www.turkishstudies.net/economy

Turkish Studies - Economics, Finance, Politics

eISSN: 2667-5625

INTERNATIONAL BALKAN UNIVERSITY
Sponsored by IBU

Research Article / Araştırma Makalesi

Cari Açığın Asimetrik Davranışının Markov Rejim Değişim Modeli İle İncelenmesi: Türkiye Örneği*

Examination of the Current Deficit Asymmetric Behavior With the Markov Change Model: Turkey Example

Yavuz Özek*

Abstract: The current account balance is one of the important indicators providing information about the economic performance of a country. An unbalanced current account is undesirable for economies. There are many studies in the literature about The current account deficit (CAD) which is one of the most important issue for specially Turkey and developing countries such as Turkey. Turkey has been struggling current deficit for many years. This study focused on determining the CAD using regime change model in order to demonstrate the asymmetric behavior of the CAD based on data from 1987:Q1 to 2012:Q4 in Turkey. In this context, the data set was obtained from the database of the Turkish Statistical Institute and was free from seasonality according to the Serial Tramo-Seats method. Markov regime change model developed by Hamilton (1989) and Krolzig (1997,1998) to analyze augmented (Extended) Dickey-Fuller (1979, 1981 ADF) unit root test and conjuncture waves as analysis method in the study has been implemented. According to the findings obtained from empirical tests, the current account deficit in Turkey showed a contraction regime in the years of 1994, 2001 and 2008-2009 when economic crisis periods are experienced. In these years, when the contraction regime was observed, the current account deficit is decreasing due to the slowdown in economic growth and the import-dependent construction of exports. In studies conducted in other years, Turkey has shown an expansion regime. The increase in economic activities during the expansion periods of the current account balance causes a high current account deficit.

Structured Abstract: There are many indicators that measure the macroeconomic performance of countries. Current account, which is one of the main accounts of the balance of payments, is one of these important indicators. The desired situation for economies is a balanced current account. Achieving this balance in the economy depends on equality of investment and savings. If savings cannot meet investments, the economy has a savings deficit. External financing to address this gap causes the current account imbalance and is a situation that increases the current account deficit (CAD). The increase in the CAD makes economies more sensitive to crises.

The imbalance in current transactions occurs as deficity in some countries and redundancy in some countries. Although the CAD is generally seen as a chronic problem of developing countries, it is in fact a

* Bu çalışma, Dr. Öğr. Gör. Yavuz Özek'in "Türkiye'de Cari Açığın Asimetrik Davranışının Rejim Değişim Modeli ile Belirlenmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

* Dr. Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü
Dr. Fırat University, Vocational College of Social Sciences, Banking and Insurance Department
ORCİD 0000-0003-4517-4875
yozek@firat.edu.tr

Cite as/ Atıf: Özek, Y. (2020). Cari açığın asimetrik davranışının markov rejim değişim modeli ile incelenmesi: Türkiye örneği. *Turkish Studies - Economy*, *15*(2), 885-900. https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.39825
Received/Geliş: 19 November/Kasım 2019 *Checked by plagiarism software*
Accepted/Kabul: 20 June/Haziran 2020 **Published/Yayın:** 25 June/Haziran 2020
Copyright © INTAC LTD, Turkey CC BY-NC 4.0

problem for many developed and developing countries. The CAD has been felt in the Turkish economy for many years as a problem and has followed a course that has been steadily increasing except during crisis periods from the 1980s to the present. The import requirement created by economic growth brings with it the CAD. Turkey's supply of a significant portion of the energy needs required for production through imports and the excess need for imported inputs for industrial production have a growing effect on the CAD. In addition, the need for imported inputs for industrial production is an indication that imports and exports are interdependent. This situation indicates that Turkey needs to change its growth strategy or the CAD problem will continue for many years.

In recent years, Turkey's economy has realized a rapid outward opening with the liberalization of capital movements and the expansion of the CAD has negatively affected its economic structure. The crises of 1994 and 2001 are seen as a product of this imbalance. After the 2001 crisis, Turkey's structural reforms in the field of economy and its steps to address the current imbalance have led to less damage from the global crisis that began in 2008. In the light of these developments, it is seen that sustainability is of great importance for economic stability in the fight against this imbalance in economies experiencing current imbalance.

This study consists of three parts. The first the study after the introduction section includes theoretical approaches to the CAD and CAD in Turkey. In the second chapter, the econometric methodology of the tests included in the analysis of the study is given. In the third chapter, empirical analysis results for testing the asymmetric behavior of the data set and CAD are present. Finally, in the light of the results of the analysis obtained, the results of the evaluations are taken.

Many studies have been conducted for this purpose in the economic literature in Turkey, which has been struggling with the CAD for many years. In this study, asymmetric behaviors shown by turkey's ratio of trend-free CAD to gross domestic product during the period 1987:Q1-2012:Q4 were investigated. According to unit root test results developed by Dickey and Fuller (1979, 1981, ADF), the ratio of the CAD to gross domestic product is not stable at the level of the series, but the first free of trend is stable. To analyze the conjuncture waves, hamilton (1989) and Krolzig (1997,1998) identified regime changes showing the CAD ratio during the period discussed through the Markov regime change model Are. Accordingly, the CAD decreased between 1994, 2001 and 2008-2009, and it was concluded that there was a tendency to expand continuously in other periods examined.

The CAD in the period between 1994-2001 and 2008-2009 is due to crises. When we look at the economic reasons for the periods of crisis in which these regime changes occurred, the exchange rate suppressed in the 1994 and 2001 financial crises, the substitution of money and the fragile structure in the banking sector triggered the crisis. During both crises, the difference between the official real exchange rate and the current exchange rate was high and the TL gained an excess against the dollar. İt is observed that the CAD is quite high in gross domestic product. In the 1994-2001 crises, the crisis was inevitable and the exchange rate exploded when the state failed to maintain fiscal discipline and suppressed the exchange rate. This increase in the exchange rate has made imports more expensive and exports have been made more expensive. As a result, the CAD has narrowed. In the 1994 and 2001 crises, this situation in the CAD was caused by the contraction in the economy.

The crisis in 2008-2009 occurred in the U.S. in the housing sector in late 2007, which made itself felt globally in 2008 and continued until the second quarter of 2009, resulting in significant production losses for all countries. Turkey's growth rate signaled a fall in 2007 due to the global crisis and showed a strong decline in the first half of 2008. By the second half of 2008, the increasingly prosperated global crisis caused Turkey to enter a recession regime. At the beginning of 2008, the slowdown in foreign direct investment and the increase in the foreign trade deficit in the pre-crisis period are noticeable. Turkey's economy experienced a 7% contraction in the third quarter of 2008 compared to the previous quarter. The contraction in external demand due to the global crisis, coupled with decreasing domestic demand, resulted in sharp declines in production and employment. During the 2008-2009 global crisis, the CAD showed a contraction regime, due to the contraction in demand in our export markets. This situation has led to a decrease in both turkey's exports and imports.

Keywords: Macroeconomics, Unit Root, Current Account Balance, Regime Change, Asymmetry

Öz: Cari işlemler dengesi bir ülkenin ekonomik performansı hakkında bilgi veren önemli göstergelerden biridir. Dengesiz bir cari işlemler hesabı ekonomiler için istenmeyen bir durumdur. İktisat literatüründe özellikle Türkiye ve Türkiye gibi gelişen ekonomiler için en önemli sorunlarından biri olan cari işlemler açığına yönelik çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Türkiye de uzun yıllar boyunca cari işlemler açığıyla mücadele eden ülkeler arasında yer almaktadır. Bu çalışma, Türkiye'de 1987:Q1 ve 2012:Q4 dönemine ait veriler baz alınarak cari işlemler açığının asimetrik davranışının rejim değişim modeli kullanılarak belirlenmesi üzerine odaklanmıştır. Bu kapsamda veri seti Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından elde edilmiş ve Seri Tramo-Seats yöntemine göre mevsimsellikten arındırılmıştır. Çalışmada analiz yöntemi olarak ise Augmented (Genişletilmiş) Dickey-Fuller (1979, 1981 ADF) birim kök testi ve konjonktür dalgalarını analiz etmek amacıyla Hamilton (1989) ve Krolzig (1997,1998) tarafından geliştirilen Markov rejim değişim modeli kullanılmıştır. Uygulanan ampirik testlerden elde edilen bulgulara göre, Türkiye'de cari işlemler dengesinde, ekonomik kriz dönemlerinin yaşandığı 1994, 2001 ve 2008-2009 yıllarında daralma rejimi görülmektedir. Daralma rejiminin görüldüğü yıllarda ekonomik büyümede ortaya çıkan yavaşlama ve ihracatın ithalata bağımlı yapısı nedeniyle cari işlemler açığı azalmaktadır. İncelenen diğer yıllarda ise Türkiye genişleme rejiminde bulunmaktadır. Cari işlemler dengesinin genişleme dönemlerinde ise ekonomik aktivitelerde yaşanan artış yüksek cari işlemler açığı oluşmasına neden olmaktadır. .

