

Kredi Kartı Uygulamasının İthal Talebine Etkisi

Dr. Ömer AKÇAYIR⁹

ÖZET

Dünyada ilk kez 19. yüzyılda başlayan kredi kartı uygulaması, Türkiye’de ilk olarak 1968 yılında dar bir kullanım imkânı ile kullanılmaya başlamıştır. Günümüz ekonomilerinde ise, kredi kartı sayısı, kullanım imkânı sunulan sektörler, işlem hacimleri ve POS cihazı sayıları gibi değişkenlerine bakıldığında kredi kartlarının giderek yaygınlaşan bir bankacılık ürünü olduğu net olarak görülmektedir. Para talebi ve tüketim alışkanlıklarını da etkileyen bu ürün, toplam talep üzerindeki baskısı nedeniyle ithalat üzerinde de bir miktar baskı oluşturmaktadır.

Bu çalışmada, Türkiye’de kredi kartlarının toplam işlem hacimlerinin toplam ithalat üzerindeki etkisi, 1993M1-2015M9 aylık dönemleri için ekonometrik yöntemlerle araştırılmaktadır. Bu kapsamda analiz edilen serilerin ilk olarak durağanlık sınamaları Carrion-i-Silvestre çoklu yapısal kırılmalı birim kök testiyle, uzun dönem ilişkinin varlığı ise Maki çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi ile araştırılmıştır. Seriler arasındaki nedensellik analizi için Toda-Yamamoto Dolado Lütkepohl (TYDL) nedensellik testi kullanılmıştır.

Bulgulara göre, bireysel kredi kartları ile toplam ithalat arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiş olup, seriler uzun dönemde eşbütünleşiktir. Elde edilen sonuçlar ile teorik beklentiler örtüşmekte olup, kredi kartı kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte ithalat artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kredi Kartları, İthalat, Tüketim, Eşbütünleşme, Nedensellik

Jel Kodları: E51, F14, E21, B23, C51

⁹ Öğr. Gör., Süleyman Demirel Üniversitesi, Keçiörlü Meslek Yüksekokulu, omerakcayir@sdu.edu.tr

Impact on Import Demand of Credit Card Applications

ABSTRACT:

Credit card applications the first time has begun to use in the world in the 19th century, they were first introduced to use in 1968 in a small opportunity in Turkey. In today's economies, when we look at variables such as the number of credit card, use the opportunity offered sectors, transaction volumes and POS devices, they appears to be a banking product as rapidly spreading. These products which affect money demand and consumption patterns also create some pressure on imports due to the pressure on aggregate demand.

In this study, the impact of total volume of credit card transactions on total imports are being investigated econometrically for the monthly period 1993M1-2015M9. Firstly, while the series analyzed of stability have been investigated by Carrion-i-Silvestre (2009) multiple structural breaks unit root test, long-run relationships of series have been investigated by Maki (2012) with multiple structural breaks co-integration test. Toda-Yamamoto Dolado Lütkepohl (TYDL) test has been used for the causality between the series.

According to the findings, series of credit card volumes and series of import volume are related in long-run and there is bidirectional causality. While the results obtained is in agreement with theoretical expectations, import volumes are increasing with the widespread use of credit cards.

Key words: Credit Cards, Import, Co-integration, Causality, Consumption

Jel Codes: E51, F14, E21, B23, C51

GİRİŞ

Küreselleşen dünyanın hızla kapitalistleştirdiği ülkelerin tüketicileri, baş döndüren bu gelişmenin etkisi altına girmekten kendini alamamaktadır. Tüketici davranışları hızla değişmekte ve eskiye nazaran, yaşamak için tüketen insanların yerini tüketmek için yaşayan insanlar almaktadır. Tüketim çılgınlığı ile de tanımlanabilecek bu tip tüketim davranışı, yirmibirinci yüzyıl dünya ekonomisinde öylesine ilginç boyutlara ulaşmıştır ki bazı insanlar tüketim harcamalarını adeta kendisini ifade eden bir araç olarak görmektedirler. Hedonizm (hazcılık) kavramı ile de açıklanabilecek bu davranış kapsamında, ihtiyacı olmasa bile satın alan ve satın aldıkça mutlu olan insanların sayısı azımsanmayacak kadar çoktur. Milli gelir ile birlikte kişi başına düşen gelirden yaşanan gelişmeleri de bu kapsamda değerlendirmek mümkündür. Gelirleri artan bireyler ya da gelecekte elde edeceği gelirlere güvenen bireyler Freidman'ın öne sürdüğü sürekli gelir hipotezini destekleyen davranışlar sergileyerek, tüketimlerini sadece cari döneme göre değil gelecekteki gelirlerine göre yapmaktadırlar (Yıldırım vd. 2010: 560). Bunun doğal sonucu olarak taksitli yapılan harcamaların ve beraberinde kredi kartı uygulamalarının kullanım alanlarının ve hacimlerinin artışından bahsedebiliriz. Bu uygulamanın bir diğer sonucu ise Keynes'in Para Talebi Teorisinde ifade ettiği işlem güdüsü ile para talebinin azalmasıdır (Paya, 2007: 132).

Bu tüketim davranışında, bankaların ve ürün bazında kredi kartlarının etkisi son derece önemlidir. Hedonist duygularla ve plansızca yapılan harcamaların hem birey hem sistem için çok ciddi riskleri beraberinde getirdiği gerçeği, yazılı ve görsel medyada sıkça karşılaşılmaktadır. Çalışmayı ilgilendiren yönüyle, bu harcamaların tamamının ulusal menşeli mallardan yapılması mümkün değildir. Daha açık ifadesiyle bireysel kredi kartı harcamaları ile ithalat arasında her hangi yönlü bir nedensellik ilişkisi var mıdır? Çalışmanın temel çatısı bu soru üzerine kurulmuş olup, ekonometrik olarak bu ilişkinin varlığı ve yönü test edilmiştir. Çalışmada öncelikle kredi kartları ve ithalat ile ilgili kavramsal çerçeveye öz olarak değinilmiş, ardından ampirik analiz yapılarak yorumlanmıştır.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Bireysel Kredi Kartları

“Plastik para” olarak da adlandırılan kredi kartları, bankalar aracılığıyla ve belli bir limit dâhilinde hamiline nakit para verme koşulu olmaksızın ek bir ödeme gücü sunarak, mal ve hizmet satın alma imkânı tanıyan bir tür bireysel kredidir. 19. yüzyılın sonlarına doğru ABD’de dar bir kullanım imkânı ile başlayan bu uygulama, sonrasında birçok Avrupa ülkesine yayılmış ve nihayetinde 1968’de Türkiye’de ilk uygulamaları görülmüştür.

21.yüzyılda tüm dünyada yaygınlaşan kredi uygulaması Türkiye’de 2004 sonrasında çok hızlı bir genişleme alanı bulmuştur. Kredi kartıyla yapılan yüksek miktarlı harcamaların taşıdığı risklerin farkına varılmasıyla birlikte Şubat 2015’de kredi kartı kullanım mevzuatında kredi kartı limitleri ve kredi kartı ile yapılan alışverişlerdeki taksit sayısı konularında kayda değer değişiklikler yapılmıştır (Takan ve Boyacıoğlu, 2013: 189).

