



Tüketici Güven ve Fiyat Endeksleri Banka ve Kredi Kartı Harcamalarında Etkili Mi?

Gizem VERGİLİ

Dr.Öğr.Üyesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Bucak İşletme Fakültesi, Ekonomi ve Finans Bölümü
gizemvergili@mehmetakif.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0003-1125-1772>

Makale Başvuru Tarihi : 23.12.2022
Makale Kabul Tarihi : 25.01.2023
Makale Yayın Tarihi : 31.01.2023
Makale Türü : Araştırma Makalesi

Özet

Anahtar Kelimeler:

Tüketici Güven
Endeksi,
Tüketici Fiyat
Endeksi,
Banka ve Kredi
Kartı Harcamaları,
ARDL

Günümüzde artan banka ve kredi kartı kullanımı tüketicilerin nakit harcama eğilimini de değiştirmiştir. Mevcut ekonomik koşullar ve gelecek ekonomik beklentiler doğrultusunda şekillenen tüketici güven endeksi ile fiyatlar genel seviyesinde yaşanan sürekli artış olarak ifade edilen enflasyonun banka ve kredi kartı harcamalarıyla ilişkisi çalışmanın motivasyonunu oluşturmaktadır. Türkiye’de banka ve kredi kartı harcamaları ile tüketici güven endeksi ve tüketici fiyat endeksinin uzun dönemli ilişkisi 2014 Mart-2022 Kasım dönemi için ARDL analizi ile incelenmiştir. Aralarında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi bulunan serilerin uzun dönem katsayıları tespit edilmeden önce modelin kararlılığı tanı testleri ile sınanmıştır. Uzun dönem katsayı sonuçlarına göre tüketici fiyat endeksinin istatistiki olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılırken, tüketici güven endeksinin istatistiki olarak anlamlı ve negatif ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Kısa dönemli ilişki ise hata düzeltme modeli ile incelenmiş, cari dönemde banka ve kredi kartı harcamalarında yaşanan kısa dönemli bir sapmanın uzun dönemde %23,73 oranında düzeltildiği anlaşılmıştır.

Are Consumer Confidence and Price Indices Effective on Bank and Credit Card Expenditures?

Abstract

Keywords:

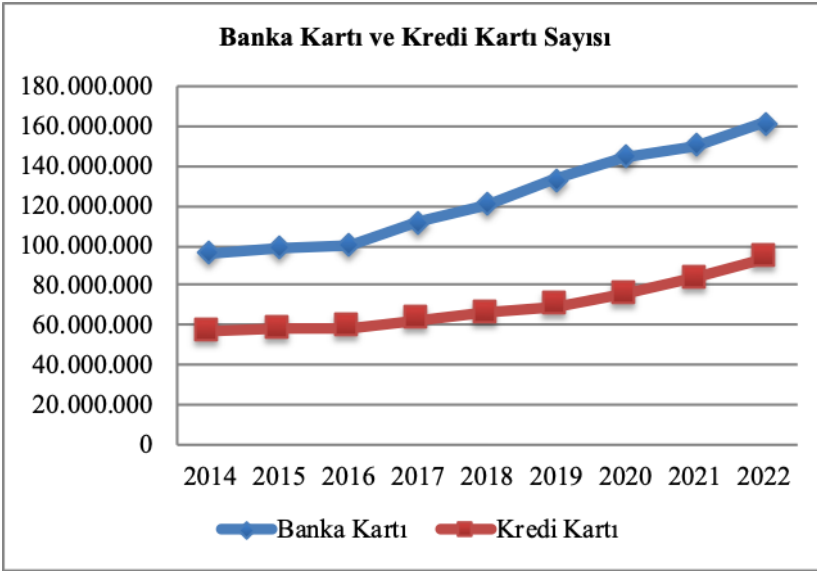
Consumer
Confidence Index,
Consumer Price
Index,
Bank and Credit
Card Expenditures,
ARDL

Today, the increasing use of debit and credit cards has also changed the tendency of consumers to spend cash. The relationship between the consumer confidence index, shaped in line with current economic conditions and future economic expectations, and inflation, which is expressed as a continuous increase in the general level of prices, with debit and credit card expenditures constitute the motivation of the study. The long-term relationship between debit and credit card expenditures, consumer confidence index and consumer price index in Turkey were analyzed by ARDL analysis for 2014 March-2022 November. Before determining the long-term coefficients of the series with a long-term cointegration relationship, the stability of the model was tested with diagnostic tests. According to the long-term coefficient results, it was concluded that the consumer price index was not statistically significant, while the consumer confidence index was found to have a statistically significant and negative relationship. The short-term relationship was examined with the error correction model, and it was understood that a short-term deviation in bank and credit card expenditures in the current period was corrected by 23.73% in the long term.

