın aksiyomları türetildi.
- 1948 Shannon “Mathematical Theory of Communication” adlı çalışmasında olasılıklar yardımı ile iletişim kanallarının kapasitesini belirlemiştir.
- 1953 Nicholas Metropolis, termodinamik benzetim (simülasyon) yöntemlerini tanıtmıştır.





Bradley Efron “The Future of Statistics” adlı kitabında istatistik alanındaki gelişmeleri kabaca

i)19. yüzyıl : Büyük veri seti, basit sorular.

ii)20. yüzyıl: Küçük veri seti, basit sorular.

iii) 21. Yüzyıl: Büyük veri seti, karmaşık sorunlar

şeklinde özetlemektedir.

Türkiyede İstatistik Öğretimi

- Türkiyede İstatistik Öğretimine 1878 yılında, ilk defa Mülkiye Mektebinde başlanmıştır.
- 1909 yılından itibaren İstanbul Yüksek Ekonomi ve Ticaret Okulunda,
- 1946 yılından itibaren İzmir Yüksek Ekonomi ve Ticaret Okulunda,

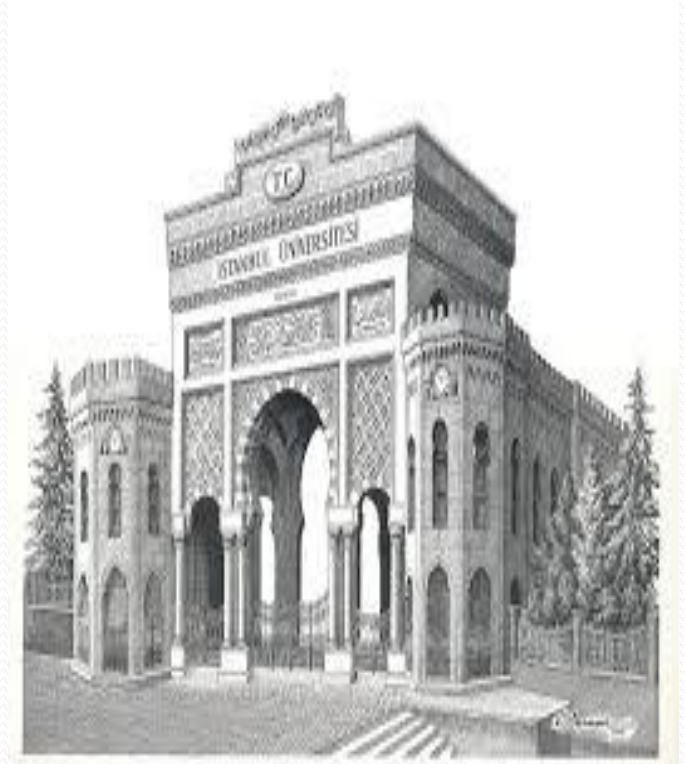




- 1936 yılından itibaren İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesinde,
- 1940 yılından itibaren Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesinde,
- 1934 — 1935 yılından itibaren Ticaret Liselerinde,
- 1947 yılından itibaren de Tapu ve Kadastro Meslek Okulunda İstatistik dersleri okutulmağa başlanmıştır.



- Bundan başka Ziraat Fakültesinin son sınıfında İşletme dersi içinde ,
- Ziraî İstatistik, nebat ve hayvan yetiştiriciliği dersi içinde Biometri,
- İstanbul Edebiyat Fakültesinde Sosyoloji dersi içinde Sosyal İstatistik,
- İstanbul Tıp Fakültesinde, Sosyal Hijyen dersi içinde, Tıbbî İstatistik dersleri verilmiştir.



Siyasal Bilgiler okulunda 1942 müfredat programında

- İstatistiğin önemi,
 - büyük sayılar kanunu,
 - anakütle, örnek kavramları,
 - gruplandırmanın önemi,
 - seriler,
 - ortalamalar, endeksler,
 - enterpolasyon, korelasyon,
 - grafik gösterimler
- gibi konular ele alınmıştır.

İstanbul Üniversitesi iktisat Fakültesi müfredat programında da az önceki başlıklara ek olarak

- kombinasyon analizi,
 - binom açılımı,
 - olasılık,
 - dağılma ölçüleri,
 - korelasyon, regresyon,
 - normal dağılım,
 - örnekleme kuramı
- gibi konular ele alınmıştır.

Görüldüğü gibi Türkiye’de temel İstatistik eğitiminin başlangıçta yapıldığı yerler İktisat, Hukuk, Mülkiye gibi fakültelerdir.



Fen-Edebiyat fakülteleri bünyelerinde İstatistik bölümlerinin kurulması daha sonradır.