Kredi kartları kullanıcılarının sayısı ve kullanım imkânları günümüzde öylesine yaygınlaşmıştır ki, 2015 yılının ilk çeyreği itibariyle 57.527.909 kredi kartı, 108.062.964 banka kartı bulunmaktadır (BKM, 2015). Bunun bir sonucu olarak birçok tüketici cebinde yok denecek kadar az miktarda nakit bulundurmaya tercih etmektedir. Bu durum kredi kartı pazarlayarak karını katlamak isteyen bankalar için iyi bir pazar olduğundan bankalar arasında ciddi bir rekabete dönüşmüştür. Ülke ekonomisine bakan yönüyle de para talebini büyük oranda azaltıcı etkisi olan bu durum, tüketim harcamalarına dönük talebin ve beraberinde risklerin de artmasına neden olmaktadır. Kredi kartların yaygınlığına ve son yıllardaki kullanım imkânlarına bakıldığında, kredi kartlarının önümüzdeki yıllarda daha çok önem taşıyan bir kredi türü olması kaçınılmazdır.

Kredi kartlarının ayrıca kayıt dışı ekonomi ile mücadele kapsamında önemli bir yeri vardır. Kredi kartı yapısal anlamda da ekonomi üzerinde çok etkili izler bırakmaktadır. Ayrıca kredi kartları, enflasyon, istihdam (yapısal işsizlik), paranın dolanım hızı, para talebi, para politikalarının etki düzeyi, banka mevduatları, faiz, kamu geliri, turizm ve dış ticaret gibi birçok makroekonomik kavram ile pozitif ya da negatif yönlü bir şekilde ilişki içerisinde (Kaya, 2009).

Kredi kartlarının kredi türleri kapsamında hem nakdi hem de gayri nakdi bir yönü bulunmaktadır. Bu açıdan yapılan harcamalar ve kalan kart limiti dikkate alınmak suretiyle aşağıdaki konuları ifade etmek gerekmektedir. (Yetim, 1997: 77) :

- Kredi kartı kullanıcılarına (hamiline) tahsis edilen limit tutarının mutlaka gayri nakdi kredi kapsamında kayıtlarının tutulması gerekmektedir.
- Kredi kartından harcanan tutar nakdi krediler kapsamında değerlendirilip, limitten geri kalan kısmı gayri nakdi kredi tutarı olarak güncellenmelidir.
- Limitli bakiyeden nakit çekilmesi durumunda da, benzer şekilde nakdi ve gayri nakdi kredi bilgileri güncellenmelidir.

1.2.Dış Ticaret İşlemleri ve İthalat

Farklı medeniyet ve toplumların belirginleştiği günden beri toplumlar hep birbirleriyle mal ticaretinde bulunmuşlardır. Küresel kaynakların dengesiz dağılımı ve ekonomiklik (daha ucuza mal edebilme) gibi nedenler başta olmak üzere, ülkeler birçok nedenden dolayı dış ticarete başvururlar. Eski uygarlıklarda büyük oranda zorunluluğa dayanan dış ticaret işlemleri, günümüzde çok farklı gerekçelere dayanmaktadır. Bunun doğal sonucu olarak ülkeler dış ticaret hacmini artırmak için diğer ülkeleri pazar olarak görmekte ve döviz kazanmanın en etkin yolu olarak dış ticareti benimsemektedirler. Dış ticaret hacmi aynı zamanda ekonomik olarak büyük ülke olmanın bir gereği ve göstergesidir.

Görünür (visible) ticaret adı da verilen mal ticareti, ülkeler arası ekonomik ilişkilerin en temel unsurudur (Seyidoğlu, 2009: 318). Ekonomistler hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkeler için büyüme ve kalkınmanın ticarete ya da daha spesifik manada ihracata bağlı olduğu konusunda fikir birliğindedirler (Kindleberger, 1970: 79). Uluslararası ekonomik ilişkilerin genellikle yarından çoğu dış ticaret işlemlerine yani mal ihracat ve mal ithalatına dayanmaktadır. Ekonomik büyümenin temel göstergelerinden birisi olması nedeniyle ülkeler için dış ticaret rakamları son derece önemlidir. Net ihracatı (NX) yüksek olan ülkeler için “üretim yapıyor ve ürettikleri ürünleri ülke dışına satabiliyor” şeklinde yorum yapılabilir. Bu durum ülkenin döviz kazanmasına, gelir düzeyinin ve nihai olarak refah seviyesinin artmasına kapı aralamaktadır. Bu sebeple ödemeler bilançosu için cari hesap ve daha da spesifik olarak mal ticareti hesabı, büyüme ve kalkınma için önemli bir gösterge olup, genel olarak cari açık ya da cari fazlaya neden olan en mühim kalemdir. Diğer bir taraftan Türkiye gibi ithalat hacmi, ihracat hacminden çok uzun süredir yüksek olan ülkelerin yüksek riskli durumları söz konusudur. Başta enerji sorunu olmak üzere, ara malı ve sermaye malı ithalatı Türkiye'nin en temel ithalat kalemlerindedir.

1.3.Türkiye’de Kredi Kartları ve İthalat

Bankacılık sistemi değişen ve gelişen yapısı, tüketicilere her geçen gün yeni bir ürün hizmeti sunmaktadır. İnternet Bankacılığı, ATM cihazları, POS cihazları, banka ve kredi kartları bu yeniliklerden sadece bazılarıdır. Çalışmayı ilgilendiren kısmı ile kredi kartı uygulaması oldukça yaygınlaşmaktadır. Günümüzde tüm dünyada ileri derecede yaygınlaşan bu özel bir bireysel kredi uygulaması, Türkiye’de 2004 sonrasında çok hızlı bir genişleme alanı bulmuş ve taşıdığı risklerin farkına varılmasıyla birlikte son yıllarda mevzuatta limit ve taksit konularında kayda değer değişiklikler yapılmıştır (Takan ve Boyacıoğlu, 2013: 189). Kredi kartları kullanıcılarının sayısı ve kullanım imkânları günümüzde öylesine