Anahtar Kelimeler: Makroekonomi, Birim Kök, Cari İşlemler Dengesi, Rejim Değişim, Asimetri

Giriş

Ülkelerin makroekonomik performanslarını ölçen birçok gösterge bulunmaktadır. Ödemeler bilançosunda ana hesaplarından biri olan cari işlemler hesabı da bu önemli göstergelerden biridir. Ekonomiler için arzu edilen durum dengeli bir cari işlemler hesabıdır. Ekonomide bu dengenin sağlanması yatırım ve tasarruf eşitliğine bağlıdır. Tasarrufların yatırımları karşılayamaması durumunda ekonomide, tasarruf açığı meydana gelmektedir. Bu açığı gidermek için başvurulan dış finansman cari hesap dengesizliğine neden olmakta ve cari açığı arttıran bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Cari işlemler açığında yaşanan artış, ekonomileri krizlere karşı daha duyarlı hale getirmektedir.

Cari işlemlerdeki dengesizlik durumu bazı ülkelerde açık, bazı ülkelerde de fazla şeklinde ortaya çıkmaktadır. Cari işlemler açığı genel olarak gelişmekte olan ülkelerin kronik bir sorunu olarak görülse de aslında birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülke açısından sorun teşkil etmektedir. Cari işlemler açığı bir sorun olarak uzun yıllardır Türkiye ekonomisinde varlığını hissettirmiş ve 1980'li yıllardan günümüze kadar kriz dönemleri haricinde sürekli artış eğiliminde olan bir seyir izlemiştir. Bu durumun en önemli nedenlerinden biri büyüme ve cari açık arasındaki ilişkidir. Büyümenin yaratmış olduğu ithalat ihtiyacı cari işlemler açığını beraberinde getirmektedir. Türkiye'nin üretim için gerekli olan enerji ihtiyacının önemli bir bölümünü ithalat yoluyla temin etmesi ve sanayi üretimi için ithal edilen girdilere duyduğu ihtiyacın fazlalığı cari işlemler açığı üzerinde arttırıcı etkide bulunmaktadır. Ayrıca sanayi üretimi için ithal edilen girdilere duyulan ihtiyaç, ithalat ve ihracatın birbirine bağımlı olduğunun göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum ise Türkiye'nin büyüme stratejisinde değişikliğe gitmesi gerektiğini aksi takdirde cari açık sorununun uzun yıllar devam edeceğini göstermektedir.

Son yıllarda Türkiye ekonomisi, sermaye hareketlerinde yaşanan serbestleşme ile birlikte hızlı bir dışa açılım gerçekleştirmiş aynı zamanda cari işlemler açığında meydana gelen genişleme ise ekonomik yapısını olumsuz bir şekilde etkilemiştir. 1994 ve 2001 krizleri bu dengesizliğin bir ürünü olarak görülmektedir. 2001 krizi sonrası Türkiye'nin, ekonomi alanında gerçekleştirdiği yapısal reformlar ve cari dengesizliği gidermeye yönelik attığı adımlar, 2008 yılında başlayan küresel krizinden az hasarlı çıkmasını sağlamıştır. Yaşanan bu gelişmeler ışığında cari dengesizlik yaşayan ekonomilerde, bu dengesizlikle mücadelede sürdürülebilirliğin ekonomik istikrar açısından büyük öneme sahip olduğu görülmektedir.

Bu çalışmasının amacı; 1987:Q1-2012:Q4 dönemine ait verilerle cari açığın gayri safi yurtiçi hasılaya oranı değişkeni kullanılarak Markov rejim değişim modeli ile Türkiye'de cari açığın asimetrik davranışını belirlemektir. Üç bölümden oluşan çalışmada girişin ardından birinci bölümünde, cari işlemler açığıyla ilgili yaklaşımlar ve Türkiye'de cari işlemler dengesi hakkında teorik bilgiler yer almaktadır. İkinci bölümde, çalışmanın analizinde yer alan testlerin ekonometrik metodolojisine yer verilmiştir. Üçüncü bölümde ise, veri seti ve cari işlemler açığının asimetrik davranışının test edilmesine yönelik ampirik analiz sonuçlar bulunmaktadır. Son olarak ise elde edilen analiz sonuçları ışığında değerlendirmelerin yapıldığı sonuç yer almaktadır.

1. Cari işlemler Açığıyla ile İlgili Teorik Yaklaşımlar

Cari işlemler açığını açıklamak için farklı teoriler geliştirilmiştir. Bu başlık altında bu teorilerden "Esneklikler Yaklaşımı, Toplam Harcama Yaklaşımı, Dönemlerarası Yaklaşım ve Mundell -Fleming Modeli" açıklanacaktır.

1.1. Esneklikler Yaklaşımı

Esneklikler yaklaşımı, cari işlemler hesabının alt kalemlerinden olan dış ticaret dengesine yoğunlaşmakta, göreceli uluslararası fiyatları, cari dengede belirleyici olan en önemli açıklayıcı değişken olarak görmektedir. Bu yaklaşımda, gerçekleşebilecek bir devalüasyon sonrası dış ticaret dengesinin nasıl etkileneceği incelenmektedir (Erkılıç, 2006:17).

Esneklikler yaklaşımı İkinci Dünya Savaşından hemen sonra ortaya çıkmış ve gelişmekte olan ekonomilerde uygulanan politikalarla ilgili tartışmaların başlamasına neden olmuştur. Bu politikalara yönelik tartışmalar 1970'li yılların sonuna kadar devam etmiş "esneklik karamsarlığı" şeklinde ifade edilen düşünce etrafında gelişim göstermiştir. Bu tartışmalar bir ekonomide oluşabilecek devalüasyonların o ülkenin dış ticareti ve cari işlemlerini ne kadar iyileştirebileceği üzerine odaklanmıştır. Bazı çalışmalar devalüasyonların, sözü edilen esnekliklerinin küçük olmasına rağmen, örneklem kapsamında olan ekonomilerde dış ticaret ve cari işlem dengelerini olumlu yönde etkilediğini savunmuşlardır (Bayrak, 2011:17).

Devalüasyon, ulusal paranın yabancı paraya karşı değerinin bir amaca yönelik ve isteyerek düşürülmesidir. Devalüasyon, ihracat gelirlerini arttırıp ithalat giderlerinin düşürerek dış ticaret dengesi olumlu bir şekilde etkiler. Devalüasyonun dış ticaret dengesinde olumlu bir etki yaratması ise "Marshall-Lerner Koşulu"na bağlıdır. Devalüasyon ödemeler bilânçosunu üç şekilde etkilemektedir. Birincisi, ithal mal fiyatları yükseldiğinden bu malların miktarının azalması, ikincisi, ihraç mallarının da fiyatları düştüğünden dolayı ihraç edilen mal miktarındaki yükseliş, üçüncüsü ise devalüasyondan sonra belli miktarda yapılan ihracatın döviz getirisinin az olmasıdır. Bahsedilen üç etkiden net sonuç alınması ihracat ve ithalattaki esnekliğe bağlıdır. Bu esnekliklerin toplamı birden büyük olması etkinin pozitif olduğunu göstermektedir. Bu koşul, "Marshall -Lerner Koşulu" olarak bilinmektedir (Yıldırım ve Özer, 2006:332).

