İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
G371	Finansal Sistemler ve Kaos	5	3	0	0	3	5

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Türkçe
Türü	Seçmeli
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, finansal sistemlerin yalnızca dengeye yönelen doğrusal yapılar olarak değil; geri besleme mekanizmaları, beklentiler, kaldıraç, likidite ve ağ bağlantıları nedeniyle doğrusal olmayan ve karmaşık dinamikler sergileyen sistemler olarak incelenmesini sağlamaktır. Ders kapsamında öğrencilerin kaos teorisi, karmaşıklık iktisadı ve sistemik risk yaklaşımlarını kullanarak finansal dalgalanmaları, krizleri, bulaşma süreçlerini ve politika müdahalelerini değerlendirebilmeleri amaçlanmaktadır. Ayrıca küçük değişimlerin hangi koşullarda büyük piyasa hareketlerine dönüşebildiğinin ve bireysel olarak rasyonel görünen davranışların sistem düzeyinde nasıl istikrarsızlık yaratabildiğinin anlaşılması hedeflenmektedir.
İçerik	Ders; finansal sistemlerin temel unsurları ve işleyişiyle başlayarak doğrusal ve doğrusal olmayan dinamikler, kaos teorisinin temel kavramları, başlangıç koşullarına hassasiyet, geri besleme mekanizmaları, çatallanma, çekiciler ve finansal zaman serilerindeki düzensizlik konularını ele almaktadır. Finansal piyasalar karmaşık uyarlanabilir sistemler olarak incelenmekte; beklentiler, sürü davranışı, spekülatif balonlar, kaldıraç döngüleri, likidite sarmalları, banka ve fon koşuları, gölge bankacılık, finansal ağlar ve sistemik bulaşma mekanizmaları değerlendirilmektedir. Küresel ve Türkiye ekonomisinden seçilmiş kriz örnekleri üzerinden merkez bankaları, düzenleyici kurumlar ve diğer kamu otoritelerinin krizlere müdahaleleri analiz edilmektedir. Ders ayrıca finansal istikrar politikalarının krizleri önleme kapasitesini ve politika müdahalelerinin istenmeyen sonuçlarını tartışmaktadır.
Kaynaklar	Kaynakça Hamilton, J. D. (1994). Time Series Analysis. Princeton University Press. Hayashi, F. (2000). Econometrics. Princeton University Press. Kantz, H., & Schreiber, T. (2004). Nonlinear Time Series Analysis (2nd ed.). Cambridge University Press. Lütkepohl, H. (2005). New Introduction to Multiple Time Series Analysis. Springer. R , Eviews, Stata

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Sistem teorisi giris
2	Finansal sistemler
3	Finansal sistemler
4	karar verme ve rasyonellik
5	gurultu terimi ve dagilimi
6	Verimli piyasalar hipotezi
7	stokastik finansal deger fonksiyonu
8	lineer stokasktik sistemler
9	stabilite , denge ve duraganlik
10	kararlılık testleri
11	AR(p), MA(q), ARMA(p,q)
12	Nonlinear stokastik sistemler
13	Nonlinear stokastik sistemler
14	BDS testi