GİRİŞ

Tüketici kararları ekonomide birçok faktöre göre değişkenlik göstermektedir. Tüketicilerin kişisel mali imkânları, ekonomiye ilişkin mevcut durum değerlendirmeleri ve gelecek dönem beklentilerine göre harcama ve tasarruf eğilimleri tüketici güven endeksi ile ölçülebilmektedir. Tüketicilerin harcama ve tasarruf eğilimlerinde dikkate aldıkları önemli unsurlardan biri de enflasyondur. Fiyatlar genel seviyesinde yaşanan sürekli artışı temsil eden enflasyon değerindeki değişim göstergesi tüketici fiyat endeksi olarak ifade edilmektedir. Banka kartları ve kredi kartları kullanıcı sayısının artmasıyla birlikte nakit harcama yerine nakit dışı harcamalarda değişiklikler olmuştur. Finansal teknolojinin sağladığı imkânlar sayesinde sanal cüzdan, internet tabanlı ödeme seçenekleri kredi kartları kullanımında da artışa neden olmuştur. Özellikle Covid 19 sürecinde tüketicilerin harcama eğilimlerinde değişkenlik yaşanmış, bazı tüketicilerin nakit dışı harcamalarında artış yaşanırken, bazı tüketicilerin ise tasarruf eğiliminde artışlar gözlemlenmiştir. 2021 yılı dünya çapında kredi kartı kullanımında en yüksek paya sahip olan ülkeler arasında Türkiye 35. sırada yer almaktadır¹. Türkiye’de sadece kredi kartı değil son yıllarda banka kartı kullanımı da oldukça artış göstermektedir. Bankalararası Kart Merkezi verilerine göre 2014 yılından 2022 Ağustos ayına kadar banka kartı ve kredi kartı sayısı grafiği Şekil 1’de yer almaktadır. 2014 yılında banka kartı sayısı 96.329.365 iken 2022 yılı Ağustos ayına kadar banka kartı sayısı 161.841.623’e ulaşmıştır. Kredi kartı sayısı ise 2014 yılında 57.005.902 iken 2022 yılı Ağustos ayına kadar kredi kartı sayısı 93.832.954 olmuştur.

Şekil 1. Banka Kartı ve Kredi Kartı Sayısı



Kaynak: <https://bkm.com.tr/kart-sayilari/> (Erişim Tarihi 14.12.2022).

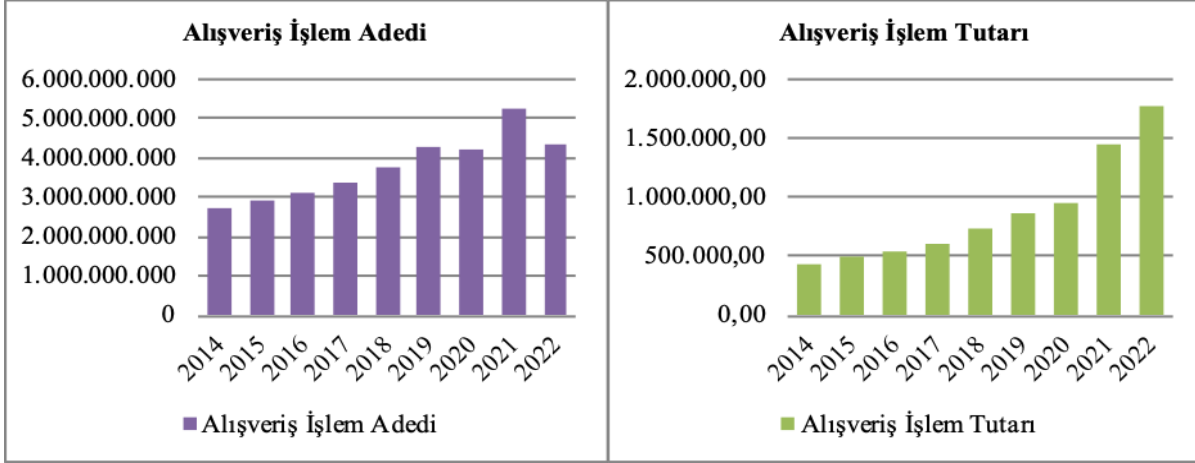
Çalışmada Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası(TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)’den banka ve kredi kartı harcama tutarları 2014 Mart - 2022 Kasım ayı dönemini kapsayacak şekilde elde edilmiştir. Banka ve kredi kartı harcama tutarları Türkiye’de veya yurt dışında faaliyet gösteren bankaların harcama tutarlarının Türkiye’de yapılması esas dikkate alınarak hesaplanmaktadır. Sektörel harcama dağılımını da sunan banka ve kredi kartı harcama tutarında nakit para çekme ve nakit avans işlemleri dikkate alınmamıştır. Ayrıca son zamanlarda çok daha önemi artan internet üzerinden yapılan alışverişlerin ve mektup/telefonla verilen siparişlerin harcama tutarlarının da dikkate alınmadığı TCMB Metaveri raporlarında belirtilmektedir². Bu nedenle TCMB EVDS üzerinden elde edilen banka ve kredi kartı harcamalarına Bankalararası Kart Merkezi üzerinden elde edilen mektupla/telefonla sipariş tutarı ve

¹ <https://www.statista.com/statistics/675371/ownership-of-credit-cards-globally-by-country/> (Erişim Tarihi:24.12.2022).