Cari işlemler dengesi üzerinde etkili olan belirleyicileri açıklamada esneklikler yaklaşımının bazı yetersizlikleri şöyle sıralanabilir. Birincisi, esneklikler yaklaşımı kısmi olup, ödemeler dengesini bütün alt kalemleriyle değil sadece belirli bir kısmını içermektedir. İkincisi, bu yaklaşımda, temel olarak devalüasyonun cari denge üzerine etkisi incelense dahi reel döviz kurunun tanımında ticaret konusu dışındaki malların rolüne yönelik net bilgi yoktur (Erkılıç, 2006:18).

1.2. Toplam Harcamalar Yaklaşımı

Esneklikler yaklaşımında devalüasyonun yapıldığı dönemden sonra izleyelen dönemlerde gelir üzerindeki etkisi dikkate alınmamıştır. Bu eksikliği gidermek için geliştirilen yaklaşım, yaşanan dış açıktan kaynaklı sorunun toplam gelir ve toplam harcama ile ilişkilendirip devalüasyonun dış dengeye olumlu etkisini milli gelirde yarattığı değişimler aracılığı ile açıklamaktadır Erkılıç, 2006:19).

Bu yaklaşım, ödemeler bilançosunu denkleştirmede gelir etkisini de gözeterek ekonomideki iç denge yapısına göre farklı bulgulara ulaşan bir yaklaşımdır. Keynesyen gelir belirleme modelinde yer alan toplam harcama değişkenleri bir arada değerlendirilip net ihracat ve gelir düzeyi (Y) etkileşimi ortaya çıkarılabilir.

Reel gelir düzeyi şu şekilde oluşmaktadır;

$$Y = C + I + G + (X - M) \quad (1.1)$$

Eşitlikte yer alan C + I + G toplam yurt içi harcama (A) şeklinde tanımlanırsa yeni eşitlik şu şekilde oluşur;

$$Y = A + (X - M) \quad (1.2)$$

Dış ticarette oluşan açıkta iyileşme olması için üretim düzeyinin (Y) artması veya yurt içi toplam harcamanın (A) azalması gerekir. Ekonomide eksik kapasitenin söz konusu olduğu durumda net ihracatta yaşanan artışa üretimdeki artış eşlik edebilir. Fakat bu durumun gerçekleşmesi, yurt içi harcamalardaki artışın üretimde gerçekleşen artıştan daha az olmasıyla mümkün olabilir. Diğer yandan, başlangıç durumunda ekonomi tam kapasite durumunda ise üretim arttırılamayacağından net ihracatı arttırabilmek sadece yurt içi toplam harcamaları kısmakla mümkün olur. Bu durum yurt içi toplam harcamayı para veya maliye politikasıyla baskılamayı gerektirir. Talebi baskılamak mümkün olmadığında, devalüasyon sayesinde elde edilen fiyat avantajı, yurt içi fiyatlarda meydana gelen artış nedeniyle kaybolur. Bu değerlendirmenin sonucunda, devalüasyon ve harcama kaydırıcı diğer politikaların amacına yönelik daha kısıcı harcama politikaları ile desteklenmesi gerekliliği kabul gören bir görüştür. Başka bir deyişle, ekonomi tam istihdam durumundayken yurt içi harcamalar kısıp kaynakları serbest bırakmak gerekir (Tiryaki, 2002:4).

1.3. Mundell – Fleming Modeli

Mundell-Fleming 1960'lı yıllarla birlikte araştırmacılar arasında kabul görmeye başlayan bir modeldir. Keynes'in "Genel Teorisi" üzerinde yaptıkları değişiklikler sonucunda Metzler, Machlup ve Meade, Mundell-Fleming modelinin zeminini oluşturmuşlardır.

Bu modelin durağan bir yapıda olması, başlıca zayıflığını göstermektedir. Modelin kısa vadeye odaklanması, üretken sermaye üzerinde net yatırımların etkisi ile cari dengesizliklerin net dış borç konumundaki etkisini yadsımasına neden olmuştur. Başka bir ifadeyle, bu model politik kararların cari denge üzerinde stok ve akım değişkenlerinin uzun vadeli etkileşiminden kaynaklı etkilerini dikkate almadığından, sadece kısa vadeli etkisini açıklayabilmektedir. Örneğin uygulanan genişletici maliye politikası kısa vadede ulusal paranın reel değer artışına ve cari açık ile sermaye akışına sebep olmaktadır. Ancak uzun vadede bu durum net dış borç seviyesini arttırır. Böylece hem dış borç servisi yapmak hem de cari dengeyi korumak için dış ticaret dengesinde iyileşme olması gerekir. Böylece ilk aşamada reel eğer kazanan ulusal paranın değer kaybı yaşaması zorunlu hale gelecektir. Bu model ülkenin cari işlemlerinin sürdürülebilirliği konusunda uzun vadeli dinamik etkiler içermektedir (Tiryaki 2002:4-5).

1.4. Dönemlerarası Yaklaşım

Bu yaklaşım, cari işlemlerdeki açığı ileri dönük tasarruf kararlarının ve yatırımların sonucu olarak değerlendirmektedir. Dönemlerarası Yaklaşım, toplam harcama ile esneklikler yaklaşımının bir sentezi olmasıyla birlikte, göreli fiyatları etkileyen makroekonomik belirleyicilerin hesaplanmasında, cari ve gelecekte oluşacak fiyatların tasarruf ile yatırımlar üzerindeki etkisini analiz eden bir yaklaşımdır. Gelecekte hükümet harcama talepleri, verimlilik artışı ve reel faiz oranları gibi bekleyişe dayalı ileri dönük hesaplardan kaynaklı özel tasarruf ile yatırım kararlarını dikkate alıp toplam harcama yaklaşımını genişletmiştir.

Bu yaklaşım, ekonomilerin dönemlerarası bütçe kısıtlamasına gitmeleri sonucunda uygulanacak seçimlerde sınırlama olacağını varsayan bir yaklaşımdır. Bu duruma göre, gerçekleşen harcamaların şimdiki değeri, yurt içi üretimin şimdiki değeriyle ilk net dış varlık stok toplamına eşit olmalıdır. Ekonomi net dış alacaklı durumda ve dünya faiz oranları ortalama değerin üstündeyse bireyler tüketimlerini dış faiz gelirlerine göre düzenleyeceklerdir. Böylece cari işlemler hesabında fazlalık oluşacaktır. Ekonomide net dış borç söz konusu ise, geçici yüksek dış faizin ters yönlü etkisi cari işlemlerde açığa neden olacaktır (Obstfeld ve Rogoff, 1994:65-142).

Sachs ise yaptığı çalışmada birçok araştırmada kullanılan "yaşam döngüsü tasarruf modeli"ni kullanır. Bu modele göre birey çalışma hayatının ilk döneminde borçlanır, sonra emeklilik yılları için tasarruf eder. Emeklilik döneminde ise ters bir tutum sergiler. Bu hipoteze göre, ajanlarda ileriyi görme yeteneği ve isteği olduğundan cari kararları ileriye dönük alınan kararlar olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte dönemler arası yaklaşımların içerisinde bulunan modellere göre, ajanlar içinde bulunduğu çevre hakkında yüksek öngörü ve tam bilgiye sahiptirler. Örneğin tüketici, dönemler arası bütçe kısıtlamasıyla karşı karşıya ise bekleyişlere göre tüketimini ayarlar (Çekim, 2009:27).

1.5. Türkiye'de Cari İşlemler Açığı

Ödemeler dengesi içinde yer alan farklı alt kalemler olmasına karşın, otonom ve önemli makroekonomik gösterge olarak cari işlemler hesabı bu alt kalemler içerisinde popülerliğini korumaktadır. En yalın ifadeyle cari işlemler açığı, belli bir dönem içinde gider kaleminin gelir kaleminden yüksek olmasıyla ortaya çıkan ve çok sayıda makroekonomik değişken üzerinde etkili olan ciddi bir sorundur. Cari işlemler açığıyla ilgili üzerinde durulması gereken diğer önemli konu ise, açığın yıllar boyu devam edip kronikleşmesi ve bu kronikleşmenin neden olacağı risklerdir. Cari açığın sürdürülebilirliği açısından açığın finansmanı ve bu finansmanın kalitesi oldukça önemlidir. Türkiye'de yaşanan cari işlemlerle ilgili birçok sebep sıralansa da en belirgin sebep net ihracattır. Bu bakımdan ithalat ve ihracatın seyrinin analiz edilmesi, cari açığın sürdürülebilirliği açığından önemlidir (Akçayır ve Albeni, 2016:36-37).

