



BANK CREDITS AND RENT-PRICE RELATION: AN INTERPRETATION ON THE ROLES OF CREDITS IN ECONOMY AND TIME SERIES ANALYSIS WITH STRUCTURAL BREAK

DOI: 10.17261/Pressacademia.2020.1289

JEFA- V.7-ISS.3-2020(2)-p.214-222

Esat Dasdemir

Istanbul Gelisim University, Department of Foreign Trade, Istanbul, Turkey.

edasdemir@gelisim.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8950-2020

Date Received: April 4, 2020

Date Accepted: August 30, 2020

To cite this document

Dasdemir, E., (2020). Bank credits and rent-price relation: an interpretation on the roles of credits in economy and time series analysis with structural break. Journal of Economics, Finance and Accounting (JEFA), V.7(3), p.214-222

Permanent link to this document: <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2020.1289>

Copyright: Published by PressAcademia and limited licensed re-use rights only.

ABSTRACT

Purpose- This study argues that interest rate and credit usage will affect rents negatively but prices positively. The study; aims to test, explain, interpret the effect of interest rates on these two variables and offer appropriate policy recommendations.

Methodology- Theory tested on the US housing market with the structural break time series analysis between 2005Q1-2020Q1. Least squares (LS) and Newey-West estimators used, and the interpreted output was the Newey-West estimator.

Findings- According to the results reached, the increase in mortgage interest rates for the 2005Q1-2009Q1 and 2011Q4-2020Q1 period decreases the housing rent / price ratio. For the 2009Q2-2011Q3 period, in which the effects of the 2008 Global Financial Crisis are observed in the model, this relationship is observed positively.

Conclusion- As a result of the predicted model, the impact of credit usage on other economic factors evaluated. Credit usage and interest rates have different effects on prices and rents. This is explained by the substitution relationship between rental and purchase. The study states that interest rates should be evaluated as a tool to balance rents and prices. The study contributes to the literature by revealing the accuracy of this supervisory power attributed to interest rates and bank loans.

Keywords: Credit usage lease and purchase relationship, rent-price relationship, financial system, effect of interest rate on rent and price

JEL Codes: E51, G10, H81

BANKA KREDİLERİ VE KİRA-FİYAT İLİŞKİSİ: KREDİLERİN EKONOMİDEKİ ROLLERİ ÜZERİNE BİR YORUM VE YAPISAL KIRILMALI ZAMAN SERİLERİ ANALİZİ

ÖZET

Amaç- Bu çalışma faiz ve kredi kullanımının kiralara olumsuz yönde etkileyeceğini, ancak fiyatları olumlu etkileyeceğini savunmaktadır. Çalışma; faiz oranlarının bu iki değişkene etkisi test etmek, açıklamak, yorumlamak ve uygun politika önerisi sunmayı amaçlamaktadır.

Yöntem- Teori, ABD konut piyasası üzerinde 2005Ç1-2020Ç1 dönemleri arasında yapısal kırılmalı zaman serileri analizi ile test edilmiştir. En küçük kareler ve Newey-West tahmincileri kullanılmış, yorumlanan çıktı ise Newey-West tahmincisi olmuştur.

Bulgular- Ulaşılan sonuçlara göre 2005Ç1-2009Ç1 ve 2011Ç4-2020Ç1 dönemi için mortgage faiz oranlarındaki artış konut kira/fiyat oranını azaltmaktadır. Modelde 2008 Küresel Finansal Krizin etkilerinin görüldüğü 2009Ç2-2011Ç3 dönemi için ise bu ilişkinin doğrusal olduğu görülmektedir.

Sonuç- Tahmin edilen model sonucu kredi kullanımının diğer ekonomik unsurlara etkisi değerlendirilmiştir. Kredi kullanımı ve faiz oranlarının, fiyat ve kiralara üzerinde farklı etkilere neden olmaktadır. Bu durum kiralama ve satın alma arasındaki ikame ilişkisi ile açıklanmıştır. Çalışma, faiz oranlarının kiralara ve fiyatları dengeleyecek bir araç olarak değerlendirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Çalışma faiz oranları ve banka kredileri üzerine atfedilen bu denetim gücünün doğruluğunu ortaya koyarak literatüre katkı yapmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kredi kullanımı kiralama ve satın alma ilişkisi, kira-fiyat ilişkisi, finansal sistem, faiz oranının fiyat ve kiralara etkisi

JEL Kodları: E51, G10, H81

1. GİRİŞ

Finansal araçların çeşitlenmesi, bankacılık sisteminin gelişmesi ve teknolojik ilerlemeyle birlikte günümüzde, fon arz ve talep eden unsurların buluşmasını oldukça kolaylaştırmıştır. Bireyler küçük ölçekli, günlük işlemlerini dahi kredi kartı kullanarak sürdürebilmektedir. Doğal olarak bu durum ve bu durumun sonuçları pek çok tartışmanın ana ögesi olmuştur.

Olağan bir ekonomide fiyat ve kiralara doğrusal hareket etmesi gerekmektedir. Oysa bu çalışmaya göre faizler ve banka kredileri fiyatlar üzerinde doğrusal, kiralara üzerinde ters yönlü etkide bulunmak yoluyla söz konusu beklentiyi kırmaktadır. Bu çalışma ilk önce türlerine göre banka kredilerinin piyasaya etkilerine değinmeyi ardından bireylerin kredi kullanma nedenlerinden yola çıkıp kredi kullanımı sonucunda varlık fiyat ve kiralara amacıyla katlanacağıdır. Dolayısıyla tüketici için bir varlığın a- iyeliğini satın almak b- belirli bir süre için kullanım hakkını satın almak diğer bir deyişle kiralamak üzere iki seçenek bulunmaktadır. Bu ikame ilişkisi nedeniyle kredi kullanımı maliyetinin ana unsuru olan faizler, fiyatlar ile doğrusal, kiralara ile ters yönlü ilişki içindedir. Çalışma kredi kullanımı, kira ve fiyat arasındaki ilişkinin çeşitli kredi türlerine göre farklılık göstereceğini de öngörmektedir.