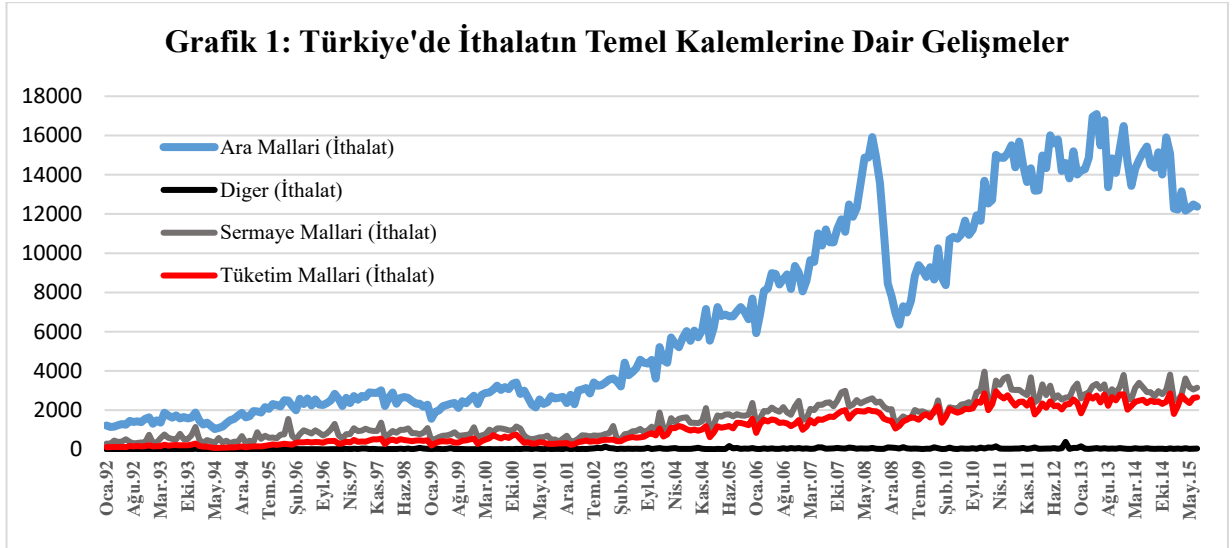
yaygınlaşmıştır ki, 2002 yılında 15.7 milyon adet olan kredi kartı sayısı 2015 yılının ilk çeyreğinde 57.5 milyon adete ulaşmıştır. 2014 yılı itibariyle, bireysel krediler içinde kredi kartlarının %23.9'luk payına bakıldığında bu artışın etkisi daha net görülebilmektedir (BKM, 2015).

Tablo 1.: Türkiye’de Faaliyet Gösteren Bankaların ATM, POS, Banka Kartı ve Kredi Kartı Sayıları (Bin Adet)

	2002	2005	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ATM Cihazı	12	15	24	28	32	36	42	46
POS Cihazı	496	1141	1739	1824	1977	2134	2293	2389
Banka Kartı	35057	48243	64662	69917	81880	91263	100165	108062
Kredi Kartı	15705	29978	44393	46956	51361	54342	56835	57527

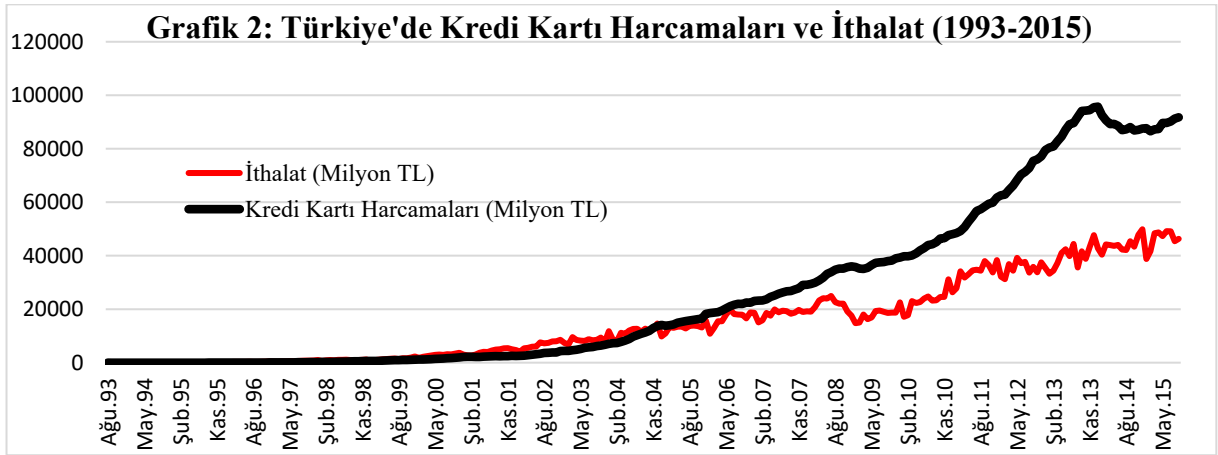
Kaynak: TBB (Türkiye Bankalar Birliği) ve BKM (Bankalararası Kart Merkezi) Web sitelerinden derlenmiştir.

Türkiye’de ithalatın 2009 küresel krizi istisna olmak üzere sürekli olarak arttığı net olarak gözlenebilmektedir. (Tablo 1) Bu artışın birçok nedeninden bahsedilebilir. Başta aramalı ithalatı olmak üzere, sermaye ve tüketim mallarının ithalatı toplam ithalat içindeki payları gereği toplam ithalat artışını tetiklemektedir. Hatta Türkiye’nin dışa bağımlılığını bir türlü gideremediği enerji ithalatı nedeniyle, ülkenin ihracat yapabilmesinin yolu büyük oranda enerji ihtiyacı sebebiyle ithalat yapmasından geçmektedir. Ayrıca dikey bütünleşme olarak da ifade edilebilecek, firma içi ithalatın da etkisi oldukça yüksektir. Zira ihracatı yapılan bir ürünü oluşturan birçok türdeki aramalı ülke dışından doğrudan yabancı yatırım yoluyla ya da diğer yollarla ithal edilerek temin edilmektedir. Modern işletmecilik mantığının bu durumu, sadece Türkiye’nin değil tüm dünya ekonomilerinin bir gerçeğidir.



Kaynak: <http://evds.tcmb.gov.tr/>

Çalışmanın özünde yer alan kredi kartı ve ithalat ilişkisi esas alındığında, bu serilerin büyük oranda benzer eğilimlerde oldukları görülmektedir. (Grafik 1) 1993 yılından 2015 yılı Eylül ayına kadar her iki seride de ciddi artışlar gözlenmektedir. Bu grafikteki kredi kartı harcamalarının artışını kredi kartı sayısına bakarak izah etmek gayet mümkündür. İthalatın bu artışını ise 2002'den bu yana kesintisiz olarak açık veren cari işlemler hesabı üzerinden yorumlamak mümkündür.



