



YAPISAL KIRILMALI BİRİM KÖK TESTLERİ

Muhammet BAŞ
Metehan KELLE

Muhammet Murat İNCE
Durdali Onur ÇAMLİBELEN

Danışman: Dr. Öğrt. Üyesi Özge GÜNDOĞDU

GİRİŞ

Temel insan ihtiyaçları sıralamasında barınma ihtiyacı önemli bir yer tutmaktadır. İnsanların barınma gereksinimi doğal bir ihtiyaç olduğu için nüfus artışı, kentleşme vb. durumlarla birlikte konuta olan talebi arttırmaktadır. Talebin artışıyla birlikte konut kredi faiz oranları da aynı doğrultuda artmaktadır.

2008 yılında ABD’de başlayan ve ardından tüm dünyayı sarsan emlak krizi konut fiyatlarında önemli bir artışa sebep olmuştur. Bu krizin sebebi bankaların herkese kredi vermesinden dolayıdır.

Konut fiyatlarında ki artış ve konut piyasasındaki hızlı büyüme bu alanda yapılan ampirik çalışmalarında artmasına sebep olmuştur.

Türkiye genelinde son 15 yıllık dönemde hane halkı tüketim harcamalarının ortalama yaklaşık %27’si konut ve kira harcamalarına ayrılmakta, aynı zamanda bu harcamalar hane halklarının tüketim amaçlı yaptığı harcamalar içinde en yüksek payı almaktadır.

YÖNTEM

1979 yılında ortaya çıkmış olan DF birim kök testi zaman serisi ekonometrisine önemli bir yol açmıştır.

Augmented Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi: Dickey-Fuller birim kök testinin Dickey-Fuller (1979) Birim Kök Testi : Literatürde en çok kabul görmüş olan, geleneksel veya klasik birim kök testi olarak da geçen Dickey ve Fuller tarafından ardışık hata terimleri arasında ki ilişkiyi göz ardı etmesi varsayımı doğrultusunda ortaya çıkmıştır.

Perron (1989) Birim Kök Testi: Philips Perron, herhangi bir zaman diliminde elimizdeki verilerin farklı koşullar altında değişim gösterebileceğini ve bundan kaynaklanarak birim kökle durağan olamayacağını belirtmiştir.

Zivot-Andrews (1992) Birim Kök Testi: Kırılma zamanının bilinmediği birim kök testi olan Zivot-Andrews, kırılma tarihinin dışsal olarak belirlenemeyeceğine karşı ortaya çıkmıştır.

Lumsdaine ve Papell (1997) Birim Kök Testi: Lumsdaine-Papell’in yöntemi ise Zivot Andrews’in yöntemine ilave olarak iki yapısal kırılmaya izin vermektedir

Lee-Strazicich Birim Kök Testi: Temel olarak Lumsdaine-Papell yapısal kırılmalı birim kök testinin temel hipotezinin yapısal kırılmaları dikkate almamasına karşı ortaya çıkmıştır.

AMAÇ

Konut fiyatlarındaki artış veya azalışlara istinaden konut kredi faiz oranlarındaki hareketliliği göz önünde bulundurarak bu verilere yapısal kırılmalı birim kök testleri uygulanmak amaçlanmıştır.

Bu verilerle çalışma yapmamızdaki bir diğer sebep ise konut piyasasında ani hareketliklerin oluşmasıdır. Buna örnek olarak 2008 yılında ABD’de başlayan ve tüm dünyada etkisini gösteren emlak krizi örnek verilebilir.

Bu çalışmada da istatistiki bulguların yanı sıra ekonometrik metotlarda kullanılmış ve konut kredi faiz oranlarının birim kök içerip içermediği anlaşılmasına çalışılmıştır.