İlk bölümde faizler ve banka kredileri ele alınmıştır. İletişim teknolojilerinin gelişimiyle bankacılık sektöründe yaşanan dönüşüm, kredilerin ve borçlanma araçlarının ekonomik işlemlerde artan önemi ve değişen rolleri ele alınmıştır. Temel tüketimlerin bile borçlanarak gerçekleştirilme olanağının artması, borçlanma maliyetleri ve talep ilişkisini güçlendirmiştir. Bu çalışma, tüketicinin kredi kullanım nedeni bir malın iyeliğini satın almak biçiminde açıklamaktadır. Bu açıklamanın altında yatan varsayım tüketicinin kredi maliyetine kira ödemesinden kaçınmak amacıyla katlanacağıdır. Dolayısıyla tüketici için bir varlığın a- iyeliğini satın almak b- belirli bir süre için kullanım hakkını satın almak diğer bir deyişle kiralamak üzere iki seçenek bulunmaktadır. Bu ikame ilişkisi nedeniyle kredi kullanımı maliyetinin ana unsuru olan faizler, fiyatlar ile doğrusal, kiralara ile ters yönlü ilişki içindedir. Çalışma kredi kullanımı, kira ve fiyat arasındaki ilişkinin çeşitli kredi türlerine göre farklılık göstereceğini de öngörmektedir.

İkinci bölümde fiyat-kira ilişkisi derinlemesine ele alınmıştır. Buna göre sağlıklı bir ekonomide varlık fiyatları ve kiralara doğrusal hareket etmesi beklenir. Ancak faiz oranlarındaki anlık düşüşler ve kredi hacminin kontrolsüz genişlemesi fiyat-kira ilişkisini ters yönlü duruma getirmektedir. Bu durumun nedeni ve etkileri incelenmiştir. Daha önce yapılan çalışmalar sağlıklı bir ekonomi için kira enflasyonunun kira dışı enflasyondan yüksek olmasını öngörmüştür. Ancak bu çalışma bu bağlantının sürdürülebilir olmadığını öngörmektedir. Söz konusu değişkenler yerine kira ve fiyat ilişkisinden yola çıkarak sağlıklı bir varsayım ortaya koymak istenmiştir. Buna göre sağlıklı bir ekonomi için kiralara ve fiyatlar eş doğrultuda seyretmelidir. Ancak fiyatlardaki artış o malın üretimini artırdığı ve ekonomide miktarı artan bu malın getirisi olan kiralara düştüğü görülmektedir. Dolayısıyla kira/fiyat oranını eş doğrultuda tutmak için faizler bir araç olarak kullanılmalıdır.

Üçüncü bölümde çalışmanın hipotezi ekonometrik model ile sınanmıştır. Zaman serisi yöntemi kullanılarak yapılan tahmin 2005Ç1-2020Ç1 dönemi arası ABD konut piyasası üzerinde gerçekleştirilmiştir. Tahmin sonucu modelde yapısal kırılma tespit edilmiştir. Yapılan testler sonucu yapısal kırılmanın 2009Ç2-2011Ç3 dönemi arası olduğu anlaşılmıştır. 2008 Küresel Finansal Krizin etkisinin görüldüğü bu dönem dışında mortgage faizlerindeki artışın, ABD konut kira/fiyat oranını azalttığı sonucuna varılmıştır. Yapısal kırılmanın olduğu dönemde ise bu ilişki pozitif eğimlidir.

Çalışmanın sonuç ve öneri kısmında ise faiz ve banka kredilerinin politika yapıcı tarafından doğru biçimde ve daha etkin bir araç olarak kullanılması için önerilerde bulunulmuştur. Kredi maliyetlerinin vadelerine göre ayrılarak değerlendirilmesi ekonomiyi pek çok iktisadi amaca ulaştırabilecek bir uygulama olacaktır. Bu iktisadi amaçlardan bazıları; yurtiçi tasarruf oranının artması, sanayinin gelişmesi, aşırı kapasite üretim nedeniyle etkin olmayan sektörlerdeki baskının azaltılması, düşük ölçekli üretim yapması nedeniyle üretim maliyetlerinin yüksek olduğu sektörlerde üretimi artırmaktır.

2. BANKA KREDİLERİ

Belirli bir vade sonunda faiz karşılığı ile birlikte bankaya geri ödemek koşuluyla ödünç alınan banka kredileri finansal sistemin aktarım çarklarını döndüren önemli bir yatırım ve finansman aracıdır. Diğer araçlar gibi banka kredilerinin kullanımındaki temel hedef fon arz ve taleplerini buluşturmak, parasal aktarım mekanizmasına işlerlik kazandırmaktır. Öte yandan, banka kredilerinin diğer finansal araçlardan en ayırt edici özelliği kullanım kolaylığı ve yaygınlığıdır. Firmaların bilançolarına bakıldığında banka kredilerinin ağırlıkta olduğu görülmektedir (Baltaş, 2004, p. 1). Son yıllarda ivdiyle gelişen ve kullanımı yaygınlaşan teknolojinin, geleneksel alışveriş alışkanlığını değiştirmesi ve kredili alışveriş ile banka kartı kullanımının kolaylaşması gibi durumlar göz önüne alındığında en ufak tüketicinin dahi banka kredileriyle yapabileceği anlaşılmaktadır. Bu durum, bir politika aracı olarak banka kredilerinin etkinliğini de artırmıştır. Ayrıca banka kredilerinin finansal sistem içerisinde bu denli yaygın oluşu ve yerini başka araçlara bırakamayacak, başka araçların da banka kredilerinin yerini dolduramayacak oluşu finansal sistemin banka kredileri ve bankacılık sektörü ile ortak anılmasına neden olmuştur. Dolayısıyla banka kredileri, finansal sistemin durumunu anlatan en önemli ve en çok kullanılan göstergelerden biri konumuna gelmiştir. Öyle ki Kar ve Pentecost (2000), Ceylan ve Durkaya (2010), Kaya, Gülhan ve Güngör (2013), Çeştepe ve Yıldırım (2016) çalışmalarında finansal genişlemenin göstergesi olarak banka kredilerine vurgu yapmaktadırlar.

