Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**SAY607 - İleri Regresyon Teknikleri**
Ders Türü	I.Yarıyıl
Teori + Uygulama	3+0
AKTS	**7.5**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Seçmeli Dersler
Öğretim Elemanları	PROF. DR. HÜSEYİN GÜRBÜZ

Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.
Dersin Verildiği Yer	Okulda
Kullanılan Eğitim Platformları	Yüz Yüze
Önkoşullar	Bu dersin ön koşulu veya eş koşulu bulunmamaktadır.
Önerilen Dersler	İstatistik dersini almış olması önerilir.
Önerilen Kaynaklar	Damodar N. Gujarati (1999), Temel Ekonometri. Literatür Yayıncılık, İstanbul.; Mustafa Sevültekin (2013), Ekonometriye Giriş. Dora yayıncılık, Bursa.; Şahin Akkaya ve M. Vedat Pazarlıoğlu (1995), Ekonometri I- II, İzmir.; Aziz Kutlar (2005), Uygulamalı Ekonometri, Nobel yayıncılık, İstanbul.;Şıklar, E. (2000). Regresyon analizine giriş. Eskişehir: Anadolu ÜniversitesiAydın, D. (2014). Uygulamalı regresyon analizi. Ankara: Nobel
Staj & Uygulama	Staj ve uygulama yoktur.
Dersin Amacı	İleri Regresyon Analizi dersinin amacı; öğrencilere ileri düzey regresyon yöntemlerini öğretmek, değişkenler arasındaki ilişkileri matematiksel ve istatistiksel modeller aracılığıyla inceleme, model kurma, tahmin yapma ve sonuçları yorumlama becerisi kazandırmaktır. Ayrıca öğrencilerin çoklu regresyon, doğrusal olmayan regresyon, kukla değişkenli modeller, çoklu bağlantı, değişen varyans, otokorelasyon ve model seçim yöntemleri gibi konularda bilgi ve uygulama yetkinliği kazanmalarını sağlayarak gerçek yaşam problemlerinin çözümünde uygun regresyon modellerini kullanabilmelerini amaçlamaktadır.

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Regresyon Analizinin Tanımlanması	
2. hafta		Doğrusal Regresyon Modelinin Varsayımları	
3. hafta		Basit Doğrusal Regresyon	
4. hafta		Çoklu Doğrusal Regresyon	
5. hafta		Model Yeterlilik Analizi	
6. hafta		Artık Değerlerin İncelenmesi	
7. hafta		Aykırı Değerlerin İncelenmesi	
8. hafta		Regresyon Analizinde Kukla Değişkenlerin Kullanımı	
9. hafta		Değişen Varyans ve Otokorelasyon Sorunları	
10. hafta		Değişken Seçimi ve Model Kurma	

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
11. hafta		Yanlı Tahmin Yöntemleri	
12. hafta		Ridge Regresyon	
13. hafta		Temel Bileşenler Regresyonu	
14. hafta		Lojistik Regresyon	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Regresyon analizine ilişkin temel kavramları tanımlayabilecektir
2	Regresyon modellerinin yeterliliğini inceleyebilecektir
3	Çoklu doğrusal regresyon modeli ve parametrelerin En Küçük Kareler yöntemiyle tahmini,Çoklu regresyon modelinde hipotez testleri, güven aralıkları ve modelin genel anlamlılığı, Regresyon modellerinde fonksiyonel biçimler, logaritmik ve polinom regresyon modelleri, Kukla değişkenli regresyon modelleri ve kategorik değişkenlerin analizi, Etkileşim terimleri ve regresyon modellerinde değişken etkileşimlerinin incelenmesi, Lojistik regresyon ve ikili bağımlı değişken modelleri, Panel veri regresyon modellerine giriş: Sabit ve rassal etkiler modelleri, Uygulamalı regresyon analizi, model tahmini, sonuçların değerlendirilmesi ve bilimsel raporlama.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

✓ Nitelikli Eğitim

Dersin Teması

✓ Ekonomi, Finans ve Yönetim ✓ Veri Bilimi

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Hesaplanan AKTS	**0**

Ölçme ve Değerlendirme

✓ Proje ✓ Ödev

Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri	Sayısı	Yüzde (%)
1.Ara Sınav	1	40
Dönem Sonu Sınavı	1	60
	Toplam (%)	**100**

Toplumsal Katkı Faaliyeti

Ders kapsamındaki toplumsal katkı faaliyetlerinde işbirliği yapılan dış paydaşlar:
✓ Eğitim kurumları ✓ Diğer üniversiteler / akademik kurumlar

Ders kapsamında gerçekleştirilen toplumsal katkı faaliyetlerinin hedef kitlesi:
✓ Yerel toplum / genel toplum ✓ Kamu çalışanları ✓ Özel sektör / sanayi çalışanları ✓ Eğitimciler

Ders kapsamında ortaya çıkan toplumsal katkının türü:
✓ Bilinçlendirme / farkındalık oluşturma ✓ Eğitim ve bilgi paylaşımı ✓ Beceri geliştirme / kapasite geliştirme ✓ Politika geliştirmeye katkı ✓ Ekonomik / istihdam katkısı ✓ Araştırma ve bilgi üretimi