



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
İleri Zaman Serisi Analiz Teknikleri	İKT6009		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	İktisat - DR - Lisansüstü (Sözlü Anlatım)				
Amaç	Zaman serisi analizinde temel teorik altyapıyı anlamak. Teorik bilgi ile gerçek verileri bağdaştırarak zaman serisi analiz tekniklerini kullanmak. Stata istatistik program paketini kullanarak araştırma yeteneklerini güçlendirmek.				
Ders İçeriği	Birinci derece yüksek dereceli fark denklemleri ile geriletme operatörlerinin kullanımı; durağan ve durağan olmayan zaman serisi süreçleri ve özellikleri; birim kök analizleri; eştümleşme ve öngörü tartışmaları; zaman serisi analiz yöntemlerinin Stata programı yardımı ile yapılması.				
Ders Kaynakları	Hamilton, James D. (1994), Time Series Analysis, Princeton University Press.				

Hafta	Konu
1	Fark denklemleri ve geriletme operatörleri
2	Durağan ARMA (p,q) süreçleri
3	Öngörme Yöntemleri
4	En çok olabirlik tahmini (MLE)
5	İzgesel çözümlenme
6	Yanaşık dağılım kuramı
7	Ara Sınav
8	Stata uygulamalı zaman serisi analizi
9	Eşdeğişirlik Durağan Yöney Süreçleri
10	Yöney kendiyle bağlaşım (VAR)
11	Kalman Süzgeci
12	Durağan olmayan zaman serisi modellerine giriş
13	Belirlenimsel zaman yönelimi
14	Birim kök analizi ve eştümleşme

#### Program Çıktıları

1	Alanıyla ilgili yapacağı araştırma ve analizlerde kullanmak üzere temel kavramsal, teorik ve güncel bilgilere sahip olmak.
2	Alanıyla ilgili sorunları tespit edebilme, nicel ve nitel yöntem ve araçları kullanarak çözüm önerileri sunabilme becerisini kazanmak.
3	Alanı ve diğer disiplinler arasında bağlanti kurarak analiz yapma ve uygulama safhalarında bilgilerini disiplinler arası değerlendirebilme yetisini edinmek.
4	Alanıyla ilgili çalışmalarında kullanmak üzere ihtiyaç duyulan verilerin temin edilmesi, işlenmesi ve analize tabi tutulması amacıyla; bilgisayar yazılımı, bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme becerisi kazanmak.
5	Analiz çalışmalarında elde ettiği sonuçları yorumlayabilme ve bu amaçla konjonktürel şartların farkındalığını kazanmak.
6	Özgün bir araştırma sürecini bağımsız olarak algılama, tasarlama, uygulama ve sonuçlandırma ve bu süreci yönetme becerisi kazanmak.
7	Ortaya koyduğu çözüm ve politika araçlarının olası sonuçlarını alanında kullanılan yöntem ve araçlar yardımıyla tahmin edebilme becerisini kazanmak.
8	Alanına yenilik getiren yeni bir bilimsel yöntem geliştirme veya son dönem ortaya çıkan analiz yöntemlerini alanına uygulama becerisi kazanmak.
9	Öğrenim deneyimlerini yansıtabilme ve bununla ilgili dönütlere uyum sağlayabilme becerisini edinmek.
10	Yaşadığı ülkenin sosyal ve iktisadi sorunlarını analiz edebilecek, çözüm ve politikalar üretebilecek düzeyde toplumu ve ilgili kurumları tanımak.
11	Alanıyla ilgili literatürü analiz ederek eleştirel değerlendirmelerde bulunabilme.
12	Alanıyla ilgili gelişmeleri takip edebilecek ve yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilmek.

#### Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12
Zaman serisi analizleri çerçevesinde özel ekonometri yöntemlerini kullanma.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zaman serilerinin analizinde kullanmak üzere model kurabilme.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zaman serisi verilerinin analizinde ekonometri paket programlarının kullanılması ve bulguların yorumlanması.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zaman serisi verilerinin diğer verilerden ayırt edici özelliklerini kavrama.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kullanılan modellerdeki sorunların tespiti ve sorunların giderilebilmesi.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-