Bu gün pek çok çalışmanın temel konusu olsa da finans, bankacılık ve para kesimi önceki dönemlerde göz ardı edilmiştir. Geçmişte, Neoklasik büyüme teorileri finansal genişlemeye herhangi bir rol biçmemiş(Çeştepe & Yildirim, 2016, p. 13), Keynesci görüş ise para politikalarını göz ardı etmiş, bunun sonucu olarak finansal sistem ve finansal araçlar ekonomide hak ettiği ilgiyi uzun zaman görmemiştir. Ancak bu durumu petrol krizleri bozmuştur. Özellikle petrol krizlerinden sonra önemi anlaşılan para politikaları geçmişe kıyasla günümüzde çok daha ön plandadır. Belki de bunun en büyük göstergesi 2008 Dünya Krizine neden olan yetersiz talep sorununun mali politikalarla değil, para politikaları öncülüğünde çözümlenmesidir. Amerikan Federal Bankası (FED) 2008 yılı başında sekiz yüz milyon dolar seviyelerinde bulunan parasal tabanı 2014 yılında dört milyar dolar seviyelerine çıkartmış (Monetary Data: FRED St. Louis Fed, 2020) ve FED'in uyguladığı politikalar sonrası faizler tarihi seviyelere düşmüştür(Arslan & Kanık, 2012, p. 4).

Para politikaları ve finansal sistem uygulamada uzunca bir dönem geri planda kalmış olsa bile, finansal sistemin büyüme ve diğer reel değişkenler üzerine etkisi konusundaki düşünce ve modeller yüzyıl öncesine uzanabilmektedir. Konu üzerinde Bagehot (1873) ilk kez durmuş ve onun ardından Schumpeter (1911) tarafından ekonomik büyümenin motoru olarak kabul edilen inovasyonu kolaylaştırdığı için finansal sistemin dolaylı olarak büyümeye katkı yapacağı vurgulanmıştır. King ve Levine (1993) Schumpeter'in çalışmasına paralel olarak, finansal sistemin verimlilik üzerine yaptığı etkilere vurgu yapmışlardır. Bunlarla birlikte Robinson (1952) ve Patrick (1966) gibi teorisyenler de finansal genişleme ve büyüme arasındaki nedensellik ilişkisine odaklanmıştır. Ülkemiz günceline gelindiğinde ise Kaya, Gülhan ve Güngör (2013) 1998-2009 dönemini kapsayan gözlemsel çalışmaları sonucu Türkiye'de finansal kesimin reel sektörü ve büyümeyi önemli derecede etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmanın hipotezi olan fiyat, faiz ve kredi değişkenleri arasındaki ters yönlü nedensellik ilişkisinin anlaşılması için kredi kullanımı ve büyüme (üretim) arasındaki bu bağlantı önem arz etmektedir.(Bkz. 2.1.).

King ve Levine'nin vurguladığı gibi, finansal sistemin, verimlilik üzerine ciddi ölçüde etkisi bulunmaktadır. Yalnız, finansal piyasalar, fon aktarımı yoluyla ekonomik etkinliği artırmakla kalmayıp verilen kredilerin ve diğer finansal araçların niteliklerine göre ekonomide reel değişkenleri etkileme ve ekonomiye yön verme gücünü de elinde bulundurur. Söz gelimi, kısa vadeli ve düşük miktarlı kredilerin maliyetlerindeki bir düşüş ya da kredi kartı kullanımını kolaylaştıran bir uygulamalar günlük tüketim malları gibi bu tür kredilerin hitap ettiği ürünlerin talebi ve fiyatını artırırken, uzun vadeli kredilerdeki bir maliyet düşüşü konut ve taşıt gibi ürünlerin piyasalarını genişletecektir. Kredilerin piyasa talebini, dolayısıyla üretim ölçeğini belirlediği göz önüne alınırsa; finansal piyasalar, piyasalar arası üretim maliyetlerinin önemli bir belirleyicisidir. Banka kredilerinin, bankacılık kesiminin ve dolayısıyla para politikalarının bu öneminden dolayı para politikalarının etkin kullanımını hızla artmış ve artan bu kullanım yoğunluğunun da bir sonucu olarak reel piyasalar parasal işlemlere, finans ve bankacılık sektörlerine daha duyarlı biçime gelmiştir.

Finans ve bankacılık kesiminin piyasa içindeki rolü daha somut bir söylemle şu biçimde açıklanabilir; finans ve bankacılık sektörü tarım, sanayi, hizmet sektörleri gibi reel değer üretimine doğrudan katkı yapmaz. Yalnız, reel değer üreten sektörler kaynak aktarımı yapmak yoluyla reel üretime dolaylı bir katkı sağlar (Alkan, 2016, p. 118). İşte bu dolaylı katkının ne denli olacağı bankacılık sektörünün kaynak aktarımı içindeki etkinliğe, bu kaynakların hangi sektörlerde kullanıldığına, kaynakları kullanan işletmelerin niteliklerine ve son olarak kaynak verme; diğer bir deyişle fonlama maliyetlerine göre değişiklik gösterir. Kredi maliyetleri ise büyük ölçüde para politikaları ve finansal piyasaların işleyişiyle belirlenir.

Özet olarak finansal sistemin en önemli aktörü olan bankacılık kesimi, reel üretim yapan sektörlerde etkinliği artırma görevini üstlenmektedir. Bu konuya şöyle de bakılabilir; bankaların fonlama işlevi, eksik sermaye nedeniyle atıl durumda kalan girişimci faktörünü piyasaya kazandırır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde kit ve etkin kullanılmayan girişimcilik faktörünün etkin biçimde kullanımı işgücü talebini de artırıp, işsizliği azaltmak yoluyla çıktı miktarını çoğaltacaktır. Bankaların girişimciyi, ticari kredi yoluyla fonlaması ekonomik etkinliği ve büyümeyi artırdığı gibi, girişimci miktarındaki ve işgücü talebindeki artış girişimci karlarını düşürürken, ücretleri yükselterek gelir dağılımındaki dengeyi sağlamlaştıracaktır.