Kaynak: <http://evds.tcmb.gov.tr/>

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Literatürde kredi kartları ile ilgili bankacılıktan hukuka, iktisattan işletmeye kadar çok farklı alan ve konularda akademik çalışmalar yer almaktadır. İktisadi bilimler kategorisinde yer verebileceğimiz çalışmaların büyük bir kısmı kredi kartların tüketim ve tüketici davranışları üzerindeki etkisini incelerken, spesifik olarak kredi kartlarının ithalata olan etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Torlak (2002) kredi kartlarının satınalma davranışları üzerindeki etkisini Eskişehir örnekleminde araştırırken, Evans (2004) çalışmasında, nicel olarak artan kredi kartlarının refah artışına katkısı olmadığını fakat tüketim düzleştirilmesine etkisi bulunduğunu ortaya koymaktadır. Durukan vd. (2005) kredi kartlarına sunulan taksit avantajlarının tüketicilerin satın alma davranışlarına etkisini incelemiştir. Kurtuluş ve Nasır (2006), kredi kartı kullanıcılarının tüketim davranışları gelişmekte olan ülkeler bazında Türkiye için ele almıştır. Scholnick vd. (2008) ATM ve POS cihazlarının kredi kartlarının yaygınlığı üzerindeki etkisini İspanya örnekleminde araştırmıştır. Çavuş (2006) anket uyguladığı çalışmada kredi kartı kullanıcılarının sosyolojik, ekonomik ve demografik özellikleri açısından yakın özellikler tespit etmiştir. Scott (2007) bireysel kredi kartlarının aşırı derecede popüler olmasını ve hanehalklarının yüksek borç altında bulunmasını Thorstein Veblen'in tüketim teorisi perspektifinde ele almıştır. Uzgören vd. (2007) kredi kartı harcamalarının ekonomik krizlerden, POS cihazı ve kredi kartı sayısından ve enflasyon oranından etkilendiğini çoklu regresyon analizi ile ortaya koymuştur. Altan ve Göktürk (2007) kredi kartlarının, nihai tüketimler üzerinde harcanabilir gelir, enflasyon ve faizden daha etkili olduğunu ortaya koymuştur. Girginer vd. (2008) t testi ve ANOVA yardımıyla yaptığı analizlerde, kredi kartı kullanan ve kullanmayan tüketiciler arasında sosyal, psikolojik ve ekonomik olarak farklılıklar tespit etmiştir. Apak ve Yılmaz (2009) Türkiye'de kredi kartlarının durumunu finansal kriz dönemleri için incelemiş, Geanakoplos ve Dubey (2010) kredi kartı kullanımının enflasyon ve paranın dolanım hızı gibi bazı makroekonomik kavramlar üzerindeki etkisini analiz etmiştir. Özkul ve Tapşın (2010) gelir ve kredi kartlarının tüketime etkisini araştırırken, Lim vd. (2014) özellikle gençlerin kredi kartı algıları ve harcamalarını nitel olarak araştırmış ve tasarruf davranışlarının sürekli olarak ileri tarihlere ertelendiği sonucuna ulaşmıştır. Blankson vd. (2012) üniversite öğrencilerinin kredi kartı kullanım amaçlarını ve önemini analiz etmiştir. Loke vd. (2013) kredi kartı kullanıcılarının sosyolojik ve demografik özelliklerini Malezya örnekleminde incelemiş, Aşan (2015) bir takım yöntemler ile kredi kartı kullanıcılarını sosyal, ekonomik ve demografik açıdan analiz etmiştir. Kılıç (2015) kredi kartlarını da kapsayacak şekilde toplam bireysel kredilerin cari açığa etkisini araştırmış ve artırdığı sonucuna ulaşmıştır.

3. EKONOMETRİK ANALİZ

Bu çalışmada yapılan ampirik analizin amacı, Türkiye'de kredi kart kullanımının ithalatı etkileyip etkilemediğini ekonometrik olarak ile tespit edebilmektir. Bu nedenle, 1993 yılının Ocak ayından 2015 yılının Eylül ayına kadar 266 gözlemlili zaman serilerine

ekonometrik bazı yöntemler uygulanmıştır. Çalışmada ele alınan veri setine ve kurulan modele ilişkin detaylı bilgiler, kullanılan yöntemler ve elde edilen ampirik bulgular bu başlık altında açıklanmaktadır.

3.1. Veri Seti ve Model

Çalışmada TCMB'nın Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden temin edilen bireysel kredi kartlarının toplam işlem hacimleri serisi ile toplam ithalat hacimleri serisi kullanılmış olup, seriler ile ilgili bütün detaylar tabloda yer almaktadır.

Tablo 1: Veri Setine İlişkin Ayrıntılar

Değişken	Serinin Kısa Adı	Kaynak	Veri Aralığı	Açıklama
Bireysel Kredi Kartlarının Toplam İşlem Hacimleri	<i>"kkart"</i>	TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi	1993M1-2015M9	Ticari, Katılım, Yatırım ve Kalkınma Bankalarından Tahsis Edilen Bireysel Kredi Kartları Aracılığı İle Yapılan Harcamalar Toplamıdır. (Milyon TL)
Toplam İthalat Hacimleri	<i>"ithalat"</i>	http://evds.tcmb.gov.tr	(Aylık)	Milyon USD (\$) Cinsinden Elde Edilen Veriler İlgili Döneme Ait USD Alış Satış Ortalamalarına Göre Milyon TL Dönüşümü Yapılmıştır.

Analiz sonuçlarının anlamlı ve güvenilir olması için çalışmadaki serilerimize Milyon TL dönüşümü yapılmış, serilerde bazı uç değerlerin (outlier) etkisinden arındırmak amacıyla logaritmaları alınmıştır. Logaritması alınan seriler mevsimsel etkilerden arındırıldıktan sonra, tüm adımlarda bu seriler kullanılmıştır. Çalışmada model;

$$ithalat_t = \beta_0 + \beta_1.kkart_t + \varepsilon_t \quad \dots\dots(1) \quad \text{şeklinde kurulmuştur.}$$

Burada β_0 Modelin sabit terimi, β_1 modelin eğim katsayısı ve ε_t modelin hata terimidir.

3.2. Yöntem

Çalışmada, önce *"ithalat"* ve *"kkart"* serileri TRAMO/SEATS metodu ile mevsimsel etkilerden arındırılmıştır. Serilerin birim kök içerip içermedikleri yani durağanlıkları Carrion-i-Silvestre vd. (C-i-S) (2009) çoklu yapısal kırılmalı birim kök testi ile araştırılmıştır. Yapısal kırılmalar bazında seriler arasındaki uzun dönem ilişkinin varlığı için Maki (2012) çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme testinden yararlanılmış olup, uzun ve kısa dönem

katsayılarının tahminleri dinamik EKK (DOLS) ile yapılmıştır. Seriler arasındaki nedensellik ilişkisi ise, Granger (1969) testine dayanan Toda-Yamamoto (1995) ve Dolado-Lütkepohl (1996) (TYDL) yöntemleri ile araştırılmıştır.

3.3.AMPİRİK BULGULAR

Ekonometrik yöntemler ile elde edilen bulgular bu kısımda açıklanmıştır. Seriler ilk olarak mevsimsel etkilerden arındırılmış, sonraki tüm analizlerde, bu seriler kullanılmıştır. Daha sonra sırasıyla durağanlık sınamaları ve nedensellik analizi yapılmıştır.

3.3.1. Çoklu Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi İle Durağanlık Sınamaları

Çalışmada ekonometrik analizi için kullanılan “*ithalat*” ve “*kkart*” serilerinin durağan olup olmadıkları ya da hangi düzeyde durağanlaştıkları Carrion-i-Silvestre vd. (C-i-S) (2009) çoklu yapısal kırılmalı birim kök testi ile araştırılmış ve elde edilen istatistikî sonuçlar aşağıdaki tabloda rapor edilmiştir.