Bu bağlamda Hacettepe İstatistik Bölümü 1967 yılında,

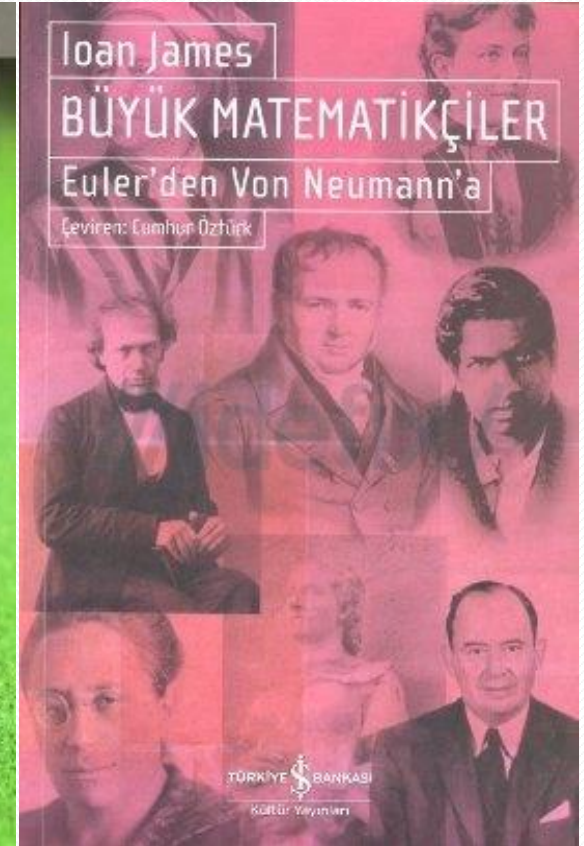
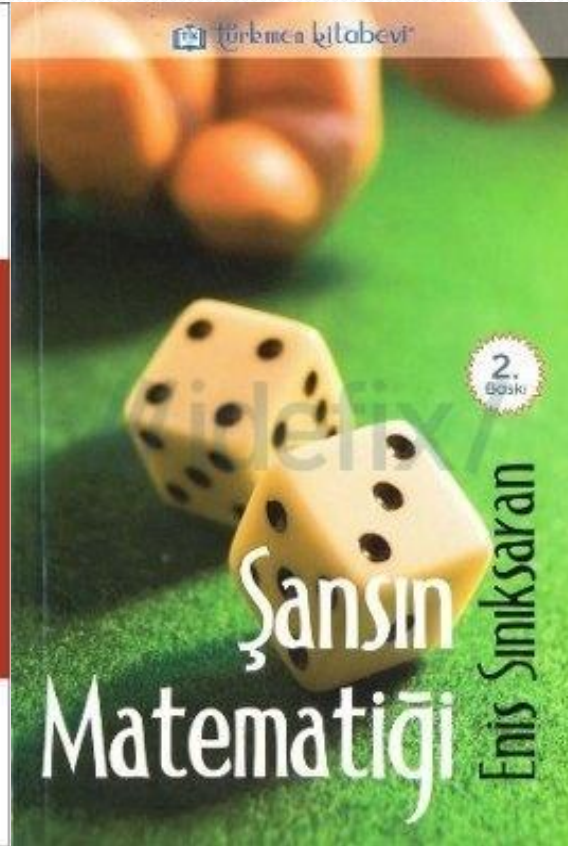


ODTÜ ‘de «Yöneylem Araştırması ve İstatistik Bölümü» adı altında Fen Fakültesi bünyesinde 1976 yılında oluşturulmuştur.

Türkçede İstatistik, Olasılık Tarihi Üzerine Yayınlanmış Bazı Çalışmalar(I)



Türkçede İstatistik, Olasılık Tarihi Üzerine Yayınlanmış Bazı Çalışmalar(II)



Kaynaklar

- Doğan, İsmet, İstatistik Biliminin Öncüleri, Detay Yayıncılık,2013
- Yıldız, D., Evren. A. vd.,Türkiye'deki Tüm İstatistik Bölümleri Bazında İstatistik Eğitiminin Öğrenci ve Öğretim Üyesi Gözüyle Değerlendirilmesi, TÜBİTAK Projesi, Proje No: 105K171, 2007
- Yüceuluğ, Ratip, Türkiye'de İstatistik Öğretimi ve İstatistik Çalışmaları , Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 1949, Cilt:VI, Sayı:2-4,s 291-326, (Elektronik erişim için <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/38/244/2164.pdf>)
- <http://stat.metu.edu.tr/system/files/tarihce.pdf>
- <http://docplayer.biz.tr/860778-Hacettepe-universitesi-fen-fakultesi-istatistik-bolumu.html>