

DOĞRUSAL OLMAYAN EKONOMETRİK ZAMAN SERİLERİ

1	Ders Adı:	DOĞRUSAL OLMAYAN EKONOMETRİK ZAMAN SERİLERİ
2	Ders Kodu:	EKO6118
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. ÖZER ARABACI
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Yok
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	ozerarabaci@uludag.edu.tr Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonometri A.B.D. 16059 Görükle/Bursa Türkiye Telephone: +90 224 2941016 Fax: +90 224 2941003
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Doğrusal dışı modellerin tanıtılması ve iktisadi literatürde sıklıkla karşılaşılan konjonktürel dalgalanmalar, asimetri, rejim değişimleri gibi doğrusal dışı yapıların ekonometrik modellerle analiz edilmesi.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	İktisadi teori birçok doğrusal dışı ilişkiye vurgu yapmaktadır. Doğrusal olmayan zaman serisi ekonometrisi bu ilişkilerin analizi konusunda teorik ve ampirik katkı yapma becerisi sağlar.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Doğrusal dışılık testlerini öğrenir
	2	Doğrusal olmayan modeller arasından hangi model ile çalışabileceğini anlar
	3	Doğrusal dışı modelleri uygulamayı öğrenir
	4	Yapay sinir ağları ve mimarisini kurma becerisi kazanır
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	İktisat Teorisi ve Ekonometri	

2	Markov Rejim Değişim Modeli	
3	MS-VAR Modeli	
4	Eşik Modelleri TAR	
5	Eşik Modelleri SETAR	
6	Yumuşak Geçiş Modelleri LSTAR	
7	Yumuşak Geçiş Modelleri ESTAR	
8	Eşik ve Geçiş Modellerinde Genişletmeler	
9	Eşik Eşbütünleşme Modelleri	
10	Yumuşak Geçiş Eşbütünleşme Modelleri	
11	Yapay Sinir Ağları Mcculloch Pitts Persepton Modeli	
12	Yapay Sinir Ağları ANN ve RNN modelleri	
13	Ağ Mimarisi	
14	Derin Öğrenme Modelleri LSTM ve GRU	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	İktisatta Kullanılan Doğrusal Olmayan Zaman Serisi Yöntemleri
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
		KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		0
Kısa Sınav		0
Ödev		0
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		1
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		0.00
Finalin Başarıya Oranı		100.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Klasik sınav
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2.00	28.00
Ödevler	1	20.00	20.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	40.00	40.00
Toplam İş Yüğü			116.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			3.87
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	4	2	3	3	5	4	5	5	4	4	5	5	0	0	0	0
ÖK2	4	5	5	5	4	2	2	3	3	4	5	5	0	0	0	0
ÖK3	4	5	5	5	4	3	3	2	4	5	4	5	0	0	0	0
ÖK4	3	3	5	5	5	5	4	2	4	5	4	3	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			