Beş adet kırılmaya kadar tespit edebilen C-i-S vd. (2009) testi diğer yapısal kırılmalı durağanlık testlerine kıyasla daha gelişmiş bir testtir. Örneklemin çok fazla olmadığı durumlar için de oldukça etkili olan C-i-S (2009) testi, Bai ve Perron (2003) algoritması kullanılmaktadır (Göçer ve Hepkarşı, 2013: 68). Test de aşağıda öz olarak ifade edilen PT^{GLS} , MPT^{GLS} , $MZ\alpha^{GLS}$, MSB^{GLS} ve MZt^{GLS} 5 adet test istatistiği bulunmaktadır (Carrion-i-Silvestre vd., 2009). Çalışmada elde edilen bulgular Tablo 2’de rapor edilmiştir.

Tablo 2: C-i-S vd. (2009) Çoklu Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi Sonuçları

	P_T^{GLS}	MP_T^{GLS}	$MZ\alpha^{GLS}$	MSB^{GLS}	MZ_t^{GLS}	Testte	İşsel	Olarak
	Yapısal Kırılmalar Altında Seri Birim Kök İçermektedir					Belirlenen	Kırılma	Yapısal
						Tarihleri		
<i>kkart</i>	29.12	26.45	-14.43	0.18	-2.68	1996	Mart	/ 1998
	Kritik					Haziran	/ 2001	Şubat /
	Değer	8.51	8.51	-44.37	0.11	-4.71	2004	Ekim / 2013
(%5)						Haziran		
<i>ithalat</i>	16.91	15.66	-28.68	0.13	-3.76	1995	Ekim / 1998	Şubat
	Kritik					/ 2001	Mart / 2003	
	Değer	9.35	9.35	-47.14	0.10	-4.81	Kasım / 2008	Temmuz
(%5)								
F	<i>Δkkart</i>	4.30*	4.07*	-111.6*	0.06*	-7.47*	-	

Kritik					
Değer	9.87	9.87	-46.32	0.10	-4.73
(%5)					
<i>Δithalat</i>	4.17*	3.97*	-111.8*	0.06*	-7.47
Kritik					
Değer	9.31	9.31	-46.80	0.10	-4.82
(%5)					

Serilerin ikisinde de elde edilen istatistikler düzey değerlerinde kritik değerlerden yüksek olduğundan birim kök içermekte olup, fark değerlerinde birim kök içermemektedir. Yani seriler birince farkta durağandır.

3.3.2. Maki (2012) Çoklu Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Testi

Seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı, yine beş kırılmaya kadar dikkate alabilen Maki (2012) çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme yöntemiyle araştırılmıştır. Maki (2012) eşbütünleşme testi, Engle-Granger (1987) ve Johansen (1988) eşbütünleşme testlerinde olduğu gibi fark durağan seriler için uygulanabilmektedir. Yani serilerin entegre düzeyleri tüm seriler için I(1) olmalıdır.

Maki (2012) eş bütünleşme testinde, kırılmanın durumuna ve trendli olmasına göre

- *Model 0: kırılmanın sabit terimde olduğu trendsiz model;*
- *Model 1: kırılmanın sabit terimde ve eğimde olduğu trendsiz model;*
- *Model 2: kırılmanın sabit terimde ve eğimde olduğu trendli model;*
- *Model 3: kırılmanın sabit terimde, eğimde ve trendde olduğu model;*

olmak üzere dört farklı model test edilebilmektedir. Tüm testlerin temel ve alternatif hipotezleri özünde aşağıdaki gibidir:

H_0 : *Yapısal kırılmalar altında seriler arasında eş bütünleşme yoktur.*

H_1 : *Yapısal kırılmalar altında seriler arasında eş bütünleşme vardır.*

H_0 temel hipotezinin reddedilmesi (alternatif hipotezin kabulü) ile eşbütünleşmenin varlığına karar verilebilmektedir.

Tablo 3.: Maki (2012) Çoklu Kırılmalı Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Model No	Maksimum Kırılma Sayısı	Kritik Değerler			Test İstatistiği	Kırılma Tarihleri
		%1	%5	%10		
Model 0	5	-5.959	-5.426	-5.131	-5.43**	1996:02 – 1998:12 – 2001:03 – 2003:10 – 2008:11
	4	-5.776	-5.230	-4.982	-5.43**	1996:02 – 1998:12 – 2001:03 – 2003:10
	3	-5.563	-5.083	-4.784	-5.43**	1996:02 – 2001:03 – 2003:10
	2	-5.416	-4.893	-4.610	-5.17**	2001:03 – 2003:10
	1	-5.709	-4.602	-4.354	-4.85**	2001:03
Model 1	5	-6.193	-5.699	-5.449	-5.73**	1996:02 – 2000:01 – 2004:12 – 2008:11 – 2011:10
	4	-6.059	-5.508	-5.246	-5.54**	1996:02 – 2000:01 – 2004:12 – 2008:11
	3	-5.833	-5.373	-5.106	-5.36**	1996:02 – 2000:01 – 2004:12
	2	-5.708	-5.196	-4.938	-5.18**	1996:02 – 2000:01
	1	-5.524	-5.038	-4.784	-4.82**	2000:01
Model 2	5	-6.915	-6.357	-6.057	-	-
	4	-6.596	-6.011	-5.723	-	-
	3	-6.251	-5.703	-5.402	-	-
	2	-5.863	-5.363	-5.070	-5.73**	1998:12 – 2001:03
	1	-5.457	-4.895	-4.626	-4.97**	2001:03
Model 3	5	-8.004	-7.414	-7.110	-11.3*	1998:03 – 2002:02 – 2006:01 – 2008:11 – 2011:10
	4	-7.553	-7.009	-6.712	-10.9*	1998:03 – 2002:02 – 2008:11 – 2011:10

3	-7.082	-6.524	-6.267	-9.16*	1998:03– 2008:11	2002:02–
2	-6.620	-6.100	-5.845	-7.88*	1998:03–	2002:02
1	-6.048	-5.541	-5.281	-5.46***	2002:02	

Not: *, ** ve *** ; sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde temel hipotezin reddedilebileceğini yani eşbütünleşmenin varlığını temsil etmektedir. Modellerin büyük çoğunluğunda, elde edilen test istatistiği sonuçlarına göre en az %5 anlamlılık düzeyinde seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır.

“Maki (2012) çalışmasında ele alınan modeller ile ilgili olarak Daiki Maki tarafından Model 2 ve Model 3’ün çalışmada sehven yanlış yazıldığı ifade edilmiştir. Bu sebeple çalışmada rapor edilen sonuçlar, Maki’nin kendisinden temin edilen güncellenmiş Gauss Kodları ile elde edilmiştir. Maki’nin (2012) düzeltilmiş modelleri sırasıyla: Model 0; düzeyde kırılmalı model, Model 1; düzeyde kırılmalı trendli model, Model 2; rejimde kırılmalı model ve Model 3; trend ve rejimde kırılmalı model şeklindedir.” (Akçayır, 2016: 214)

Yapısal kırılmaları dikkate alan testin, Türkiye ekonomisi için kırılma sayılabilecek tarihleri genellikle iyi şekilde tespit ettiğini söylemek mümkündür. Krizin öncül ve gecikmeli dönemlerinin olduğu düşüncesiyle kırılma tarihlerinde, 28 Şubat 1997 siyasi krizin kısmen öncesi ve çoğunlukla sonrasında yaşanan 1998 Rusya krizi ve 17 Ağustos 1999 Marmara depremi ile derinleşen ve 2000-2001 finansal krizlere kadar ulaşan olumsuz konjonktürel durumlara net bir vurgu gözlenmektedir. Buna ek olarak ABD merkezli 2008 küresel ekonomik krizin ve Yunanistan merkezli 2010 ve sonrası Avrupa Birliği borç krizlerinin izlerini de görmek mümkündür.