Anlaşılabileceği üzere banka kredileri tüketicilerin ve üreticilerin fon taleplerini karşılamak için tercih ettikleri bir kaynaktır. Dolayısıyla banka kredilerinin ekonomiye etkileri üzerinde duran bir takım gözlemsel ve teorik çalışmalarda krediler tüketim ve ticari krediler olarak iki ana kola ayrılmaktadır. Alioğulları, Başkaya, Bulut ve Kılınç (2015) 2003-2015 yılları arası Türkiye üzerinde yaptıkları gözlemsel çalışmada tüketim ve ticari kredilerin cari açıkla ilişkisini incelemiş; tüketim kredilerinin cari açığı artırıcı etkide bulunduğu, ticari kredilerin ise istatistikî olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Ögünç ve Sarıkaya (2015) ise bu iki kredi türünün fiyat artışları üzerine etkisini inceledikleri çalışmalarında, tüketici kredilerinin ticari kredilere kıyasla fiyat artışlarının daha güçlü bir destekçisi olacağına dikkat çekmektedir.

Kredi türlerinin etkileri arasındaki farkları ortaya koymak için yapılan çalışmalar göz önüne alındığında kullanım amacına göre ticari ya da tüketim kredisi olması, kredilerin fiyatlar üzerindeki etkisini değiştireceği önsel olarak anlaşılmaktadır. Bu bölümde söz konusu iki kredi türü ve ekonomi üzerine potansiyel etkilerinden kısaca bahsedilecektir.

2.1. Tüketici Kredisi

Bir miktar faiz ödemesi karşılığında bireylerin tüketimlerini fonlayan kredi türüdür. Dolayısıyla bu tür kredilerin kullanımı sonrası ekonomi üzerinde duyulması beklenen ilk etki talep ve fiyat artışıdır. Bu durumda üretim artışı, piyasa fiyat artışını takip edecektir.

Tüketici kredileri vadesine ve kullanım biçimine göre değişik ürünler için talep yaratabilme gücünü bünyelerinde barındırmaktadırlar bu nedenden dolayı tüketim kredileri piyasaya yön veren bir ekonomi aracı konumundadır. Söz gelimi; uzun vadeli mevduatlara uygulanan faiz oranlarındaki bir artış, konut kredisi gibi uzun vadeli kredilerin maliyetlerini ve faiz ödemelerini artıracak, dolayısıyla da konut talebini kısıcaktır. Diğer yandan kısa dönemli mevduatlara ve kredi kartı gecikme faiz oranlarına uygulanacak faiz indirimi bireylerin gündelik tüketimlerini artıracaktır. Makroekonomik açıdan düşünüldüğünde tüketici kredilerine yönelik politikaların temel amacı, her hangi bir sektörde aşırı talep nedeniyle ortaya çıkan maliyetli üretim durumuna engel olmak ve sektörler arası karlılık farklılıklarını engellemek olmalıdır. Bu bağlamda, ekonomide aşırı kapasite üretimden dolayı birim maliyetlerin yüksek olduğu sektöre; vadesine göre mevduatlara uygulanacak faiz oranları ile cezalandırılmalıdır.

Tüketici kredilerinin diğer bir olumsuz etkisi ise uzun vadeli olan tüketici kredilerinin gelecek dönemlerde efektif talebi daraltmasıdır. 2008 Küresel Finansal Krizi nedenlerinden biri de bu durumdur. Diğer bir deyişle tüketici kredileri, kredi maliyet ve risklerini tüketiciye yükleyerek; bireylerin ekonomik özgürlüklerini daraltmak, gönülsüz ve verimsiz çalışmaya zorlamak gibi sonuçlar doğurabilir. Bu durum daha az ücrete daha çok çalışmak isteyen emek arzcuları ya da tüketici kredisi kullanıcıları ile emek talepçisi olan firmalar arasında gelir aktarımına neden olmaktadır (Daşdemir, 2017, p. 69). Dolayısıyla tüketici kredileri kullanımıyla birlikte kredinin hitap ettiği sektörde bulunan firmaya iki açıdan kazanç sağlamaktadır 1- talep ve fiyat artışı, 2- borç yükündeki artış nedeniyle emek arzı artışı ve ücretlerin düşüşü.

2.2. Ticari Krediler

Firmalarca üretim hedefiyle kullanılan ticari krediler, firmaların en önemli yabancı kaynaklarından biridir. Dolayısıyla öz sermayenin alternatifi olan ticari krediler, üretim faktörü olarak sermaye maliyetinin bir belirleyicisidir. Bu tür kredilerdeki maliyet düşüşü öz kaynak yetersizliğinden dolayı, piyasada atıl kalan girişimci faktörünün piyasaya kazandırılmasını sağlayacaktır.

Ticari kredilerin diğer bir önemi ise, yine sermayenin maliyetini belirlemek yoluyla, sermaye yoğun üretim yapan sektörlerin üretim maliyetlerini; dolayısıyla bu sektörlerin üretim ölçeklerini belirlemesidir. Diğer bir deyişle ticari krediler, sanayileşmenin belirleyicilerinden biridir.

Bu iki özelliğinden dolayı ticari krediler, gelişmekte olan ülkeler için kritik bir konumdadır.

Yine ticari kredilerin diğer bir özelliği, kullanıcısı olan girişimci ya da firmanın, bu borç yükü dolayısıyla daha çok, verimli, az maliyetle üretim yapma isteğine katkı sağlamasıdır.