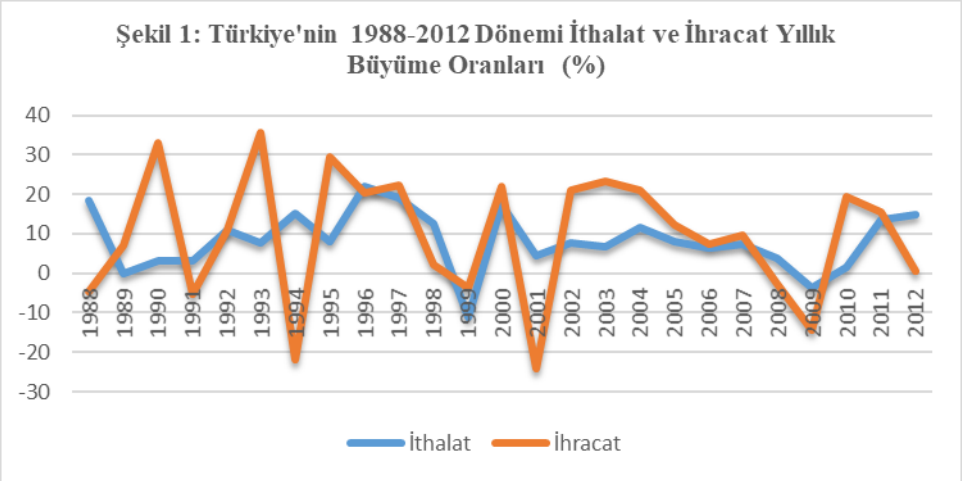
Türkiye ekonomisi, 1980'den sonra hızlı bir şekilde dışa açılım süreci gerçekleştirmiş ve kapalı ekonomi yapısından kurtularak uluslararası piyasalarla entegre olma eğilimine yönelmiştir. Bu eğilim sonrası sermaye hareketleri, ticaret ve teknolojik transferler uluslararası bir nitelik kazanmıştır. Türkiye'nin dışa açılımı, dış ticaret hacmi üzerinde pozitif etki yaratırken diğer yandan dünya ekonomisinde var olan risklerin Türkiye ekonomisini etkilemesinin önünü açmıştır. Bu risklerin en önemlisi ise dış ticaret hacminde gerçekleşen artışa karşın cari dengede sürekli açık oluşmasıdır (Doğan ve Bayraç, 2014:97).

Türkiye 1947 yılından beri kriz dönemleri dışında dış ticaret açığıyla ve bu açığa bağlı olarak cari işlemler açığıyla birlikte yaşayan bir ülkedir. Türkiye ekonomisi için 2001-2009 arası dönem, biri ulusal diğeri ise küresel olmak üzere iki krize maruz kaldığı dönemdir. 2000 "Enflasyonla Mücadele Programı" sırasında gerçekleşen 2000 Kasım ve 2001 Şubat krizinde ödeme açıklarındaki yüksekliğin etkisi önemli düzeyde idi. Enflasyonun beklenen seviyelere düşmemesi ithalatta artışa neden olmuş ve iç talepteki artış ile TL'nin değer kazanması ihracatı zayıflatmıştır. Bu durum sonrası uygulamaya geçirilen "Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı" ise son kriz dönemine kadar benimsenmiştir. İthalattaki artışın ihracattaki artıştan fazla olması, dış ticaretteki açığın katlanmasına sebebiyet vermektedir. İthalatta yaşanan yüksek artışın sebebi ise üretim yapmak için ithal girdilere ihtiyaç duyulmasına bağlıdır. İthalatta ilk sırada hammadde, ikinci sırada yatırım ve son sırada ise tüketim malları bulunmaktadır. İhracatta ise ilk sırada sanayi ürünleri bulunması, sanayi üretiminde hammadde ithal eden ve ihraç eden ülke konumunda olduğumuzun göstergesidir (Saçık ve Alagöz, 2010:115-116).

Gelişmekte olan ülkelerin değerlendirilmesinde özellikle 1990 sonrası, cari işlemler açığı önemli bir makroekonomik sorun olarak görülmüştür. Cari açığın GSYİH'nin %5'ini aşması risk

olarak kabul edilmektedir. Cari işlemler dengesinde oluşan bir açık yurtiçi tasarruf-yatırım dengesini bozduğundan, sürdürülebilir seviyede tutulmalıdır (Göçer vd., 2013:2-3).

Gelişmekte olan ülkelerde üretimin yüksek oranda ithal girdilerle yapılıyor olması ihracatlarının ithalatlarını karşılama oranını azaltarak dış ticaretleri ve cari dengelerinde bozulmalara sebep olmaktadır. Büyüme ile cari denge arasındaki negatif ilişki birçok gelişen ekonomide görülmektedir. Debelle ve Faruqee (1996), gelişmiş ekonomilerin de hızlı büyüme nedeniyle cari işlem dengelerinde bozulma riskiyle karşılaştıkları sonucuna varmışlardır. Ayrıca Freund (2000), gelişmiş ekonomilerin büyüme oranlarında yaşanan artışın tüketimim arttırarak tasarruf hacminde daralmaya ve cari dengede bozulmalara sebep olduğunu belirtmiştir. Büyüme ile cari denge arasındaki negatif ilişki Türkiye ekonomisinde 1990'lı yıllarda açıkça ortaya çıkan bir durum olmuştur. 1993-1994 ve 2000-2001 kriz dönemleri dışında özellikle 2001-2006 arası dönemde ekonomik büyüme ve cari işlemler arasındaki ilişkinin artarak devam etmesi, cari açığı tehlikeli seviyelere taşımıştır. Söz konusu kriz yıllarında ise devalüasyonlar sebebiyle cari işlemlerde fazla gerçekleşmiştir (Telatar ve Terzi, 2009:121-122).



Kaynak: Dünya Bankası 2019

Şekil 1'de incelenen dönemler için Türkiye'nin ithalat ve ihracat değerlerine ait yıllık büyüme oranları verilmiştir. Şekil 1'e bakıldığında yaşanan ulusal krizler nedeniyle 1994, 2001 yılları ve 2008 yılında başlayan küresel krizin Türkiye'de de etkisini göstermesiyle 2009 yılı ihracat büyüme oranlarında bir önceki yıla göre yaşanan ciddi düşüşler göze çarpmaktadır.

Ekonomik büyümede artış yaşanması üretimin artmasıyla mümkündür. Üretimin oluşması için ise üretim faktörleri arasında yer alan sermayenin varlığına ihtiyaç vardır. Türkiye genellikle ara sermaye malları ithal eden ülke konumundadır. Bu durum cari açık üzerinde olumsuz etki yaratmaktadır. Türkiye üretimin gerçekleşmesinde en önemli girdi olan enerjinin %70'lik kısmını dışardan temin etmektedir. Enerjide yaşanan bu dışa bağımlılık ekonomik büyüme ile cari açık ilişkisini etkilemektedir (Yanar ve Kerimoğlu, 2011:193).

Türkiye ekonomisinde cari işlemler açığının tarihsel seyri Türkiye ekonomisinde önemli kırılma noktalarından birisidir. İç ve dış dengenin sağlanması uygulanan makroekonomik programların temel amacıdır. Türkiye'de cari işlemlerin sürekli açık vermesinde, genellikle TL'nin aşırı değer kazanması, hızlı büyüme ve ham petrol ile enerji fiyatlarında yaşanan artışlar etkili olmuştur.

Türkiye'de gerçekleşen 1994 ve 2001 kriz dönemlerinde cari işlemlerdeki açığın milli gelire oranının belli bir kritik eşiği aşması krizin en önemli nedenleri arasında görülmektedir. Türkiye ithalat artışının ihracat artışından yüksek olması sebebiyle dış ticaret açığıyla

karşılaşmaktadır. Üretimi gerçekleştirmek için gerekli girdilerin büyük kısmının ithalat yoluyla karşılanması nedeniyle, ithalatı düşürmek büyümeden fedakarlık etme anlamına gelmektedir.