3.3.3. Uzun ve Kısa Dönem Analizi

Eşbütünleşmenin tespitinin ardından, seriler arasındaki uzun dönem ilişkisinin tahmini amacıyla dinamik EKK yöntemi uygulanmaktadır. Sıradan EKK’dan farklı olarak dinamik EKK (DOLS), gecikme (lag) ve öncüller (lead) kullanarak muhtemel içsellik ve otokorelasyon sorununu ortadan kaldırdığından daha etkin sonuçlar vermektedir (Lutkepohl, 2005: 301).

Tablo 4’de Maki (2012) çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme testince belirlenmiş kırılma tarihleri regresyona kukla değişken olarak eklenmiştir.

Tablo 4.: DOLS ile Uzun Dönem Katsayılarının Tahmin Edilmesi

	Katsayı	t-istatistiği	Olasılık Değeri
“kkart”	0.688037	37.98064	0.0000
Sabit	2.249593	12.60623	0.0000
K₁	0.464666	6.771047	0.0000
K₂	-0.163889	-3.498662	0.0023
K₃	0.187502	3.874399	0.0025
Tanısal Testler			
R ² =0.996	Adj-R ² =0.996	SSR=2.33	JB _{norm.} = 3.59 (0.16)

Not: Optimum lag ve lead, AIC kullanılarak sırasıyla 15 ve 11 olarak belirlenmiştir. Modelde ardışık bağımlılık ve değişen varyans sorunları HAC (Newey-West) yöntemiyle giderilmiştir. SSR: Hata Terimlerinin Kareleri Toplamı ve JB_{norm.}, Jarque-Bera normal dağılım istatistiği olup, parantez içindeki değerler olasılık değerleridir.

Kukla Değişkenler; Maki (2012) çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi ile içsel olarak belirlenmiş **K₁**: 2000 Ocak ayı, **K₂**: 2008 Kasım ayı ve **K₃**: 2011 Ekim ayı dönemleridir. Bu dönemlerindeki kriz etkileri sebebiyle cari dengenin gelir ve gider değişkenleri üzerindeki pozitif ya da negatif etkileri (yapısal kırılmaları) dengelemek üzere regresyona dışsal olarak eklenmiştir.

$$\text{ithalat} = 2,249 + 0,688. \text{kkart} + 0,464.K_1 - 0,163.K_2 + 0,187.K_3 \quad (2)$$

Uzun dönem ilişkisi ile ilgili sonuçlar yorumlanırken, kısa dönemde karşılaşılabilecek uzun dönem hareketinden muhtemel sapmalar da dikkate alınmalıdır. Hata düzeltme mekanizması olarak da adlandırılan bu analiz yönteminde, kısa dönem sapmaların uzun dönem dengesine kavuşup kavuşmadığı ya da ne kadar sürede kavuştuğu araştırılmaktadır. Uzun dönem analizi sonucunda elde edilen hata düzeltme teriminin (HDT) bir gecikmeli hali de kısa dönem regresyona dahil edilmekte ve sapmanın düzelmesi için katsayısının negatif olması beklenmektedir.

Tablo 5’de dinamik EKK ile tahmin edilen kısa dönem analiz sonuçları rapor edilmiştir.

Tablo 5.: DOLS İle Kısa Dönem Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	t-istatistiği	Olasılık
Δk_{kart}	0.466257	3.185576	0.0017
$\Delta (K1)$	0.184804	7.267154	0.0000
$\Delta (K2)$	-0.222030	-26.29250	0.0000
$\Delta (K3)$	-0.026496	-1.729854	0.0851
Sabit	0.008114	1.026374	0.3059
HDT_{t-1}	-0.269888	-5.285120	0.0000
Tanısal Testler			
$R^2=0.385$	Adj- $R^2=0.331$	SSR=1.183	

Not: Δ : fark operatörü olmak üzere HDT: hata düzeltme terimidir. AIC yardımıyla optimum gecikme 12 ve optimum öncül ise 1 olarak belirlenmiştir. Modelde ardışık bağımlılık ve değişen varyans sorunları HAC (Newey-West) yöntemiyle giderilmiştir. SSR: Hata Terimlerinin Kareleri Toplamıdır.

HDT'nin bir gecikmesinin negatif ve istatistiksel olarak %1 'de anlamlı olması kısa dönem dengesizliklerinin giderildiğine işaret etmektedir. Kısa dönemde, uzun dönem hareketinde ortaya çıkan sapmaların yaklaşık % 27'si giderilmekte, muhtemel sapmalar 3,7 dönem (1/0,269) ya da ay sonra tamamen ortadan kalkmaktadır. Bunun istatistiksel anlamı, uzun dönem ilişkisinin ortaya koyduğu sonuçlara itibar edilebilmesidir.

3.3.4. Nedensellik Analizi

Seriler arasında tespit edilen eşbütünleşme ilişkisi, en az bir yönlü bir nedensellik ilişkisinin de varlığını gerektirmektedir. Ekonometrik analizin son aşaması olarak nedensellik ilişkisi özünde Granger (1969) testine dayanan Toda-Yamamoto (1995) ve Dolado-Lütkepohl (1996) (TYDL) yöntemleri ile araştırılmıştır.

Düzyer değerleri ile kurulan bir VAR modeli üzerinden yapılan testin ilk aşamasında, bilgi kriterleri aracılığıyla gecikme uzunluğunun tespit edilmektedir. Maksimum gecikmenin 8 alındığı durumda, en ideal gecikme uzunluğu önerileri Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6. : TYDL Testi İçin Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-553.7281	NA	0.254671	4.307970	4.335512	4.319045
1	794.3171	2664.741	7.60e-06	-6.110985	-6.028358	-6.077761
2	828.8948	67.81518	6.00e-06	-6.348022	-6.210310	-6.292647
3	839.5366	20.70602	5.70e-06	-6.399508	-6.206712	-6.321984
4	856.9111	33.53697	5.14e-06	-6.503187	-6.255306	-6.403513
5	872.9559	30.72145*	4.68e-06*	-6.596558*	-6.293592*	-6.474734*
6	873.5907	1.205543	4.80e-06	-6.570471	-6.212420	-6.426497
7	875.4271	3.459265	4.89e-06	-6.553698	-6.140564	-6.387575
8	877.6855	4.219200	4.95e-06	-6.540198	-6.071978	-6.351924

Not: *; Belirtilen bilgi kriterine göre en uygun gecikme uzunluğunu ifade etmektedir.