² https://evds2.tcmb.gov.tr/he.lp/videos/Metaveri_K_Kartlari_Harcama_Tutari.pdf (Erişim Tarihi 10.12.2022).

internette yapılan kartlı ödeme işlem tutarları da ilave edilmiştir³. Son yıllarda ülkemize yabancı ülkelerden göçün de artması ile birlikte yabancı kredi kartlarının da kullanımın da artış yaşanmıştır. Yerli ve yabancı kredi kartların işlem adedi ve harcama tutarları Şekil 2’de gösterilmektedir. Bu tutarlar veri seti kapsamında yer aldığı için tekrar eklenmemiştir. Yerli ve yabancı kredi kartlarına ait sadece alışveriş bazlı işlem adedi ve işlem tutarları gösterilmiş olup, nakit çekme işlem adedi ve tutarları dâhil edilmemiştir. Yerli ve yabancı kredi kartları ile yapılan işlem adedi ve işlem tutarına ilişkin veriler 2014 yılından başlayıp 2022 yılı Ağustos ayını kapsamaktadır.

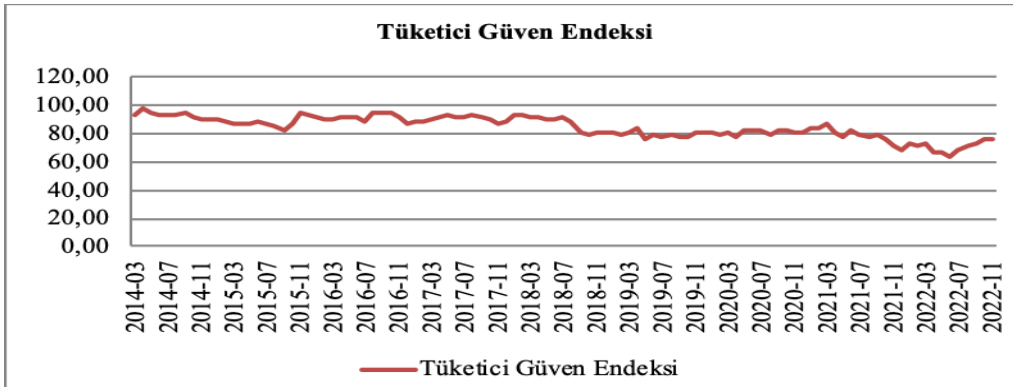
Şekil 2. Yerli ve Yabancı Kredi Kartlarının Yurt içi Alışverişlerde Kullanımı



Kaynak: <https://bkm.com.tr/yerli-ve-yabanci-kredi-kartlarinin-yurt-ici-kullanimi/> (Erişim Tarihi 16.12.2022).

2022 yılı Ağustos aya kadar yapılan alışveriş işlem adedi bir önceki yılın toplamına göre az olsa da, alışveriş işlem tutarının bir önceki yıla kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum özellikle Türkiye’de son bir yılda yaşanan ve hızla yükselen enflasyonun etkisini de akıllara getirmektedir. Tüketici fiyat endeksi olarak çalışmada dikkate aldığımız enflasyon boyutu ve ekonominin mevcut durumu ve gelecek beklentileri ışığında aylık tüketici eğilim anketine göre belirlenen tüketici güven endeksi banka ve kredi kartı harcamalarında etkili mi ve ne kadar etkili? boyutunun incelenmesi çalışmanın temel motivasyonunu oluşturmaktadır. Tüketici güven endeksi 0-200 arası değer almakta, değerın 100’ün üstünde olması tüketici güveninde iyimser, 100’ün altında olması ise kötümser görüşü ifade etmektedir. Tüketici güven endeksinin çalışmada dikkate alınan dönem içerisinde 63 ile 98 arasında değer aldığı Şekil 3’te de gözlemlenmektedir.

Şekil 3. 2014 Mart-2022 Kasım Arası Tüketici Güven Endeksi



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu -TÜİK <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ekonomik-guven-117>

Bu çalışmada banka ve kredi kartı harcamaları, tüketici güven ve fiyat endeksleri arasındaki uzun dönemli ilişki incelenmiştir. Çalışmayı farklı kılan unsur TCMB tarafından açıklanan banka ve kredi kartı

³ <https://bkm.com.tr/mektupla-telefonla-siparis-ve-e-ticaret-islemleri/> (Erişim Tarihi 10.12.2022).

harcamalarında dikkate alınmayan son yıllarda büyük öneme sahip olan internet alışverişlerinin, mektup/telefon ile verilen sipariş harcama tutarlarının da eklendiği banka ve kredi kartı harcama tutarlarının dikkate alınmasıdır.

LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde banka ve kredi kartı harcamalarına ilişkin yapılan çalışmaların genellikle yaş, cinsiyet gibi demografik özelliklerle, hanehalkı geliri ve makroekonomik değişkenler ile ilişkilendirilmiş anket çalışmaları üzerine yoğunlaştığı görülmektedir (Tuğay ve Başgöl, 2007; Ming-Yen Teoh, Chong, Mid Yong, 2013; Pilatin, 2021, Galashin vd., 2022).