Türkiye ekonomisinde 2000 yılında 52 Milyar dolar olarak gerçekleşen ithalat 2001 yılında ise iç talepte daralma yaşanması nedeniyle 38 Milyar dolar seviyesine gerilemiştir. İhracatın ithalatı karşılaması ise 2000 yılında % 58 seviyesinde gerçekleşmiştir. Cari açık ise 2002 yılından itibaren sürekli artış eğilimi göstermiş ve birkaç yıl haricinde bu artış sürmüştür. Cari işlemlerdeki açığı önlemek için 2008'de uygulanan politikalar etkisini göstermiş cari işlemler açığının GSYİH'ya oranı %2 seviyesinde oluşmuştur. Ancak 2008 yılında Avrupa'da baş gösteren küresel kriz sebebiyle dış talepte azalma meydana gelmiş, 2008'de 140 Milyar dolar olan ihracat 110 Milyar dolara düşmüştür. Takip eden yıllarda yeni ihracat piyasalarına yönelen Türkiye ihracatını ve ithalatını arttırmıştır. İthalatta yaşanan artış ihracatta gerçekleşen artış hızından daha büyük olmuştur. Bu nedenle cari işlemler açığının GSYİH'ya oranı 2010 yılında 6.2 ve 2011 yılında ise 9.7 olarak gerçekleşmiştir (Çiftçi, 2014:129-130).

Türkiye ekonomisinin 1980-1989, 1990-1999 ve 2000-2012 dönemleri ayrı ayrı incelendiğinde cari açığın dış ticaret açığındaki payının önemli ölçüde arttığı görülmektedir. Cari işlemler açığında, 1990-1999 arası dönemde 1980-1989 dönemine göre 1,29 kat artış yaşanmıştır. 2000-2012 döneminde ise yaşanan bu artış 28,1 kat olarak gerçekleşmiş ve önemli bir sıçrama göstermiştir. Dış ticaret açığında yaşanan gelişmeler incelendiğinde, 1990-1999 arası dönemde 1980- 1989 dönemine göre 3,34 kat büyümüş, 2000-2012 döneminde ise bu artış 15,9 kat olarak gerçekleşmiştir. Cari açığın dış ticaret açığındaki payına bakıldığında ise, 1980-1989 arası dönemde % 26 olarak gerçekleşmiş bir sonraki dönem olan 1990-1999 arasında düşüş göstererek % 8,2 olmuş, fakat 2000-2012 arası dönemde bu oran % 54,7'ye yükselmiştir. 2000-2012 döneminde cari açıkta yaşanan bu önemli artışın nedeni, ticaret açığının diğer gelirler aracılığı ile finanse edilen kısmında oransal olarak küçülme yaşanmasıdır (Doğan ve Bayraç, 2014:101).

2. Metodoloji

2.1. Markov Rejim Değişim Modeli

Rejim değişim modelleri içerisinde bulunan Markov rejim değişim modeli, Hamilton (1989) çalışmasıyla birlikte iktisatta sıkça kullanılmıştır. Bu modelde daralma, genişleme, küçülme ve büyüme şeklindeki hareketler farklı rejim olarak adlandırılır. (Kök ve Kahyaoğlu; 2007:323-325).

Ekonomik süreçte meydana gelen değişimlerin çok değişkenli şekilde analiz edilmesine imkân sağlaması Markov rejim değişim modellerine ait temel özelliktir. Ekonomik konjonktür analizinden hareketle, zaman serilerinde stokastik süreçte ortak rejim değişimlerini analiz etmektedir (Aydın ve Kara 2012).

Çalışmada analiz yöntemi olarak Markow Rejim Değişim Modelinin uygulanması tercih edilmiştir. Markov rejim değişim modelleri konjonktür dalgalarını analiz amacıyla Hamilton (1989,1990,1994,1996), Kim ve Nelson (1998), Krolzig (1997,1998,2000,2001) tarafından geliştirilmiştir. Hamilton (1989) 2 rejimli MS-AR(p) modelini;

$$y_t = \begin{cases} \emptyset_{1,0} + \emptyset_{1,1} y_{t-1} + \cdots + \emptyset_{1,p} y_{t-p} + \varepsilon_t & eğer\ (s_t = 1) \\ \emptyset_{2,0} + \emptyset_{2,1} y_{t-1} + \cdots + \emptyset_{2,p} y_{t-p} + \varepsilon_t & eğer\ (s_t = 2) \end{cases} \qquad (2.1)$$

$$y_t = \emptyset_{0,st} + \emptyset_{1,st} y_{t-1} + \cdots + \emptyset_{p,st} y_{t-p} + \varepsilon_t \qquad (2.2)$$

Şeklinde kurulmuştur. İfadede bulunan $\emptyset_{1,j}\ ve\ \emptyset_{2,j}$her bir rejime ait otoregresif gecikme parametrelerini, s_t her bir rejimin aldığı değeri, p modelin otoregresif derecesini$\varepsilon_{it} \square\ iid(0.\sigma_1^2)$ ve $\sigma_1^2 < \infty$ göstermektedir (Mohd ve Zaid, 2006:57; Fallahi ve Rodriguez, 2007:5). Rejimler, Markov rejim değişim modelini sağlayan gözlenemeyen rejim değişkeni aracılığıyla belirlenir. Rejim, önceki değerine ve dönüşüm olasılıklarına bağlı şekilde değişiklik göstermektedir (Chang ve Hu, 2009:1256-1257);

$$Pr(S_t = j|S_{t-1} = i) = P_{1j} \geq 0 \qquad (2.3)$$

şeklinde yazılır. Burada $ij = 1,2,\dots,k,$ k farklı olası rejimi, P_{ij} de rejim i'den rejim j 'ye geçiş olasılığını gösterip;

$$\sum_{j=1}^{k} Pr(S_t = j|S_{t-1} = i) = 1 \qquad (2.4)$$

şeklindedir. Rejim değişkeninin rejimler arasındaki geçişi Markov modeliyle kontrol edilmektedir. Bu model şu şekildedir;

$$P[a < y_t \leq b|y_1, y_2, \dots, y_{t-1}] = P[a < y_t \leq b|y_{t-1}] \qquad (2.5)$$

Eğer bir değişken Markov modelinden bir değişkenin çıkması durumunda, bütün olarak hesaplanması gereken gelecek dönemde rejimde yer alacak şimdiki dönem ile dönüşüm olasılığıdır (Hamilton, 1994: 679; Owen, 2004: 9);

$$P = \begin{bmatrix} P_{11} & \cdots & P_{1k} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ P_{k1} & \cdots & P_{kk} \end{bmatrix} \qquad (2.6)$$

Örneğin t zamanında her bir rejim olasılığı vektör $\pi_t = \left(P_{1,}P_2, \dots, P_k\right)$ tarafından belirlenirse, sonra $t+1$ zamanında tüm rejimlerin olasılığı $\pi_{t+1} = P'\pi_t$ tarafından belirlenir. Durağan olan Markov rejim değişim modeli için, $\pi = P'\,\pi$ gibi ergodik olasılık vektörü bulunmaktadır. Ergodik olasılık vektörü, tüm rejimlerin koşulsuz olasılığı şeklinde işlem görebilmektedir.

M-boyutlu zaman serisi vektörü $y_t = (y_{1t}, \dots, y_{mt})'$, $S_t \in \{1, \dots, k\}$üzerinde koşullu tanımlanmaktadır (Hamilton, 1996);

$$P(y_t|Y_{t-1}, X_t, s_t) = \begin{pmatrix} f(y_t|Y_{t-1}, X_t, \theta_1) & eğer \quad s_t = 1 \\ f(y_t|Y_{t-1}, X_t, \theta_m) & eğer \quad s_t = k \end{pmatrix} \qquad (2.7)$$

Rejim değişkeni $s_t\ ve\ \theta_m$parametre vektörü rejim k'de gösterilmekte, $P(y_t|Y_{t-1}, X_t, s_t)$ içsel değişkenlerin olasılık yoğunluk fonksiyonuna ait vektörü temsil etmekte, $y_t = (y_{1t}, \dots, y_{mt})'$ fonksiyonu, $Y_{t-1} = \{y_{t-i}\}$ işleminin öncesine koşullu olduğu, $X_t = \{x_{t-i}\}$'de dışsal değişkenleri göstermektedir (Owen, 2004:7).

