

Ankara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Açık Ders Malzemeleri

Ders izlençe Formu

Dersin Kodu ve İsmi	İST307 Regresyon Analizi
Dersin Sorumlusu	Prof. Dr. Olçay ARSLAN
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Kredisi	Ulusal Kredi:3 AKTS:5
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin İçeriği	HAFTA 1 Koşullu beklenen değer ve regresyon kavramı, normal dağılım ve özellikleri 2 Basit doğrusal regresyon modelinin oluşturulması ve parametrelerin en küçük kareler tahmin edicilerinin bulunması 3 Matris gösterimi, parametrelerin en küçük kareler tahmin edicilerinin dağılım özellikleri, BLUE, Kestirim ve artıklar 4 Hata varyansının tahmin edilmesi ve uydurulmuş regresyon doğrusunun özelliklerinin incelenmesi 5 Parametreler hakkında güven aralıkları ve hipotez testleri 6 ANOVA tablosunun hazırlanması ve nasıl kullanılacağını öğretilmesi 7 Model varsayımlarının irdelenmesi (artık analizi), R^2 katsayısının incelenmesi, değişken varyanslılık durumunun incelenmesi, normal olasılık grafiğinin verilmesi ve nasıl kullanılacağını açıklanması 8 Ara sınav 9 Regresyon parametrelerinin ve hata varyansının en çok olabilirlik yöntemiyle tahmin edilmesi 10 Aykırı gözlemlerin ve etkili gözlemlerin tanıtılması ve en küçük kareler tahmin ediciler üzerindeki etkilerinin incelenmesi, aykırı ve etkili gözlemlerden daha az etkilenen parametre tahmin yöntemlerinden kısaca bahsedilmesi 11 Çoklu regresyon modelinin oluşturulması ve regresyon parametrelerinin tahmin edilmesi 12 Regresyon parametrelerinin en küçük kareler tahmin edicilerinin dağılımsal özelliklerinin incelenmesi ve hata varyansının tahmin edilmesi 13 Çoklu regresyonda ANOVA tablosunun oluşturulması ve regresyon parametreleri hakkında hipotez testleri 14 Çoklu regresyon parametreleri için güven aralıkları ve ortak güven bölgesinin bulunması
Dersin Amacı	Lisans, Yüksek Lisans öğretimi içerisinde gerekli teorik alt yapıyı oluşturmak, Kamu ve Özel Sektörde karşılaşılabilecekleri verilerin analizlerini yapabilmek, analiz sonuçlarını yorumlayabilecek düzeyde bilgi, beceri ve pratikliğin kazandırılması.
Dersin Süresi	14 hafta
Eğitim Dili	Türkçe
Ön Koşul	Yok
Önerilen Kaynaklar	Doğrusal Regresyon Analizine Giriş (D.C. Montgomery, E.A. Peck and G.G. Vining (2001) Introduction to Linear Regression Analysis) Çeviri Editör : Prof.Dr. M Aydın Erar Nobel Yayın Evi.
Dersin Kredisi	Ulusal Kredi:3 AKTS:5
Laboratuvar	Uygulamalarda R İstatistiksel Paket Programı kullanılır.
Diğer-1	