Kredi kart harcamaları ile bazı makroekonomik göstergeleri bir arada inceleyen çalışmalar literatürde sınırlıdır. Tüketici güven endeksi, geçinme endeksi, gayrisafi yurtiçi hasıla tasarruflar ile ilişkilendirilmiş kredi kartı harcamaları çalışmaları son yıllarda önem kazanmıştır.

Lamdin (2008) Michigan Üniversitesi Anket Araştırma Merkezi'nin hazırladığı tüketici güven endeksi ile kredi kartı harcamaları arasındaki ilişkiyi 1978 yılı Şubat ayı ile 2007 yılı Ağustos arasındaki dönem için araştırmıştır. Tüketici güven endeksinin 12, 19 ve 24 aylık gecikmelerle kredi kartı harcamalarıyla ilişkisini ele aldığı çalışmada nedensellik ilişkisi olduğunu tespit etmiştir.

Sönmezler vd. (2019) Türkiye'de kredi kartı harcamaları ile tüketici güven endeksi ve geçinme endeksi arasındaki ilişkiyi 2012-2018 Şubat dönemleri arasında ARDL analizi ile ele almıştır. Analiz sonucunda değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiş ve geçinme endeksinin kredi kartı harcamalarını uzun dönemde pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Yıldırım ve Demir (2021) çalışmada kredi kartı harcamaları ile güven endeksi, efektif dolar kuru ve tüketici fiyat endeksi arasında hem doğrusal hem de doğrusal olmayan ilişkiyi araştırmıştır. Güven endeksi göstergesi olarak hem reel kesim güven endeksi hem de tüketici güven endeksi verilerini kullanmıştır. 2014 Ocak ayı ile 2020 yılı Ekim ayı dönemini ele aldıkları çalışmada belirtilen makroekonomik değişkenler ile kredi kartı harcamaları arasında uzun dönemli ilişki bulunmuştur. Aynı zamanda hem uzun hem de kısa dönemde asimetrik ilişki de tespit edilmiştir.

Göksu (2022) plastik kart olarak tanımladığı banka ve kredi kartı harcamaları, gayrisafi yurt içi hasıla ve enflasyonun özel tüketim harcamaları üzerinde etkisini çeyreklik verilerle 2014-2021 dönemi için ARDL yöntemi ile analiz etmiştir. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişki bir başka ifadeyle eşbütünleşme ilişkisi olduğunu tespit etmiştir. Plastik kart harcamalarının ve gayrisafi yurtiçi hasılanın uzun dönemde özel tüketim harcamalarını artırdığını, enflasyonun özel tüketim harcamalarını azalttığı sonucuna ulaşmıştır. Toda – Yamamoto nedensellik analizi sonucunda ise plastik kart harcamalarından enflasyona, enflasyondan da özel tüketim harcamalarına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Başarır (2022) kredi kartı harcamaları ile tüketici güveni ve tüketici tasarruf eğilimleri arasındaki ilişkiyi 2014 Mart ayı 2021 yılı Aralık ayı arasındaki dönem için incelemiş ve aralarında uzun dönem ilişki bulmuştur. Uzun dönemde kredi kartı harcamalarının tüketici güven endeksinin negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Hata düzeltme modeli ile incelediği kısa dönemli ilişkide tasarruf eğiliminin tüketici güven endeksi üzerinde anlamlı, kredi kartı harcamalarının gecikmeli değerlerinin ise tüketici güven endeksi üzerinde pozitif ancak düşük etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir.

VERİ SETİ

Türkiye'de 2014 Mart - 2022 Kasım dönemine ait aylık veriler ile banka ve kredi kartı harcamaları ile tüketici güven endeksi ve tüketici fiyat endeksi arasındaki ilişki ele alınmıştır. Banka ve kredi kartı

harcamalarına ilişkin veriler TCMB EVDS üzerinden elde edilmiştir. Metaveri açıklamaları dikkate alındığında veri setinde internet alışveriş tutarları, mektup/telefon sipariş tutarlarının dâhil edilmediği belirlenmiştir. Son zamanlarda özellikle internet alışverişlerinde kredi kartı kullanımının büyük önem kazanması nedeniyle bu verinin göz ardı edilmesi yerine eklenmesi uygun görülmüştür. TCMB üzerinden elde edilen banka ve kredi kartı harcama tutarlarına bankalararası kart merkezinin açıkladığı kredi kartları ile yapılan internet alışveriş ve mektup/telefon sipariş tutarları da eklenmiştir. Enflasyon göstergesi olarak tüketici fiyat endeksi verileri de TCMB EVDS üzerinden elde edilmiştir. Tüketici Güven Endeksi verileri ise Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK)’ndan elde edilmiştir. Banka ve kredi kartı harcamaları “Bin TL” olarak ifade edildiği için serinin logaritması alınarak modelde kullanılmıştır.