2.3. Banka Kredileri Üzerine Politika Önerileri

Bu çalışma banka kredileri ve onun alt türlerine yönelik politikaların şu biçimde olması gerektiğini belirtmektedir;

- Banka kredilerine yönelik politikaların hedefi fiyat ve kiralari dengeleyip aşırı fiyat ve kira artışlarını önlemektir.
- Tüketici kredilerine yönelik politikaların hedefi sektörler arası aşırı karlılığı dengelemek, bir sektörde aşırı fiyatlanmadan kaynaklanan maliyetli üretim yapılmasını engellemektir.
- Ticari kredilere yönelik politikaların hedefi piyasada atıl durumda kalan girişimci faktörünü piyasaya kazandırmak, üretimde sermaye kullanımını artırarak emeğin verimliliğini yükseltmek ve sermaye yoğun üretim yapan kesimlere maliyet kolaylığı sağlamak yoluyla sanayileşme gibi hedeflere öncülük etmektir.

Öte yandan Türkiye Ekonomisi için banka kredileri üzerine planlı bir politika izlenmediği ve piyasa üzerine önemli etkileri bulunan bu aracın kontrolünü piyasaya bıraktığı söylenebilir. Bilgin ve Kartal, (2009) Türkiye için 2002 ve 2008 yıllarını kapsayan çalışmalarında genişleyen kredi hacmi içindeki payını artıran tüketici kredilerine dikkat çekmiştir. Söz konusu çalışmaya göre bankalar proje finansmanı şeklindeki yatırım ve ticari krediler yerine, tüketim finansmanı içeren bireysel kredilere yönelmektedir. Bu durum gelişmekte olan ülke konumundaki Türkiye için ciddi bir engel oluşturmaktadır. Özellikle tüketim kredilerinde konut kredisi oranının çokça yüksek olması, bu sektörde verimsiz üretime neden olmakla kalmayıp; diğer sektörlerdeki talebi emerek, başka sektörlerle zarar vermektedir.

3. FİYAT-KİRA YAKLAŞIMI: KREDİ KULLANIMI SONRASI FİYAT VE KİRA İLİŞKİSİ ÜZERİNE

Bu çalışma faiz, kira ve fiyat ilişkisini açıklamaktadır. Bireyler bir varlığın iyeliğini ya da geçici kullanım hakkını satın almak gibi birbirinin yerine ikame edilebilir iki seçenek arasında karar vermekle yükümlüdür. Bu kararı belirleyen en önemli etkenlerden biri borçlanma koşullarıdır. Para politikaları banka mevduatlarını, banka mevduatları ise banka kredileri yoluyla konut talebini etkilemektedir (Mishkin, 2001, s. 653). Dolayısıyla, günümüzde en yaygın borçlanma aracı olan banka kredileri; bireylerin ve firmaların alacakları satın alma ya da kiralama kararı üzerinde güçlü bir belirleyicidir.

Özel durumlar görmezden gelinirse, rasyonel tüketicilerin kredi alarak faiz karşılığında katlanması durumu, ancak kira masraflarından kaçınmak için yapacağı bir işlemdir. Diğer bir deyişle rasyonel davranan tüketiciler kira ödemek için değil, varlığın iyeliğini satın almak için kredi kullanacaklardır. Bununla birlikte satın alınanın kazancı, satın alınan varlığın değerindeki artış şeklinde de ortaya çıkacaktır. Dolayısıyla tüketici; bir varlığın kirası, o varlığın değerindeki artış ve faiz maliyetleri toplamından küçükse kiralama seçmelidir.

Türkiye’de bankacılık sektörü ve kredi hacmi genişlemeleriyle birlikte özellikle son yıllarda banka kredileri ve fiyat artışları üzerine pek çok gözlemsel çalışma yapılmıştır. Arslan ve Yapraklı (2008) 1983-2007 yılları için yaptıkları gözlemsel çalışmalarında fiyat artışının banka kredilerine negatif, banka kredilerinin ise fiyat artışlarına pozitif etkide bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yalnız, diğer çalışmalar gibi, kredi kullanımının yol açtığı fiyat ve kira ilişkisi üzerinde durmamıştır.

Arslan ve Kanık (2012) konut piyasası için yaptıkları gözlemsel çalışma sonucu sağlıklı bir piyasada kira enflasyonunun, kira dışı enflasyondan yüksek olması gerektiğine vurgu yapmıştır. Söz konusu çalışmada kiralara konut talebine ve dolayısıyla konut fiyatına neden olacağı belirtilmiş, fiyatların kiralara birlikte artacağı imasında bulunulmuş, yalnız kira ve fiyatlar arasında ters yönlü bir ilişkinin varlığı üzerinde durulmamıştır. Bu çalışma, kredi kullanımı sonucu kira ve fiyatların negatif ilişki içinde olabileceğini vurgulamakta ve bu ilişkinin olası sonuçlarını yorumlamaktadır.

Kira ve fiyat arasındaki bu negatif ilişkinin iki ana nedeni bulunmaktadır. Bu nedenler, ya da etkiler, alt başlıklar halinde gözden geçirilecektir.

3.1. Üretim Etkisi

Kredi kullanımı sonrası açığa çıkan fiyat artışları üreticiyi cezbedecek, üretim artışını ardından sürükleyecektir. Bu durumda, piyasada bollaşan malın getirisi, diğer bir deyişle kiralara düşecektir.

Bu durum Tobin (1969)’in q Teorisiyle de açıklanabilir. Buna göre borçlanmanın maliyetindeki azalma, yenileme maliyetlerini düşürecek ve ürünün q değerini artıracaktır. Ürünün q değeri birden çok olduğunda ise, üretici bu ürün için yatırımları artıracak ve ürünün üretimi artacaktır. Bu durumda piyasada bollaşan ürünün getirisinin de azalması beklenir.

Söz gelimi, ekonomide konut kredilerindeki bir düşüş, konut talebini ve dolayısıyla fiyat ve üretimini artıracak ve konut sayısındaki artış konut kiralalarını düşürecektir. Diğer değişkenler sabitken, böylesi bir durumda, konut başına düşen kira getirisi azalmış olacaktır.