LR: LR Test İstatistiği

SC: Schwarz Bilgi Kriteri Test İstatistiği

FPE: Final Prediction Error Test **HQ:** Hannan-Quinn Bilgi Kriteri Test İstatistiği

AIC: Akaike Bilgi Kriteri Test İstatistiği

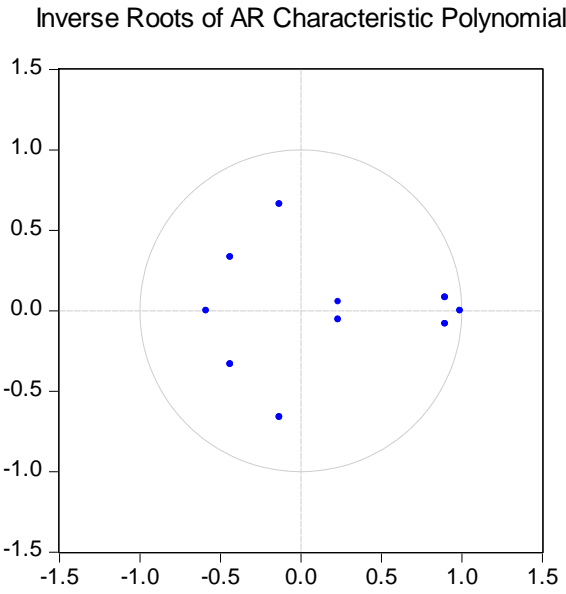
Çalışmada seriler farkta durağan yani I(1) olduklarından “ $d_{max}=1$ ”dir. Bu durum Dolado ve Lütkepohl’un (1996) önerdiği 1(bir) d_{max} ilavesi ile “ $p+d_{max}=p+1$ ” gecikme uzunluğu seçimini gerektirmektedir. Bu sebeple bu test yöntemini Toda-Yamamoto-Dolado-Lütkepohl (TYDL) ile ifade etmek mümkündür. Tablo 7’de bu teste ilişkin tüm detaylı bilgiler rapor edilmiştir.

Tablo 7.: Toda-Yamamoto ve Dolado- Lütkepohl Nedensellik Testi Sonuçları

H₀ Hipotezi (Nedensellik İlişkisi Yoktur.)	χ^2 İstatistiği	Lag		White Test	ACLM Test	Karar	Nedensellik İlişkisi
		+	d_{max}				
“ithalat” \nRightarrow “kkart”	12.11 (0.03)			154.2	2.65	H ₀ Ret.	Var
“kkart” \nRightarrow “ithalat”	30.75 (0.00)	5+1		[0.00]	[0.61]	H ₀ Ret.	Var

Not: χ^2 istatistiği ve parantez içinde belirtilen olasılık değeri temel hipotezin (H_0) olumsuz olarak ifade ettiği nedenselliğin modifiye edilmiş Wald (MWald) testine göre reddi ya da kabulüne esas oluşturmaktadır. ACLM; otokorelasyon LM testi istatistiki, White ise, değişen varyans sorununa ilişkin test istatistiki olup köşeli parantez [] içinde olasılık değerleri verilmektedir. İlgili VAR modeline ait AR karakteristik polinom ters kökleri birim çemberin içinde kaldığından kurulan VAR modeli istikrarlıdır.

White değişen varyans test istatistik değeri hariç diğer tanısal istatistikler güvenilirlik için yeterli düzeyde olup, sonuçlara göre “ithalat” ve “kkart” serileri arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

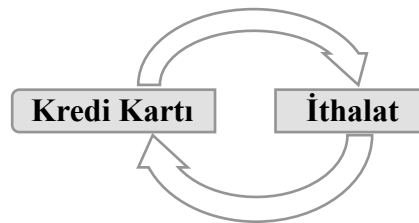


Root	Modulus
0.990467	0.990467
0.897158 - 0.081917i	0.900890
0.897158 + 0.081917i	0.900890
-0.132864 - 0.662065i	0.675266
-0.132864 + 0.662065i	0.675266
-0.586276	0.586276
-0.438323 - 0.332364i	0.550085
-0.438323 + 0.332364i	0.550085
0.233530 - 0.054209i	0.239739
0.233530 + 0.054209i	0.239739

No root lies outside the unit circle.

VAR satisfies the stability condition.

Şekil 1.: VAR Modeline Ait AR Karakteristik Polinom Ters Kökleri



Şekil 2.: Değişkenler Arasındaki Nedensellik İlişkisi

SONUÇ

Bankacılık sisteminin sürekli değiştiği ve geliştiği günümüzde, çok sayıda bankacılık hizmet ürünü ile karşılaşmaktadır. Bu hizmet ürünleri içerisinde bireysel krediler kapsamında da değerlendirilebilecek kredi kartlarının konumu her geçen gün daha fazla önem kazanmaktadır. Mikro ve makro düzeyde insanların tüketim alışkanlıklarını ve işlem güdülü para talebini etkileyen bu uygulamanın, toplam talep eğrisinin konumunu da etki ederek reel sektör üzerinde ciddi etkileri bulunmaktadır. Zira kredi kartı uygulaması, tüketimin cari gelire olan bağımlılığını azaltmış ve sürekli gelir hipotezini destekler bir etki oluşturmuştur. Kredi kartı kullanımı ile elde edilen satın alma gücüyle, artan talebin tamamının yurtiçi mal ve hizmetler ile karşılanması küreselleşme olgusu perspektifinde teorik olarak mümkün değildir. Bu ifadenin doğal sonucu olarak kredi kartları ithalat işlemleri üzerinde belli bir miktar baskı oluşturmaktadır. Çalışmada, kredi kartı işlem hacimleri ile ithalat hacmi arasında yukarıda ifade edilen bu teorik bağın ekonometrik olarak varlığı, yönü ve düzeyi test edilmiştir.

Ekonometrik olarak elde edilen bulgular, teorik beklentiler ile tam olarak örtüşmektedir. Yapısal kırılma tarihlerinin de dikkate alındığı analizde, seriler arasında uzun dönem ilişkisi (eşbütünleşme) ve karşılıklı nedensellik ilişkisi tespit edilmiş olup, ilgili dönemler ve örneklem dâhilinde kredi kartı hacminde yaşanacak %100'lük bir artışın ithalatı %68,8 artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu oran oldukça yüksek olup, bu durum üzerine birçok farklı yorumun yapılabilmesi mümkündür. En net çıkarım olarak hanehalklarının tüketim alışkanlıklarının ve nakit kullanım taleplerinin değiştiği söylenebilir. Diğer net bir çıkarım olarak ise, birçok mal ve hizmet türünde dışa olan bağımlılıktan bahsetmek de mümkündür. Başta PC, Tablet, Telefon, TV gibi elektronik ürünler olmak üzere birçok ürünün ya tamamı ya da katma değerce en pahalı parçaları genellikle yurtdışından ithal edilmektedir. Bu anlamda, hem kalkınma ve büyüme açısından hem de bankacılık sektörü uygulamaları açısından önemli yapısal değişiklikler gerekmektedir. Örnek olarak, ekonomi otoritelerince kredi kartları ile ilgili olarak bazı ürünlere taksit sınırlaması gibi yapılan birtakım düzenlemeler ithalat üzerindeki baskıyı azaltmakta ya da artırmakta etkili bir araçtır.