Modelin her rejiminde doğrusal olduğu varsayılmıştır. $s_t = k.$

$$y_t - m(s_t) = A_1(s_t)\left(y_{t-1} - m(s_{t-1})\right) + \cdots + A_p(s_t)\left(y_{t-p} - m\left(s_{t-p}\right)\right) + u_t \qquad (2.9)$$

Yukarıdaki gibi ilerlemeye devam eden modeller zaman serilerinin rejim kaymalarını takiben yumuşak geçişini belirlemektedir. Hâlbuki zaman serilerinde koşullu modelde ortalama kaydığı durumda tek seferlik bir sıçrayış gerçekleşmektedir (Ferrara, 2003:374-376).

$$y_t - m(s_t) = A_1(s_t)\left(y_{t-1} - m(s_{t-1})\right) + \cdots + A_p(s_t)\left(y_{t-p} - m\left(s_{t-p}\right)\right) + u_t \qquad (2.9)$$

Eğer y_t'nin stokastik modeli, gözlenemeyen rejim s_t üzerinde koşullu şekilde tanımlandıysa, veri oluşturan mekanizmaya ait tanım tam olarak, rejimi meydana getiren stokastik modelin açık bir şekilde belirtilmesini ister (Bildirici ve Bozoklu, 2007:5-6);

$$y_t - m(s_t) = A_1(s_t)\left(y_{t-1} - m(s_{t-1})\right) + \cdots + A_p(s_t)\left(y_{t-p} - m\left(s_{t-p}\right)\right) + u_t \qquad (2.9)$$

Bu ifade rejim değişkeninin, $S_{t-1} = \{s_{t-j}\}_{j=1}^{\infty}$, geçmişi gözlenemez ancak gözlemler yapılabilir ve r vektörü rejimi meydana getiren modele ait parametreleri içermektedir. Rejim oluşturan stokastik model varsayımlarına göre modeller birbirinden ayrılmaktadır. Ergodik Markov zinciri tarafından türetilmiş olan gözlenemeyen rejim değişkeni, dönüşüm olasılıkları aracılığıyla açıklanmakta ve $\sum p_{ij} = 1 \quad ve \quad \forall i, j \in \{1, \ldots, k\}$

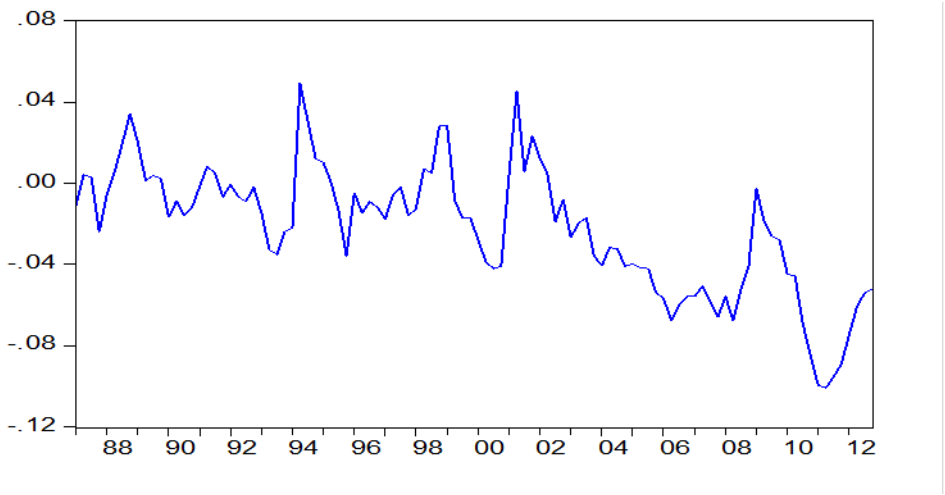
$$p_{ij} = Pr(s_{t+1} = j | s_t = i) \qquad (2.11)$$

şeklinde tanımlanmaktadır (Fallahi ve Rodriguez, 2007:7-8).

3. Veri ve Ampirik Bulgular

Türkiye'nin 1987:Q1 ve 2012:Q4 dönemine ait verilerin yer aldığı çalışmada analiz yöntemi olarak Markov rejim değişim modelinin tercih edilmiş, değişken olarak ise (CA/GDP) kullanılmıştır. Veri seti Türkiye İstatistik Kurumundan elde edilmiştir. Cari işlemlerdeki açığın gayrisafi yurtiçi hasılaya oranı serisi Tramo-Seats yöntemine göre mevsimsellikten arındırılmıştır. Değişkenin analiz periyodunda gelişimi Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 2: Cari İşlemler Açığının Gayrisafi Yurtiçi Hasılaya Oranı



Şekil 2'de cari işlemler açığının gayrisafi yurtiçi hasılaya oranının analiz periyodu içerisindeki gelişiminin zaman içinde azaldığı gözlenmektedir. 1994 ve 2001 ve 2008-2009 arası yıllarında gözlenen artışlar karşılaştırıldığında gelişimdeki bu ani artışların giderek azaldığı görülmektedir.

Tablo 1: CA/GDP Değişkenine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	Değişim Katsayısı	Çarpıklık	Basıklık	Jarque-Bera]
CA/GDP	104	-0.021962	0.031178	1.4196	-0.03311	2.907	1.944 [0.378]

Not: "Değişim katsayısı standart sapmanın ortalamaya oranıdır. Köşeli parantez olasılık değerini göstermektedir."

Tablo 1'de görüldüğü gibi, tanımlayıcı istatistiklere göre oynaklık göstergesi olan standart sapma değeri CA/GDP oranında oldukça düşüktür. Ayrıca değişken oranının olasılık dağılımda bulunan asimetrinin göstergesi çarpıklık katsayısı dikkate alındığı zaman CA/GDP oranı sola çarpıktır. Dağılım eğrisinin kuyruk dağılımını gösteren basıklık katsayısına göre ise CA/GDP oranının basık olduğu görülmektedir. Boş hipotezinde normal dağılımın olduğu Jarque-Bera testinin test istatistiğine göre olasılık değerleri dikkate alındığında CA/GDP'nin normal dağılıma uyduğu sonucu gözlenmektedir.

Tablo 2: ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Düzey Değeri			Birinci Fark		
	Sabitsiz	**Sabitli**	**Sabit+Trend**	**Sabitsiz**	**Sabitli**	**Sabit+Trend**
CA/GDP	-1.005 (0)	-2.512(0)	-2.0308 (0)	-10.482 (0)*	-10.442 (0)*	-10.388 (0)*

Not: "Parantez içindeki değerler SIC kriterine göre seçilen gecikme uzunluklarını ve gecikme uzunluklarının sıfır olması durumunda Dickey-Fuller test sonuçlarını göstermektedir. ADF testi için %5 güven aralığında Mac Kinnon(1996) kritik değerleri sabit terimsiz model için -1.9439, sabit terimli model için -2.889, sabit terim ve trendli model için -3.458'tür. * ,**, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyesinde serilerin durağan oldukları dereceyi göstermektedir."

Tablo 2'de uygun otoregresif kök (AR) uzunluğunun belirlenebilmesine yönelik alternatif otoregresif kökler kullanılmıştır. Bu gecikme uzunlukları içinden Schwarz Bilgi Kriterine (SCI) göre optimal otoregresif kök uzunluğu 1 şeklinde belirlenmiştir.

Tablo 3: Rejim Sayısının Belirlenmesi ve Test İstatistikleri

Rejim Sayısı	Log Olabilirlik	LR Doğrusallık	Davies	AIC	SC
MS(2)	287.882	21.9263 (0.00)	0.00	-5.5075*	-5.3273*
MS(3)	291.382*	23.1924 (0.00)	0.00	-4.1824	-3.7392
MS(4)	273.937	23.9136 (0.00)	0.00	-4.0073	-3.1849

Not: "AIC Akaike bilgi kriterini, SC Schwarz bilgi kriterini, LR olabilirlik oranını ifade etmektedir."