SONUÇ

Yapılan analizlerden elde edilen sonuçlara göre Konut Kredi Faiz Oranları değişkenimizin Genişletilmiş Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök test sonucunun 1.farkında durağan olduğunu söyleyebiliriz. Yapısal kırılmanın dışsal olarak belirlendiği Perron(1989) birim kök testi sonuçlarına göre ise, her üç model içinde yapısal kırılmalı durağan olmadığı sonucuna varılmıştır. Zivot-Andrews birim kök testi sonuçlarına göre ise, KKF değişkeni için yine üç modelde de yapısal kırılmalı durağan olmadığı sonucuna varılmıştır. Lee-Strazicich birim kök testi sonuçlarını incelediğimizde ise hem düzeyde kırılmayı temsil eden Model AA hem de düzeyde ve eğimde kırılmayı temsil eden Model CC için durağan değildi sonucuna varılmıştır.

KAYNAKÇA

- AKBAŞ, Y.E., ZEREN, F. ve ÖZEKİCİOĞLU, H. (2013). Türkiye’de Parasal Aktarım Mekanizması: Yapısal VAR Analizi. C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 14, Sayı 2, ss.187-198.
- ARI, A., ÖZCAN, B., (2015). Tüketim-Gelir Oranının Durağanlığı: Türkiye örneği. Hacettepe Üniversitesi. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 33, Sayı 3, ss. 23-4
6. CEYLAN, S., DURKAYA, S., (2010). Türkiye’de Kredi Kullanımı: Ekonomik Büyüme İlişkisi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. Cilt 24, Sayı 2, ss. 21-35.
- DİLBER, İ., SERTKAYA, Y., (2016). 2008 Finansal Krizi Sonrası Türkiye’de Konut Fiyatlarının Belirleyicilerine Yönelik Analiz. Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. Cilt 4, Sayı1, ss. 11-30
- KOLCU, F., YAMAK, N., (2018). Gelir ve Faiz Oranlarının Konut Fiyatları Üzerindeki Kısa ve Uzun Dönem Etkileri. International Journal of Economic and Administrative Studies.

BULGULAR

Değişken	Mertebe	Terim durumu	T istatistik	Test kritik (%1)	Test kritik (%5)	Test kritik (%10)	Güven düzeyi	Karar
KKF	Düzye	Sabit	2.785326	3.528515	2.904198	2.589562	0.0656	
KKF	Düzye	Sabit ve trend	2.345094	4.096614	3.476275	3.165610	0.4045	
KKF	I.fark	Sabit	6.361048	3.528515	2.904198	2.589562	0.0000	
KKF	I.fark	Sabit ve trend	6.529813	4.096614	3.476275	3.165610	0.0000	****

Değişken	Model	T istatistik	Test kritik (%1)	Test kritik (%5)	Test kritik (%10)	Karar	Kırılma tarihi
KKF	A	-3.547	-5.34	-4.93	-4.58	X	2009Q1
	B	-3.186	-4.80	-4.42	-4.11	X	2013Q3
	C	-3.178	-5.57	-5.08	-4.82	X	2013Q3

Değişken	Model	T istatistik	Test kritik (%1)	Test kritik (%5)	Test kritik (%10)	Karar
KKF	A	-2.927513	-4.27	-3.69	-3.38	X
	B	-2.074846	-4.26	-3.68	-3.35	X
	C	-2.717612	-4.41	-3.80	-3.46	X

Değişken	Model	T istatistik	Test kritik (%1)	Test kritik (%5)	Test kritik (%10)	Kırılma Tarihi	Gecikme Uzunluğu
KKF	AA	-2.002836	-4.073000	-3.563000	-3.296000	2006Q3 2007Q3	5
	CC	-5.498271	-7.004000	-6.185000	-5.828000	2005Q1 2013Q1	1

İLETİŞİM ADRESİ

MUHAMMET MURAT İNCE: incemurat412@gmail.com

DURDALI ONUR ÇAMLİBELEN: onurcamlibelen_07@outlook.com

METEHAN KELLE: metehn6@icloud.com

MUHAMMET BAS: jemistan_0747@hotmail.com