3.2. İkame İlişkisi

Daha önce vurgulandığı üzere rasyonel birey, ancak kira maliyetinden kurtulmak için faiz giderine katlanacaktır. Şu durumda bireyin belirli bir faiz giderini göze alarak borçlanıp ürünün iyeliğini alma ya da kira karşılığı ödeyip ürünün kullanım hakkını belirli bir süre için satın alma gibi birbiri yerine ikame edilebilir iki seçeneği vardır. Diğer değişkenler sabitken, bu iki seçenekten birini seçen birey, öbürünün talebini düşürmektedir. Dolayısıyla bu ikame ilişkisi kiralara ile faiz ve fiyat arasında ters yönlü bir bağlantıya neden olmaktadır.

4. MODEL VE YÖNTEM

Çalışma kapsamında ortaya atılan soyut söylemlerin somut kanıtları ortaya konmuştur. Bunun için Amerika Birleşik Devletleri(ABD) ölçeğinde, konut piyasalarını kapsayan ekonometrik sınıma yapılmıştır. Kurulan modelin amacı konut faizlerindeki artışın kira ve fiyatlar üzerindeki etkisini ölçmektir. 2005 ilk çeyrek (2005Ç1) ve 2020 ilk çeyreği (2020Ç1) dönem aralığını kapsayan modelde kullanılan seriler ABD Federal Bankası veri tabanından (Federal Reserve Economic Data, FRED) alınmıştır. Modelde kullanılan değişkenlerin gösterimi ve tanımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Değişkenlerin Tanımı

Değişken	Tanım
R	Mortgage faiz oranı (ABD ortalaması)
KF	ABD konut kira endeksinin konut fiyat endeksinde oranı

Tahmin edilmek istenen model aşağıdaki gibidir:

$$\Delta LKF_t = \beta_0 - \beta_1 \Delta LR_t + \beta_2 k \Delta LR_t + \omega_t \quad (1)$$

Modelde değişkenlerin adlarına eklenen "L" göstergesi değişkenin logaritmasının alındığını, "Δ" göstergesi serinin türevinin alındığını belirtmektedir. " $k \Delta LR$ " değişkeni logaritması ve ardından türevi alınmış "R" değişkenini için kurulan kukla değişkeni ifade eder. " β_0 " sabit katsayı, " β_1 " ve " β_2 " önlere bulundukları değişkenlerin katsayılarını, " ω_t " ise kalıntıları ifade etmektedir. Model ve ilgili testler Stata 16 Paket Programı ile tahmin edilmiştir.

4.1. Birim Kök Testi Sonuçları

Modelde kullanılan serilerin durağanlıklarına ilişkin yapılan Genişletilmiş Dickey-Fuller (1979) (Augmented Dickey-Fuller, ADF) birim kök testi sınanmıştır. Sınama sonuçlarında değişkenlerin birinci farklarının durağan olduğu görülmüştür.

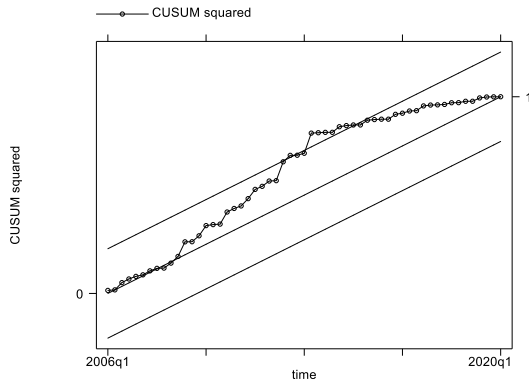
Tablo 2: ADF Birim Kök Testleri

Test		LKF	Lİ
Düzyey	Düzyey	0.5779	0.7666
	Birinci Gecikme	0.2659	0.6950
Birinci Fark	Düzyey	0.0000	0.0000
	Birinci Gecikme	0.0000	0.0001

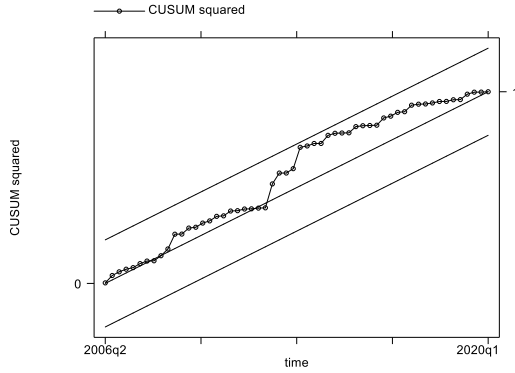
4.2. Yapısal Kırılmanın Tespiti ve Kukla Değişken Sonrası Elde Edilen Model

Test ölçeğinin 2008 Küresel Finansal Krizini kapması nedeniyle yapısal kırılma ya da kırılmaların modelde yer alacağı çıkarımı önsel olarak yapılabilir. Yapısal kırılmayı içsel olarak ölçen ve boş hipotezi yapısal kırılma olmadığı yönünde olan Wald Testi (Donald W. K. Andrews, 1993, p. 837) sonucuna göre %5 önem düzeyinde yapısal kırılma vardır ve yapısal kırılma tarihi 2009'un ikinci çeyreği olarak bulunmuştur. Yapısal kırılmanın grafiksel olarak gösterimi şekildeki gibidir;

Şekil 1: Yapısal Kırılmanın Grafik Üzerinde Gösterimi



Şekil 1'den görüleceği üzere, yapısal kırılma bir dönem yaşandıktan sonra, tekrar düzeyine geri dönmektedir. 2008 Krizi sonrası 2009'un ilk çeyreğinde kendini somut olarak gösteren yapısal kırılmanın çözümü için kukla değişkenler türetilerek ideal model tespit edilmek istenmiştir. Hem sabit parametrede (β_0), hem de ΔLR değişkeni parametresi üzerindeki yapısal kırılma etkisini ölçmek amacıyla modele iki kukla değişken eklenmiş, bunlardan β_0 için türetilen kukla değişkenin anlamsız çıkması üzerine modelden çıkarılmıştır. β_0 için kurulan kukla değişken (KU) 2019 2. Çeyreği ile 2011 3. Çeyrek arası için 1, diğer dönemler için 0 şeklinde kurulmuştur. ΔLR kukla değişkeni olan $k \Delta LR$ ise ΔLR değişkeninin KU değişkeni ile çarpımı sonucu oluşturulmuştur. Yalnızca $k \Delta LR$ kukla değişkeni eklendiğinde yapısal kırılma sorunu çözülmüştür. Yapısal kırılmanın çözüldüğü Şekil 2'de görülmektedir.