Tablo 3'de LR (olabilirlik oranı) doğrusallık ve Davies (1977,1987) test istatistiklerine göre tüm rejimler doğrusal olmayan ve asimetrik bir yapıdadır. Bununla beraber, AIC ve SC test istatistiklerinin en küçük ve log olabilirlik oranının en büyük olduğu rejimin tercih edilmesi gerekmektedir. Üç rejim için log olabilirlik oranının en yüksek olmasına rağmen Akaike ve Schwarz kriterleri iki rejimin olduğu modeli göstermektedir. Bu nedenle cari işlemler açığının gayrisafi yurtiçi hasılaya oranının iki rejimde geçiş yaptığı varsayılacaktır.

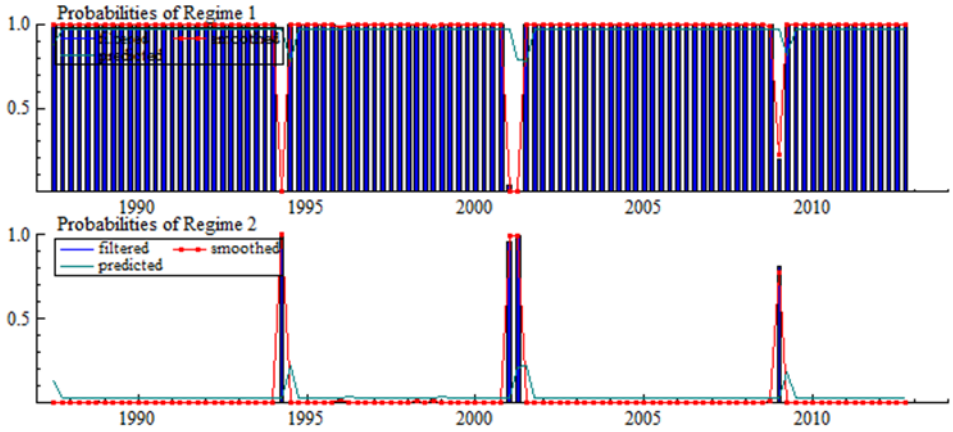
Buna göre (2.5) numaralı denklemin kullanıldığı MS(2)-AR(1) modeli uygulanması sonucunda elde edilen geçiş olasılıkları matrisi Tablo 4'te görülmektedir.

Tablo 4: Rejim Geçiş Olasılıkları Matrisi

	Daralma Rejimi	Genişleme Rejimi
Daralma Rejimi	0.0287	0.9713
Genişleme Rejimi	0.2175	0.7825

Geçiş olasılıkları matrisinde genişleme rejimi uzunluğu 4.459 çeyrek (1.14 yıl), daralma rejiminin uzunluğu ise yaklaşık olarak 1.02 çeyrek (0.257 yıl) sürmektedir. Yine geçiş olasılıkları matrisine göre resesyondan çıkış hızı aynı zamanda genişlemeye giriş hızı 34.84 çeyrek (8.71 yıl) resesyona giriş hızı aynı zamanda genişlemeden çıkış hızı 1.27 çeyrek yani (0.31 yıl) olarak gözlenmiştir.

Şekil 3: MS(2)-AR(1) Modeline Göre Yumuşatılmış ve Filtrelenmiş Rejim Olasılıkları

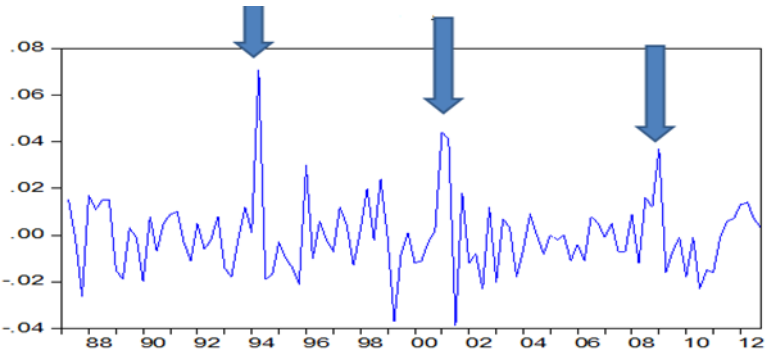


Ekonominin genişleme rejiminde olduğu süre daralma rejiminde olduğu süreden daha uzundur ki zaten bu durum beklenmektedir. Dolayısıyla bu durum bize ekonomide genişleme ve daralma arasında bir asimetrinin olduğunu göstermektedir. Yukarıdaki şekil 3'de görüldüğü gibi Türkiye'de cari işlemler açığı 1994, 2001 ve 2008-2009 arası dönemde daralma rejiminde bulunuyor. Diğer yıllarda ise genişleme rejiminde bulunmaktadır. Daralma rejiminde bulunulan yıllar Türkiye'de krizlerin yaşandığı ve ekonominin durgun olduğu yıllardır. Türkiye'nin 1990 ve 2000'li yıllarda yaşadığı ekonomik krizlerin oluşumunda en etkili faktör, sermaye hareketlerindeki serbestleşme ile ülkeye giren sıcak paradır. 1994 ve 2001 yıllarında yaşanan krizler öncesinde cari işlemler açığının bir önceki yıla göre aşırı büyüdüğü gözlenmektedir. Şekil 3'de de görüldüğü

üzere Türkiye 2005, 2006, 2007 ve 2009-2010 arası dönemlerde genişleme rejiminde bulunmaktadır. Bu yıllarda CA/GDP oranının yüksek olmasına rağmen Türkiye'de bir kriz yaşanmamıştır.

2007 yılında, 2001 kriz sonrası uygulanan yüksek faiz düşük kur politikası etkisiyle ki "yükselen piyasa ekonomileri" diye tabir edilen ülkeler içinde en yüksek reel faizin Türkiye tarafından verildiği bilinmektedir. Kısa vadeli kesintiler yaşanmasına karşın, 2001-2007 arası dönemde toplam talep ve büyüme de yaşanan genişleme süreci bu politikalar sonucunda gerçekleşmiştir. 2003-2005 yılları arasında sıcak para akışı, 2006-2007 döneminde ise yabancı yatırımlar ve özellikle de özel sektör tarafından yapılan dış borçlanma dolayısıyla ülkeye büyük ölçüde dış kaynak girişi olmuştur. 2007 sonlarında ABD'de başlayan ve 2008'in sonlarına doğru giderek yayılıp etkisini arttıran küresel kriz Türkiye'de daralma rejimi yaşanmasına sebep olmuştur. Şekil 3'den de görüldüğü gibi Türkiye, 2008'in üçüncü çeyreği itibariyle daralma rejimine girmiş, 2009 yılının ikinci çeyreğine kadar devam eden daralma bu dönemden sonra krizin etkisinin azalması ve üretimde yaşanan artış sayesinde tekrar genişleme rejimine girmiştir.

Şekil 4: Olası Muhtemel Rejim Geçişleri



Şekil 4'de değişkenin birinci farkını alıp bir önceki grafikle karşılaştırdığımızda olası muhtemel rejim geçişlerini görebilmekteyiz.

Sonuç

Cari işlemler açığı, özellikle gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sorun olarak varlığını sürdürmekte ve ekonomilerin performansları üzerinde etkili olmaktadır. Gelişmekte olan ülke konumundaki Türkiye açısından da benzer durum söz konusu olup, uzun yıllardan beri cari işlemler açığıyla mücadele etmektedir. Bu çalışmada, Türkiye'nin 1987:Q1-2012:Q4 döneminde trendden arındırılmış cari işlemler açığının gayrisafi yurtiçi hasılaya oranının asimetrik davranışları incelenmiştir. Markov rejim değişim modeli aracılığıyla incelenen dönemlerde cari işlemler açığı oranının gösterdiği rejim değişiklikleri tespit edilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, Türkiye'de 1994, 2001 ve 2008-2009 döneminde cari işlemler açığında, daralma gözlenmiş, incelenen diğer dönemlerde ise cari işlemler açığının sürekli genişleme eğiliminde olduğu sonucuna varılmıştır.