LKKH: Banka ve Kredi Kartı Harcamalarının Logaritması

TÜFE: Tüketici Fiyat Endeksi

TGE: Tüketici Güven Endeksi (Mevsim etkilerinden arındırılmış)

YÖNTEM VE BULGULAR

Çalışmanın amacını banka ve kredi kartı harcamaları, tüketici fiyat endeksi ve tüketici güven endeksi arasında uzun dönemli eşbütünlük ilişkisinin araştırılması oluşturmaktadır. Seriler arasında ilişkiyi ele almadan önce sahte regresyon ihtimalinden kaçınmak için serilerin durağanlığının tespit edilmesi gerekmektedir. Augmented Dickey Fuller (ADF-Genişletilmiş Dickey Fuller) birim kök testi ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri ile banka ve kredi kartı harcamaları, tüketici fiyat endeksi, tüketici güven endeksi serilerinin birim kök içerip içermedikleri test edilmiştir. Her iki test için de sabitli ve sabitli ve trendli test sonuçları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Birim Kök Testleri

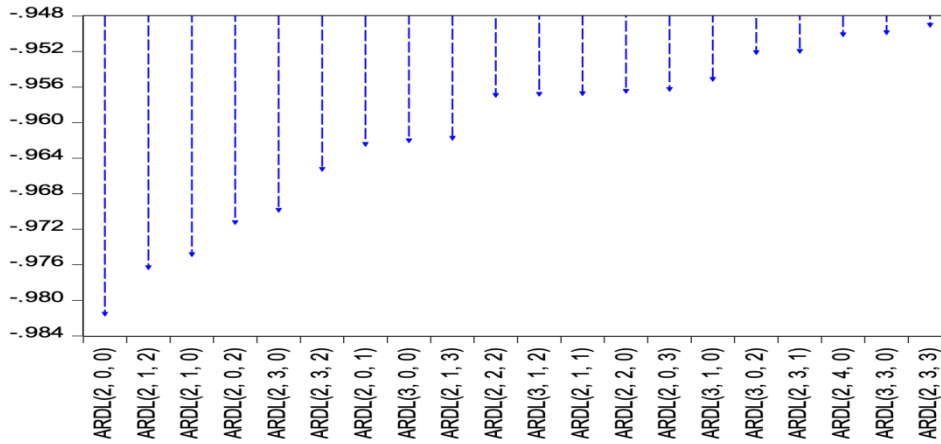
Değişkenler	ADF I(0)		PP I(0)	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
LKKH	$\frac{2.392054}{(1.000)}$	$\frac{0.331603}{(0.9986)}$	$\frac{-0.179455}{(0.9365)}$	$\frac{-3.911647}{(0.8149)}$
TÜFE	$\frac{1.742745}{(0.9997)}$	$\frac{-1.821922}{(0.6862)}$	$\frac{-1.146134}{(0.6951)}$	$\frac{-1.129603}{(0.9184)}$
TGE	$\frac{-1.842751}{(0.0381)^*}$	$\frac{-3.429991}{(0.0330)^*}$	$\frac{-1.616752}{(0.0470)^*}$	$\frac{-3.489452}{(0.0458)^*}$
	ADF I(1)		PP I(1)	
ΔLKKH	$\frac{-15.33018}{(0.000)}$	$\frac{-15.90674}{(0.000)}$	$\frac{-24.51995}{(0.000)}$	$\frac{-28.80342}{(0.001)}$
ΔTÜFE	$\frac{-4.312243}{(0.0008)}$	$\frac{-4.954720}{(0.0006)}$	$\frac{-10.19336}{(0.000)}$	$\frac{-10.40054}{(0.000)}$

() Parantez içi değerler olasılık değerlerini, *0,05 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Banka ve kredi kartı harcamaları ile tüketici fiyat endeksi serilerinde hem sabitli hem de sabitli ve trendli ADF ve PP birim kök test sonuçlarına göre serilerin birim kök içerdiği tespit edilmiştir. Her iki birim kök

testinin boş hipotezini oluşturan " $H_0 = \text{Seri birim kök içermektedir}$ " hipotezinin düzey değerleriyle LKKH ve TÜFE için reddedilemeyeceği görülmüş, ve serilerin birinci farkları(Δ) alınarak tekrar analiz edildiğinde durağanlaştıkları Tablo 1’de sunulmuştur. Tüketici güven endeksi serisinin ise hem sabitli hem de sabitli ve trendli sunulan ADF ve PP birim kök test sonuçlarına göre düzeyde durağan olduğu, bir başka ifadeyle serinin $I(0)$ olduğu tespit edilmiştir. Bu sebeple serilerin eşbütünleşme ilişkisini incelemek için aynı seviyede durağan olan serilerde kullanılan Johansen ve Juselius (1988 ve 1990) eşbütünleşme testi veri seti farklı seviyede durağan olan serilerden oluştuğu için kullanılamamaktadır. Aynı seviyede durağan olmayan serilerin eşbütünleşik olup olmadığını test etmek için Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen Autoregressive Distributed Lag Bound Test (ARDL-Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif Model) testi uygulanmalıdır. ARDL modelinin uygulanması için serilerin ikinci dereceden durağan olmaması gerekmekte, $I(0)$ ve $I(1)$ olmaları modelin kullanımına imkân tanımaktadır. Birim kök analizinden sonra ARDL analizi uygulayabilmek için Akaike Bilgi Kriteri(AIC-Akaike Information Criteria) dikkate alınarak oluşturulan model grafiği Şekil 4’te sunulmuştur. Akaike Bilgi Kriterine göre seçilen en uygun gecikme uzunluğuna sahip olan model ARDL(2,0,0) modelidir.