Şekil 2: Yapısal Kırılmanın Düzeltildikten Sonra Modelin Grafiği**4.3. Varsayımdan Sapmalar ve Düzeltilmesi**

Tahmin edilen modelin varsayımdan sapmalarının tespiti için yapılan testler ve sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 3: Varsayımdan Sapmaların Testleri ve Sonuçları

Test		P Değeri	Sonuç
Normal Dağılım	Jarque-Bera (1987)	0,89	Boş hipotez reddedilememiştir.
	Skewness/Kurtosis	0,84	Kalıntılar normal dağılmaktadır.
Heterokedasite	Breusch-Pagan (1979)	0,11	Boş hipotez reddedilememiştir.
	White (1980)	0,52	Heterokedasite sorunu yoktur.
Otokorelasyon	Durbin-Watson (1950)	0,00	Boş hipotez reddedilmiştir.
	Breusch (1978) - Godfrey (1978)	0,00	Otokorelasyon sorunu vardır.

Sonuçlara göre modelde normal dağılım ve heterokedasite sorunu bulunmazken otokorelasyon sorunu bulunmaktadır. Otokorelasyon sorununu düzeltten Newey-West (1987) tahmincisi kullanılmıştır.

Newey-West tahmincisinde kullanılacak maksimum gecikmenin belirlenmesi için gecikme düzeylerine göre otokorelasyon testleri yapılmış ve 42. gecikmeden sonra otokorelasyon sorunu olmadığı anlaşılmıştır. Dolayısıyla Newey-West tahmincisi için kullanılan maksimum gecikme 42 olarak seçilmiştir.

4.4. Modelin Tahmini

Modelin tahmin çıktıları aşağıdaki gibidir.

Tablo 4: Tahmin Çıktıları

Yöntem	Gösterge	Sabit katsayı	ΔLR	$k \Delta LR$
En Küçük Kareler (EKK)	Katsayı	0,0037	-0,1579	0,2218
	Standart Hata	0,0029	0,0594	0,1240
	t Değeri	1,25	-2,66	1,79
	P Değeri	0,217	0,010	0,079
Newey-West (Maksimum Gecikme 42)	Katsayı	0,0037	-0,1579	0,2218
	Standart Hata	0,0043	0,0780	0,1214
	t Değeri	0,84	-2,02	1,83
	P Değeri	0,402	0,048	0,073

Tahmin çıktılarına göre her iki yöntemde de sabit katsayı anlamsızken, ΔLR katsayısı %5 hata payı ile $k \Delta LR$ katsayısı %10 hata payı ile anlamlıdır. Newey-West tahmincisinde F testi %10 hata payı ile anlamlıyken, klasik EKK yöntemi ile yapılan tahminde R-kare değeri yaklaşık 0,12 ve F testi %5 ile anlamlıdır. Çıktı sonuçlarına istinaden tahmin edilen modeller aşağıda verilmiştir.

Tahmin edilen genel model;

$$\Delta LKF_i = 1,00 - 0,16 \Delta LR_t + 0,22 k \Delta LR_t \quad (2)$$

2005Ç1-2009Ç1 ve 2011Ç4-2020Ç1 dönem için geçerli tahmin;

$$\Delta LKF_i = 1,00 - 0,16 \Delta LR_t + 0,22 k \Delta LR_t \quad (3)$$

2009Ç2-2011Ç3 dönemi için geçerli tahmin;

$$\Delta LKF_i = 1,00 + 0,06 \Delta LR_t \quad (4)$$

Tahmin sonuçları göstermektedir ki 2008 Küresel Finansal Krizinin etkisini gösterdiği 2009Ç2 ve 2011Ç3 arası dönem dışında faizler ile kira/fiyat oranı arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Buna göre mortgage faizlerindeki %1'lik bir artış konutlar için kira/fiyat oranını yaklaşık %0,16 düzeyinde düşürmektedir. Bununla birlikte 2008 krizinde mortgage sisteminin yol büyüttüğü balonun patlaması, bu ilişkinin yönünü kısa dönem için de olsa değiştirmiş ve faizler ile kiralara arasında doğrusal bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Belirtmek gerekir ki, anlamsız olan sabit katsayının denklemlerde kullanıldığı hali, bağımlı değişkenin e tabanında logaritmik olmasından dolayı, katsayının e tabanında ters logaritmasının alınmış halidir. Sabit katsayı anlamsız olduğundan yorumlanmamıştır.

5. SONUÇ VE ÖNERİ

Çalışma kapsamında günümüzün en yaygın borçlanma aracı banka kredilerinin ekonomideki rolü ve kira/fiyat değişkenlerine etkisi üzerinde durulmuştur. Buna göre sermayenin maliyetini belirleyen ticari banka kredileri özellikle sermaye yoğun üretim yapan sektör ve firmaların durumları üzerinde söz sahibidir. Bu nedenle ticari krediler, gelişmekte olan ülkeler için yapısal dönüşümün önemli bir aracıdır. Tüketici kredileri ise vade ve kredi kullanım miktarlarına göre belirli ürünlerin taleplerini etkilemektedir. Söz gelimi uzun vadeli tüketici kredilerinin maliyetlerinde yaşanan değişimler konut ve taşıt gibi ürünlerin talebine etki ederken, kısa vadeli krediler günlük tüketim ürünlerine olan talebi etkilemektedir. Bu nedenden ötürü tüketici kredilerinin görevi söz konusu ürünler arasında talep dengesini korumak, aşırı ya da eksik talep durumlarını engellemek ve aşırı maliyetli üretim yapan endüstrileri daraltıp, pozitif ölçek ekonomilerinin geçerli olacağı endüstrilere talep yaratarak verimliliği artırmaktır. Öte yandan genel anlamda kredilerin görevi ise fiyat ve kira dengesini sağlayarak aşırı kâr ya da rant geliri engellemek, böylece gelir dağılımında eşitliği gerçekleştirmek ve korumaktır.

