

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
COM218	Sosyal Bilimler için İstatistik	4	4	0	0	2	4

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Amacı	Dersin amacı aşağıdaki konularda öğrenciye temel kavramları ve karşılaşılan durumlarda bunların kullanılmasını öğretmektir : • Verilerin düzenlenmesi ve grafik olarak gösterilmesi. • Olasılık kanunları ve hesabı (olasılıkların toplamı ve çarpımı kanunları, şartlı olasılık, binom dağılımı, hipergeometrik dağılım, normal dağılım, t dağılımı vs.) • Örneklem kavramı, yöntemleri, veri toplama ve örneklem seçimi. • İstatistiksel tahmin yöntemleri (ana kitle ortalaması veya oranının noktasal tahmini, güvenli aralıkta tahmini) • Parametrik veya parametrik olmayan hipotez testleri.
İçerik	1) Giriş, araştırma projesinin adımları, verilerin düzenlenmesi ve analizi. 2) Verilerin düzenlenmesi ve analizi, tekerrür dağılımları. 3) Tekerrür dağılımlarının grafik olarak gösterilmesi. 4) Dağılımlar ile ilgili merkezde yığılma ve dağılma ölçüleri. 5) Olasılık tanımı ve olasılık kanunları. 6) Teorik olasılık dağılımları – Kesikli değişkenlerin olasılık dağılımları. 7) Teorik olasılık dağılımları – Sürekli değişkenlerin olasılık dağılımları. 8) Örneklem ve istatistiksel tahmin yöntemleri, (Ana kitle ortalaması ve oran tahmini). 9) Hipotez testleri (Parametrik yöntemler) – Ana kitle ortalama ve oran testleri. 10) Hipotez testleri (Parametrik olmayan yöntemler, Chi-kare bağımsızlık ve homojenlik testleri)
Kaynaklar	Calot, Gérard, Cours de Statistique Descriptive, Dunod, Paris Çakır, Filiz, Sosyal Bilimlerde İstatistik, Alfa Yayınları, 2000 Daniel Wayne W. & Terrell James C., Business Statistics, 5. edition, Houghton Mifflin, USA. Newbold, Paul, Statistics for Business and Economics, Pearsons Education Newbold, Paul, İşletme ve İktisat için İstatistik, Çeviren Ümit Şenesen, Literatür Yayıncılık Orhunbilge, Prof. Dr. Neyran, Tanımsal İstatistik, Olasılık ve Olasılık Dağılımları, İ.Ü.İşletme Fak. Yayınları Avcıol Basım Yayın, İstanbul 2000 Orhunbilge, Prof. Dr. Neyran, Örneklem Yöntemleri ve Hipotez Testleri, İ.Ü.İşletme Fak. Yayınları Avcıol Basım Yayın, 2. Baskı, İstanbul 2000

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Giriş, araştırma projesinin adımları, verilerin düzenlenmesi ve analizi.
2	Verilerin düzenlenmesi ve analizi, tekerrür dağılımları.
3	Tekerrür dağılımlarının grafik olarak gösterilmesi.
4	Dağılımlar ile ilgili merkezde yığılma ve dağılma ölçüleri.
5	Sürekli kontrol sınavı. Dağılımlar ile ilgili merkezde yığılma ve dağılma ölçüleri.
6	Olasılık tanımı ve olasılık kanunları.

Hafta	Konu Başlıkları
7	Teorik olasılık dağılımları – Kesikli değişkenlerin olasılık dağılımları.
8	Teorik olasılık dağılımları – Sürekli değişkenlerin olasılık dağılımları.
9	Teorik olasılık dağılımları – Sürekli değişkenlerin olasılık dağılımları.
10	Ara sınav.
11	Örnekleme ve istatistiksel tahmin yöntemleri, (Ana kitle ortalaması ve oran tahmini).
12	Örnekleme ve istatistiksel tahmin yöntemleri, (Ana kitle ortalaması ve oran tahmini).
13	Hipotez testleri (Parametrik yöntemler) – Ana kitle ortalama ve oran testleri.
14	Hipotez testleri (Parametrik olmayan yöntemler, Chi-kare bağımsızlık ve homojenlik testleri)