Şekil 4. Akaike Bilgi Kriterine Göre ARDL Model Seçimi



Uygun model seçimi sonrasında değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığını sorgulamak için ARDL Bound (Sınır) testi uygulanmıştır. Banka ve kredi kartı harcamaları ile Türkiye’de tüketici fiyat endeksi ve tüketici güven endeksi arasındaki ilişkiyi ele alan Bound test sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Uzun Dönem ARDL Bound Test Sonuçları

ARDL (2, 0, 0)		Eşbütünleşik	F kritik değerleri n=1000		F kritik değerleri		t kritik değerleri		
F istatistik değeri	t istatistik değeri		I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	
8.17456	-15.69286		%10	3.17	4.14	3.26	4.247	-2.57	-3.21
			%5	3.79	4.85	3.94	5.043	-2.86	-3.53
			%1	5.15	6.36	5.407	6.783	-3.43	-4.1

Bound Test istatistik sonuçları ile F ve t istatistik kritik değerleri ile karşılaştırılarak eşbütünleşme ilişkisi kontrol edilmelidir. Sonuçlarda 3 farklı durumla karşılaşmak mümkündür. Bunlardan ilki F istatistik değeri tablo kritik alt değerlerinden küçük ise değişkenler arasında eşbütünleşme bir başka ifade ile uzun dönemli ilişkinin olmadığı varsayımdır. " $H_0 = \text{Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur}$ " hipotezi kabul edilmektedir. Bir diğer durumda ise hesaplanan F istatistik değeri tablo kritik üst sınırdan büyük ise eşbütünleşme ilişkisi yoktur H_0 hipotezi reddedilerek değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı kabul edilmektedir (Pesaran vd., 2001:290). Son olarak hesaplanan F istatistik değeri tablo kritik alt ve üst

değerleri arasında yer alıyor ise değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olup olmadığına ilişkin karar verilememektedir. Kritik değerler arasında yer alan F istatistik değeri istenen bir durum değildir.

Tablo 2 üzerinde belirtilen sonuçlar incelendiğinde F istatistik değerinin (8.17456) F kritik üst sınırından büyük olduğu için değişkenler arasında uzun dönem ilişkinin olduğu görülmektedir. Banka ve kredi kartı harcamaları ile tüketici fiyat endeksi ve tüketici güven endeksi arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi vardır. Bound test sonuçlarının istatistiki olarak anlamlılığı için modelde normallik, otokorelasyon, değişen varyans ve spesifikasyon hatası olup olmadığı ile ilgili testler uygulanmalıdır. Normallik testi için Jarque Bera, otokorelasyon ve değişen varyans sorunu olup olmadığını test etmek için sırasıyla Breusch-Godfrey LM testi ve Breusch-Pagan-Godfrey testi kullanılmış ve sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur. Test sonuçları olasılık değerleri 0,05'ten büyük olduğu için serilerin normal dağıldığı, ayrıca otokorelasyon ve değişen varyans sorununun da olmadığı görülmektedir. Ramsey Reset testi olasılık değeri de 0,05'ten büyük olduğu için modelde spesifikasyon hatası da bulunmamaktadır. Sonuçların yorumlanması için herhangi bir sorun olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 3. Tanı Testleri

Model ARDL (2,0,0)	
Jarque-Bera	13.79633 (0.1030)
Breusch-Godfrey LM Test	0.039511 (0.9613)
Breusch-Pagan-Godfrey	1.664809 (0.1644)
Ramsey Reset Test	0.459639 (0.6468)
R²	0.510237
Düzeltilmiş R²	0.490041
F istatistiği	25.26377(0.0000)

() Parantez içi değerler olasılık değerlerini ifade etmektedir.

Değişkenler arasında uzun önemli ilişkinin varlığı tespit edildikten sonra uzun ve kısa dönemli denklem tahminleri yapılmalıdır. Uzun dönemli katsayı sonuçları Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4.Uzun Dönem Katsayı Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	Standart hata	t istatistiği	Olasılık değerleri
TÜFE	-0.002838	0.004585	-0.618984	(0.5374)
TGE	-0.001631	0.000803	-2.031074	(0.0450)

Uzun dönemli katsayılar incelendiğinde sadece tüketici güven endeksi değişkeninin 0,05 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu bulunmuştur. Tüketici fiyat endeksi değişkeninin olasılık değeri 0,05'ten büyük olduğu için istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Uzun dönemde Türkiye için tüketici güven endeksi arttığında banka ve kredi kartı harcamalarında azalış görülmektedir. Tüketici güven endeksi düştüğünde ise banka ve kredi kartı harcamalarında artış meydana gelmektedir. Tüketici güven endeksinin banka ve kredi kartı harcamaları üzerinde negatif etkisi olduğu katsayının işaretinden anlaşılmaktadır. Tüketici güven endeksinde yaşanan %1'lik bir artışın, banka ve kredi kartı harcamalarında %0,0028 azalışa neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tüketici güven endeksi ekonomide olumlu havanın ve beklentinin olduğu durumlarda yükselmektedir. Türkiye örneğinde 2014 Mart ile 2022 Kasım verilerinde tüketiciler

açısından piyasada güven ortamı, olumlu hava oluştuğunda banka ve kredi kartı harcamalarında etki derecesi düşük olsa da azalma görüldüğü gözlemlenmiştir.