Çalışma içerisinde soyut biçimde işlenen kredi kullanımının fiyat ve kiralara etkisi, ABD konut piyasasında yapılan analiz ile ekonometrik olarak ölçülmüştür. Sonuçlar beklenen yönde ve anlamlıdır. Tahmin sonucu 2005Ç1-2009Ç1 ve 2011Ç4-2020Ç1 arası dönem için ABD'de %1'lik mortgage faiz oranının artması kira/fiyat oranını %0,16 oranında azalmaktadır. Yapısal kırılmanın geçerli olduğu 2009Ç2-2011Ç3 dönemi için ise mortgage faiz oranındaki %1'lik artış, kira/fiyat oranını %0,06 oranında arttırmaktadır. Kriz sonrası kira/fiyat oranının faiz oranları ile ilişkisinin bu yönlü değişmesi dikkat çekicidir. Çalışma bu sonuçlar doğrultusunda politika yapıcıya ışık olmalıdır.

REFERENCES

- Alioğulları, Z. H., Başkaya, Y., Bulut, Y., & Kılınc, M. (2015). Türkiye'de Tüketici ve Ticari Kredilerin Cari Açıkla İlişkisi (No. 15/19). Research and Monetary Policy Department, Central Bank of the Republic of Turkey. <https://EconPapers.repec.org/RePEc:tcb:econot:1519>
- Alkan, U. (2016). Finans Sektöründen Reel Sektöre Parasal Aktarım Mekanizması. Etkin.
- Arslan, Y., & Kanık, B. (2012). ABD Kira Enflasyonu ve Konut Fiyat Dinamikleri (No. 12/03). Research and Monetary Policy Department, Central Bank of the Republic of Turkey. <https://EconPapers.repec.org/RePEc:tcb:econot:1203>
- Bagehot, W. (1873). Lombard Street: A Description of the Money Market. E. P. Dutton and Company. <https://EconPapers.repec.org/RePEc:hay:hetboo:bagehot1873>
- Balkaş, K. (2004). Kredi Kavramı ve Sektör Kredilerine Göre Türkiye'deki Belli Başlı Sektörlerin Analizi [Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi]. <https://dspace.ankara.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12575/27828>
- Bilgin, M. H., & Kartal, F. (2009). Türkiye'de Enflasyon ve Bankacılık Sektörü Kredileri: 2002-2008 Dönemi Üzerine Bir İnceleme. Maliye ve Finans Yazıları, 1(85), 65–78.
- Breusch, T. S. (1978). Testing For Autocorrelation In Dynamic Linear Models. Australian Economic Papers, 17(31), 334–355. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8454.1978.tb00635.x>
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1979). A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation. Econometrica, 47(5), 1287–1294. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/1911963>

- Çeştepe, H., & Yıldırım, E. (2016). Türkiye’de Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(12), 12–26.
- Ceylan, S., & Durkaya, M. (2010). Türkiye’de Kredi Kullanımı - Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(2), 21–35.
- Daşdemir, E. N. (2017). The Effects of Debt on Debtors and The Economy: An Observational Test on Consumer Credit and Wages. *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 58–72.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427–431. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/2286348>
- Donald W. K. Andrews. (1993). Tests for Parameter Instability and Structural Change With Unknown Change Point. *Econometrica*, 61(4), 821–856. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/2951764>
- Durbin, J., & Watson, G. S. (1950). Testing for Serial Correlation in Least Squares Regression: I. *Biometrika*, 37(3/4), 409–428. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/2332391>
- Godfrey, L. G. (1978). Testing Against General Autoregressive and Moving Average Error Models when the Regressors Include Lagged Dependent Variables. *Econometrica*, 46(6), 1293–1301. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/1913829>
- Jarque, C. M., & Bera, A. K. (1987). A Test for Normality of Observations and Regression Residuals. *International Statistical Review / Revue Internationale de Statistique*, 55(2), 163–172. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/1403192>
- Kar, M., & Pentecost, E. J. (2000, December). Financial Development and Economic Growth in Turkey: Further Evidence on the Causality Issue. Department of Economics. Economic Research.
- Kaya, A., Gülhan, Ü., & Güngör, B. (2013). Türkiye Ekonomisinde Finans Sektörü Ve Reel Sektör Etkileşimi. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 5(8), 2–15. <https://doi.org/10.20990/aacd.45324>
- King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance, entrepreneurship and growth. *Journal of Monetary Economics*, 32(3), 513–542. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(93\)90028-E](https://doi.org/10.1016/0304-3932(93)90028-E)
- Monetary Data: FRED St. Louis Fed. (2020). Federal Reserve Economic Data St. Louis Fed. <https://fred.stlouisfed.org/series/BOGMBASE>
- Newey, W. K., & West, K. D. (1987). A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix. *Econometrica*, 55(3), 703–708. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/1913610>
- Öğünç, F., & Sarıkaya, Ç. (2015). Enflasyonu Açıklamada Kredilerin Bilgi Degeri (No. 15/12; Issue 1512). Research and Monetary Policy Department, Central Bank of the Republic of Turkey. <https://ideas.repec.org/p/tcb/econot/1512.html>
- Patrick, H. T. (1966). Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries. *Economic Development and Cultural Change*, 14(2), 174–189. JSTOR.
- Robinson, J. (1952). *The Rate of Interest: And Other Essays*. Macmillan. <https://books.google.com.tr/books?id=NFAPAQAIAAJ>
- Schumpeter, J. (1911). *The Theory of Economic Development*. Cambridge.
- Tobin, J. (1969). A General Equilibrium Approach To Monetary Theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1(1), 15–29. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/1991374>
- White, H. (1980). A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4), 817–838. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/1912934>