KAYNAKÇA

- Akçayır, Ö. (2016), “*Türkiye’de Kredi Genişlemesi Perspektifinde Cari İşlemler Açığının Belirleyicileri ve Sürdürülebilirliği*” Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Isparta.
- Altan, M., ve Göktürk, G. E. (2007), Türkiye’de Kredi Kartlarının Toplam Özel Nihai Tüketim Harcamalarına Etkisi: Bir Çoklu Regresyon Analizi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18, 25-47.
- Apak, S. ve Yılmaz G. (2009), Finansal Kriz Döneminde Türkiye’de Kredi Kartları. Mufad Journal, Sayı 44, Ekim <http://www.mufad.org.tr/journal/attachments/article/197/2.pdf>
- Aşan, Z. (2015), Kredi Kartı Kullanan Müşterilerin Sosyo-Ekonomik Özelliklerinin Kümeleme Analiziyle İncelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(17).
- Bai, J., Perron, P. (2003), Computation and Analysis of Multiple Structural Change Models. *Journal of Applied Econometrics*, 18: 1-22.
- BKM (Bankalar Arası Kart Merkezi), <www.bkm.com.tr> (Erişim Tarihi: 01.11.2015)
- Blankson, C., Paswan, A. & Boakye, G. K. (2012), College Students’ Consumption Of Credit Cards. *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 30 Iss 7 pp. 567 - 585
- Carrion-i-Silvestre, J. L., Kim, D ve Perron, P. (2009), GLS-Based Unit Root Tests with Multiple Structural Breaks Under Both the Null and the Alternative Hypotheses. *Econometric Theory*, 25: 1754-1792.
- Çavuş, M. F. (2006), Bireysel Finansmanın Temininde Kredi Kartları: Türkiye’de Kredi Kartı Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 173-187.
- Dolado, J. L. ve H. Lütkepohl (1996), Making Wald Tests Work for Cointegrated VAR Systems. *Econometric Reviews*, 15, 369-386.
- Durukan, T., Elibol, H., & Özhavzali, M. (2005). Kredi Kartlarındaki Taksit Uygulamasının Tüketicinin Harcama Alışkanlıkları Üzerindeki Etkisini Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma Kırıkkale İli Örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13, 143-153.

- Engle, R. & Granger, C. W. (1987), Co-Integration and Error Correction: Representation, estimation and Testing, *Econometrica*, 55(2): 251 – 276.
- Evans, D. S. (2004), The Growth and Diffusion of Credit Cards in Society. *Payment Card Economics Review*, 2, 59-76.
- Geanakoplos, J., & Dubey, P. (2010), Credit Cards And Inflation. *Games and Economic Behavior*, 70(2), 325-353.
- Girginer, N., Erken Çelik, A., & Uçkun, N. (2008), Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Öğrencilerinin Kredi Kartı Kullanımlarına Yönelik Bir Araştırma. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt.08 Sayı.1. ss.193-208.
- Göçer, İ. Ve Hepkarşı, N. (2013), İhracat-Büyüme İlişkisi: Yapısal Kırılmalı Bir Analiz. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2013, Yıl:1, Cilt:1, Sayı:4, 57-87.
- Johansen, S. (1988), Statistical Analysis Of Cointegration Vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), ss. 231-254.
- Kaya, F. (2009), “Türkiye’de Kredi Kartı Uygulaması”, Türkiye Bankalar Birliği, Yayın No:263, Ocak
- Kılıç, C. (2015), Tüketici Kredileri Ve Cari Açık Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 29(2). ss. 407-420.
- Kindleberger, G.P. (1970), *Uluslararası İktisat* (Çeviren: Necdet Serin) 1.Cilt, Doğan Yayınevi, Ankara.
- Kurtuluş, K., & Nasır, S. (2006), Consumer Behavior of Credit Card Users in an Emerging Market. *6th Global Conference on Business & Economics*, October (pp. 15-17).
- Lim, W. M., Ng, W. K., Chin, J. H., & Boo, A. W. X. (2014), Understanding Young Consumer Perceptions on Credit Card Usage: Implications for Responsible Consumption. *Contemporary Management Research*, 10(4).
- Loke, Y. J., Yen, S. T., & Tan, A. K. (2013), Credit Card Ownership And Debt Status In Malaysia. *The Singapore Economic Review*, 58(03).
- Lutkepohl, H. (2005), *New Introduction to Multiple Time Series Analysis*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

- Özkuş, U. F. ve Tapşın, G. (2010), Kredi Kartı Kullanımı ile Kullanılabilir Gelirin Tüketim Üzerindeki Etkisi ve Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir Ampirik Çalışma, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 47, s.138-153
- Paya, M. (2007), *Makro İktisat* Filiz Kitabevi, 3.Baskı, İstanbul.
- Scholnick, B., Massoud, N., Saunders, A., Carbo-Valverde, S., & Rodríguez-Fernández, F. (2008), The Economics Of Credit Cards, Debit Cards And ATMs: A Survey And Some New Evidence. *Journal of Banking & Finance*, 32(8), 1468-1483.
- Scott, R. H.. (2007). Credit Card Use and Abuse: A Veblenian Analysis. *Journal of Economic Issues*, 41(2), 567–574. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/25511210>
- Seyidoğlu, H. (2009) *Uluslararası İktisat* Geliştirilmiş 17. Baskı, Güzem Can Yayınları, İstanbul.
- Takan, M. Ve Boyacıoğlu, M.A. (2013), *Bankacılık : Teori, Uygulama ve Yöntem*, Nobel Yayınları,6.Basım, Konya
- TBB (2015), (Türkiye Bankalar Birliği), 2015, Şubat *Türkiye’de Bankacılık Sektörü 1960-2014* <<https://www.tbb.org.tr/tr> > (Erişim Tarihi: 01.06.2015)
- TCMB (2015), Elektronik Veri Dağıtım Sistemi: <http://evds.tcmb.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 01.11.2015)
- Toda, H.Y. & Yamamoto, T. (1995), Statistical Inferences in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes, *Journal of Econometrics*, 66, 225-50.
- Torlak, Ö. (2002), Kredi Kartı Kullanımının Satınalma Alışkanlıklarına Etkileri Üzerine Eskişehir’de Bir Araştırma. *Yönetim/İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi*, 13(41), 67-78.
- Uzgören, N., Ceylan, G., & Uzgören, E. (2007), Türkiye’de Kredi Kartı Kullanımını Etkileyen Faktörleri Belirlemeye Yönelik Bir Model Çalışması. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 247-256.
- Yetim, S. (1997), *Kredi Kartları Ve Tüketici Kredileri* Sermaye Piyasası Kurulu, Ankara
- Yıldırım, K., Karaman, D. ve Taşdemir, M. (2010), *Makro Ekonomi*, 9.Baskı, Seçkin Yayınevi, Ankara.