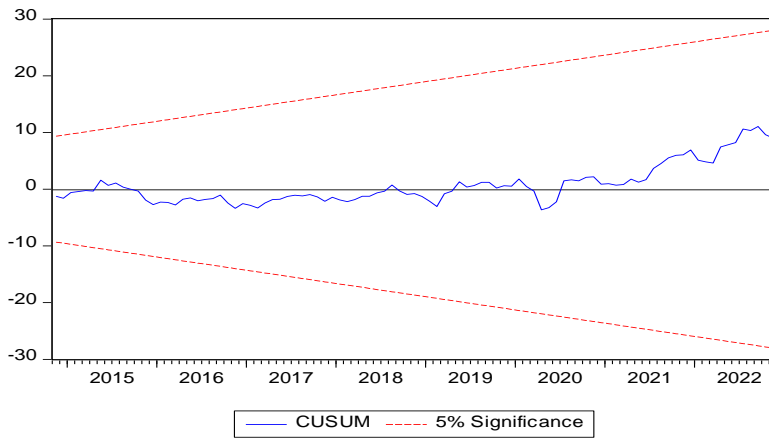
Kısa dönemli katsayı tahmini için Error Correction Model (ECM-Hata Düzeltme Modeli) kullanılmıştır. Hata Düzeltme Modeli ile kısa dönemde dengeden sapmanın uzun dönemde düzeltilip düzeltilemeyeceği araştırılmaktadır.

Tablo 5. Kısa Dönem Hata Düzeltme Katsayı Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	Standart hata	t istatistiği	Olasılık değerleri
C	0.416652	0.029971	13.90190	0.0000
Δ LKKH(-1)	0.524512	0.085094	6.163930	0.0000
ECT _{t-1}	-0.237301	0.149602	-15.86211	0.0000

Kısa dönem hata düzeltme katsayılarında en önemli nokta ECT_{t-1} (Hata Düzeltme Katsayı) değişkeninin istatistiki açıdan anlamlı ve 0 ile -1 arasında negatif bir değer alması gerektiğidir. Beklenen bir şekilde hata düzeltme katsayısının bulunması cari dönemde yaşanan dengeden sapmanın gelecek dönemde düzeleceği anlamı taşımaktadır. Tablo 5'te hata düzeltme katsayısının olasılık değeri 0,05'ten küçük olduğu için istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. ECT_{t-1} katsayı değeri -0.237301 bulunmuştur. Uzun dönemde banka ve kredi kartı harcamalarında sapma yaşandığında bir sonraki dönemde %23,73 oranında yakınsayarak dengeye geldiği ve düzeltildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca banka ve kredi kartı harcamalarının bir gecikmeli değerinin yine kart harcamaları üzerinde pozitif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Şekil 5. CUSUM Grafiği



ARDL model parametrelerinin kararlılığı ve yapısal kırılmanın olup olmadığını sınamak için oluşturulan CUSUM grafiği Şekil 5'te sunulmaktadır. CUSUM istatistik değerleri 0,05 anlamlılık düzeyinin dışına çıkmadığı için ARDL modelindeki parametrelerin kararlı ve modelin istikrarlı olduğu görülmektedir.

SONUÇ

Nakit kullanmadan banka ve kredi kartı ile harcama yapılması hem Türkiye'de hem de dünyada her geçen gün artmaktadır. Bankaların sunmuş olduğu avantajlar, kampanyalar ve puanlar da banka ve kredi kartlarını tüketicilerin gözünde daha cazip kılmaktadır. Özellikle kredi kartlarına uygulanan taksitli alışveriş imkânı tüketicilerin finansman ihtiyacını da azaltan bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmada banka ve kredi kartı harcamaları ile tüketici güven endeksi ve tüketici fiyat endeksi arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı araştırılmıştır. Araştırma sonucunda serilerin uzun dönemde eşbütünleşik olduğunu sonucuna

ulaşmıştır. Tanı testleri ile modelin kararlılığı test edilmiş ve uzun dönem katsayıları incelendiğinde tüketici fiyat endeksi sonucunun istatistiki olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılrken, tüketici güven endeksinin banka ve kredi kartı harcamaları üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve negatif etkisi olduğu tespit edilmiştir. Enflasyon göstergesi olarak kullanılan tüketici fiyat endeksinin tüketicilerin banka ve kredi kartı harcamalarında istatistiki olarak anlamlı ilişkisi olmasa da katsayısının negatif olması dikkat çekmektedir. Tüketici güven endeksinde yaşanan %1’lik bir artışın banka ve kredi kartları üzerinde %0,0028 azalışa neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tüketici güven endeksi ile banka ve kredi kartı harcamaları arasındaki negatif ilişki Başarır (2022) çalışmasındaki sonuçla uyumluyken, Sönmezler vd. (2019)’nin araştırma bulgularıyla uyumsuzdur.