Türkiye'de cari işlemler açığının 1994, 2001 ve 2008-2009 arası dönemde daralma rejimi vermesi krizlerden kaynaklanmaktadır. Bu rejim değişikliklerinin yaşandığı kriz dönemlerine yönelik iktisadi nedenlere baktığımızda şekil 1'de de görüldüğü gibi 1994-2001 ve 2008-2009 kriz dönemlerinde özellikle ihracat büyüme oranlarında bir önceki yıla göre önemli düşüşler yaşanmıştır. 1994 ve 2001 finansal krizlerinde döviz kurunun baskılanması, para ikamesinin ve finansal sektörde oluşan kırılgan yapının krizi tetiklediği görülmektedir. Her iki kriz döneminde de resmi reel döviz kuru ve cari döviz kurları arasında yüksek fark olduğu, TL'nin dolar karşısında aşırı değer kazanması ile cari işlemler açığının GSMH'ya oranının oldukça yüksek olduğu gözlenmektedir. 1994-2001 krizlerinde devletin mali disiplini sağlayamaması ve döviz kurunu

baskılamasıyla kriz kaçınılmaz olmuş ve kur patlaması yaşanmıştır. Döviz kurunda yaşanan bu artışın ithalatı pahalılaştırması beraberinde ihracatı da pahalılaştırmış ve cari işlemler açığının daralmasına neden olmuştur. Türkiye'de 1994 ve 2001 kriz dönemlerinde cari açıkta gerçekleşen daralma ekonomide meydana gelen daralmadan kaynaklanmaktadır.

2008 -2009 döneminde yaşanan ekonomik kriz ise ABD'de 2007 sonlarında konut sektöründe baş gösterip 2008'de ise küresel çapta etkisini hissettirerek 2009'un ikinci çeyreğine kadar devam etmiş ve ekonomiler için önemli derecede üretim kayıplarına neden olmuştur. Türkiye ekonomisinde de etkili olan kriz nedeniyle büyüme hızı 2007 yılı itibariyle düşme eğilimine girmiş ve 2008'in ilk yarısında ise önemli bir düşüş yaşanmıştır. 2008'in ikinci yarısında giderek etkisini gösteren küresel kriz Türkiye'de daralma rejimi yaşanmasına sebep olmuştur. 2008'in başında doğrudan yabancı yatırımlardaki yavaşlama ve kriz öncesi dönemde dış ticaret açığındaki artış göze çarpmaktadır. 2008 yılı verilerine göre Türkiye ekonomisi üçüncü çeyrekte, bir önceki çeyreğe göre %7 oranında küçülmüştür. Yaşanan küresel kriz nedeniyle dış talepte düşüşler olması iç talebi de etkileyerek üretimde ciddi düşüşler yaşanmasına neden olmuştur. 2008-2009 küresel kriz döneminde ihracat pazarında yaşanan talep daralması, Türkiye'de cari açığın daralma rejimi göstermesine ve hem ihracatında hem de ithalatında azalma yaşanmasına neden olmuştur.

Kaynakça

Akçayır, Ö., ve Albeni, M. (2016). Türkiye'de Kronikleşen Cari Açıkların Sürdürülebilirlik Analizi. Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 4(3), 35-62.

Aydın, Ü., ve Kara, O. (2012). Türkiye'de döviz kuru-enflasyon etkileşiminin para politikası üzerine etkileri. Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 49(572), 23-46.

Bayrak, G. (2011). Türkiye'de Cari Açık ve Cari Açığı Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Bildirici, M. ve Bozoklu, Ü. (2007). Bireysel Beklentiler ve Çoklu Ekonomik Denge: Markov Geçiş Modeli. 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi, İnönü Üniversitesi, ss:1-10.

Chang, T. P., & Hu, J. L. (2009). Incorporating a leading indicator into the trading rule through the Markov-switching vector autoregression model. Applied Economics Letters, 16(12), 1255-1259.

Çekim, E. (2009). Türkiye'de Cari Açık Sorunu. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Çiftci, N. (2014). Türkiye'de Cari Açık, Reel Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkiler: Eş Bütünleşme Analizi. Anadolu University Journal of Social Sciences, 14(1), 129-142.

Davies, R. B. (1977). Hypothesis Testing When a Nuisance Parameter is Present Only Under the Alternative. Biometrika, 64(2), 247-254.

Davies, R. B. (1987). Hypothesis Testing When a Nuisance Parameter is Present Only Under the Alternative. Biometrika, 74(1), 33-43.

Dickey, D. ve F. Wayne (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. Econometrica, 49, 1057-72.

Dickey, D. ve F. Wayne (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root. Journal of the American Statistical Association, 74, 427-431.

Doğan, E., ve Bayraç, H. (2014). Türkiye'de cari açık sorunu üzerine mikro temelli bir yaklaşım. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 15(2), 97-124.

Erkılıç, S. (2006). Türkiye'de Cari Açığın Belirleyicileri. Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara.

Fallahi, F., & Rodríguez, G. (2007). Using Markov-Switching Models to Identify the Link between Unemployment and Criminality (No. 0701E). University of Ottawa, Department of Economics, 1-53.

Ferrara, L. (2003). A Three-Regime Real-Time Indicator for the US Economy. Economics Letters, 80(3), 373-378.

Göçer, İ., Mercan, M., ve Peker, O. (2013). Kredi Hacmi Artışının Cari Açığa Etkisi: Çoklu Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Analizi. Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi, (18), 1-17.

Hamilton, J. D. (1989). A New Approach to the Economic Analysis of Nonstationary Time Series and the Business Cycle" , Econometrica, (57), 357-84.

Hamilton, J. D. (1990), "Analysis of Time Series Subject to Regime Changes," Journal of Econometrics, 45, 39-70.

Hamilton, J. D. (1994). Time Series Analysis, Chapter 22, Princeton University Press: Princeton, New Jersey.

Hamilton, J. D. (1996). Specification Testing in Markov-switching Time-series Models. Journal of Econometrics, 70(1), 127-157.

Kim, C. J., & Nelson, C. R. (1998). Business Cycle Turning Points, A New Coincident Index, and Tests of Duration Dependence Based on A Dynamic Factor Model With Regime Switching. Review of Economics and Statistics, 80(2), 188-201.

Kök, R. ve Kahyaoğlu, H. (2007). Yeni Yaklaşımlar Çerçevesinde Kriz Dinamikleri Üzerine Bir İnceleme. Ekonomik Kriz Öncesi Erken Uyarı Sistemleri, Arıkan Basım, İstanbul içinde, ss. 315-330.

Krolzig, H.M. (1997). Markov Switching Vector Autoregressions. Modelling, Statistical Inference and Application to Business Cycle Analysis, Berlin: Springer.

Krolzig, H.M. (1998). Econometric Modelling of Markov-Switching Vector Autoregressions Using MSVAR for Ox, Oxford University Press.

Krolzig, H.M. (2000), Predicting Markov-Switching Vector Autoregressive Processes, Working Paper 2000W31, Oxford University Press.

Krolzig, H.M. (2001), Estimation, Structural Analysis and Forecasting of Regime-Switching Model with MSVAR for Ox, Oxford University Press.

Mohd, T.I. ve Zahid I. (2006). Modelling Exchange Rates Using Regime Switcing Models. Sains Malaysiana, 35(2), 55-62.

Obstfeld, M. ve Rogoff, K. (1994). The Intertemporal Approachtothe Current Account. National Bureau of Economics Resarch, MA:02138.

Owen, S. (2004). A Markov Switching Model for UK Acquisition Levels. University of New Souath Wales, School of Banking and Finance, Working Paper, (1), 1-24.

Saçık, S. Y., ve Alagöz, M. (2010). Türkiye'de Cari İşlemler Açığı Sorunu ve Borçlanma İle İlişkisi. Ekonomi Bilimleri Dergisi, 2(2), 113-120.

Telatar, O. M., ve Terzi, H. (2009). Türkiye'de ekonomik büyüme ve cari işlemler dengesi ilişkisi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23(2), 119-134.

Tiryaki, T. (2002). Cari İşlemler Hesabına Teorik Yaklaşımlar, Sürdürülebilirlik ve Türkiye Örneği. Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Araştırma Yayınları.

Yanar, R., ve Kerimoğlu, G. (2011). Türkiye'de Enerji Tüketimi, Ekonomik Büyüme ve Cari Açık İlişkisi. Ekonomi Bilimleri Dergisi, 3(2), 191-201.

Yıldırım, K., ve Mustafa, Ö. Z. E. R. (2006). İktisat Teorisi. Açıköğretim Yayınları.