Son zamanlarda Türkiye’de artan kredi kartı harcamalarının tüketici güven endeksi ile uzun dönemli negatif ilişkide olması, tüketici güven endeksinin 98’lerden 60’lı seviyelere gerilediği günümüzde banka ve kredi kartı harcamalarında artışı destekler niteliktedir. Ekonominin mevcut ve gelecek beklentisindeki kötümser hava tüketicilerin harcamalarını nakit kullanmadan nakit dışı banka ve özellikle kredi kartı ile yapmalarına neden olmaktadır. Ayrıca çalışmada kısa dönemli ilişki de incelenmiş olup, cari dönemde banka ve kredi kartı harcamalarında yaşanan bir sapmanın bir sonraki ayda %23,73 oranında yakınsayarak düzeltildiği anlaşılmaktadır. Banka ve kredi kartı harcamalarına bir aylık gecikmeli değerinin de pozitif ve istatistiki olarak anlamlı etkisi olduğu tespit edilmiştir. Türkiye’de tüketicilerin mevcut ve gelecek ekonomik koşullardan beklentileri yükselmedikçe banka ve kredi kartı harcamalarında yüksekliğin devam edeceği bu durumun özellikle kredi kartı limit artışlarına da sebebiyet vereceği düşünülmektedir. Tüketici güven ve fiyat endeksleri ile banka ve kredi kartı harcamaları arasındaki ilişkisinin incelendiği bu çalışmaya ek olarak özellikle son zamanlarda artan kredi talepleri nedeniyle ileriki çalışmalarda tüketici güven ve fiyat endeksinin tüketici kredileriyle olan ilişkisinin de incelenmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Bankalararası Kart Merkezi- <https://bkm.com.tr/kart-sayilari/> (Erişim Tarihi 14.12.2022).

Bankalararası Kart Merkezi -<https://bkm.com.tr/yerli-ve-yabanci-kredi-kartlarinin-yurt-ici-kullanimi/> (Erişim Tarihi 16.12.2022).

Başarır, Y.(2022).The relationship between credit card expenditures, consumer confidence and consumers’ saving tendencies.*Journal of Empirical Economics and Social Science* 4(1), 65-77
<http://dx.doi.org/10.46959/jeess.1080739>

EVDS-Elektronik Veri Dağıtım Sistemi-
https://evds2.tcmb.gov.tr/he.lp/videos/Metaveri_K_Kartlari_Harcama_Tutari.pdf (Erişim Tarihi 10.12.2022).

Galashin, M., Kanz, M., Perez-Truglia, R. (2022). Macroeconomic expectations and credit card spending. National Bureau Of Economic Research-NBER Working Paper Series. <https://www.nber.org/papers/w28281>

Göksu, S. (2022). Plastik kart harcamaları hanehalkı özel tüketim harcamaları üzerinde etkili mi? ARDL yönteminden ampirik kanıtlar. İstanbul İktisat Dergisi - *İstanbul Journal of Economics, Advance Online Publication*. <https://doi.org/10.26650/ISTJECON2022-1106208>

Johansen, S. (1988) Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control* 12, 231- 254.

Johansen S., Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with application to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(2), 269-270

Lamdin, D.J. (2008). Does consumer sentiment foretell revolving credit use? *Journal of Family and Economic Issues*, 29, 279-288.

- Ming-Yen Teoh, W., Chong. S., Mid Yong, S.(2013). Exploring the factors influencing credit card spending behavior among Malaysians. *International Journal of Bank Marketing*, 31 (6), 481-500. <https://doi.org/10.1108/IJBM-04-2013-0037>
- Pesaran, M., Shin, Y. ve Smith, R. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289–326.
- Pilatin, A. (2021). Tüketicilerin kredi kartı kullanımını etkileyen faktörler: Ordu ili örneği, *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(2), 1400-1426. DOI: 10.33437/ksusbd.739952
- Sönmezler, G., Gündüz, İ.O., Torun, M. (2019). Türkiye’de kredi kartı harcamaları ile tüketici güven endeksi ve enflasyon arasındaki ilişki üzerine ampirik bir çalışma. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(1),17-29.
- Statista- <https://www.statista.com/statistics/675371/ownership-of-credit-cards-globally-by-country/> (Erişim Tarihi:24.12.2022).
- TCMB-Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?evds/serieMarket>
- Tuğay, O., Başgöl, N. (2007). Önemli bir finansman kaynağı olarak kredi kartları: kredi kartlarının kart sahiplerinin harcamaları üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik Burdur ilinde bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 12(3), 215-226.
- TÜİK-Türkiye İstatistik Kurumu <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ekonomik-guven-117>
- Yıldırım, M., Demir, H.U. (2021). Kredi kartı harcamalarını etkileyen makroekonomik faktörler ve covid-19 pandemi dönemi üzerine bir inceleme. *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*,6(1), 159-180. <https://doi.org/10.30784/epfad.830559>