

SİYASET, EKONOMİ ve YÖNETİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ



RESEARCH JOURNAL OF
POLITICS, ECONOMICS AND MANAGEMENT

January 2019, Vol:7, Issue:1

Ocak 2019, Cilt:7, Sayı:1

P-ISSN: 2147-6071

E-ISSN: 2147-7035

Journal homepage: www.siyasetekonomiyonetim.org



Türkiye’de Enflasyonun Makroekonomik Belirleyicileri: Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi

Macroeconomic Determinants of Inflation in Turkey: Toda-Yamamoto Causality Analysis

Ersin YENİSU

Gazi Üniversitesi, ersinyenisu@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geçmişi:

Geliş: 1 Mart 2018
Düzeltilme Geliş:18 Eylül 2018
Kabul: 11 Kasım 2018

Anahtar Kelimeler:

Enflasyonun Belirleyicileri, Türkiye,
Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi

© 2019 PESA Tüm hakları saklıdır

ÖZET

Enflasyon makro iktisadi politika araçları içerisinde en önde gelenlerdendir. İktisat teorisinde ve literatüründe enflasyon konusu daima önemli bir yere sahip olmuştur. Bununla birlikte enflasyonun sadece iktisadi değişkenler üzerinde değil sosyoekonomik değişkenler üzerinde etkili olduğu unutulmamalıdır. Bu çalışmanın amacı Türkiye örneğinde enflasyonu belirleyen makro iktisadi değişkenleri tespit etmektir. Bunun için çalışmada literatür incelemesiyle enflasyonu etkileyen temel değişkenler belirlenmiştir. Araştırma sonucunda para arzı, bütçe açığı, döviz kuru, faiz, dış borçlar, petrol fiyatları ve banka kredilerinin enflasyonu en fazla etkileyen değişkenler olduğu saptanmıştır. Söz konusu değişkenlerin 2010M1-2017M12 dönemi aylık verileri Toda-Yamamoto (1995) yöntemiyle analiz edilmiştir. Kısa dönemli analizin sonuçlarına göre Türkiye’de para arzı ve petrol fiyatları enflasyonun nedenidir. Özellikle para arzı değişkeni enflasyon üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir. Diğer değişkenlerse enflasyonun nedeni değildir. Bu çalışmada yapılan literatür incelemesi ve analizlere göre politika yapıcılar temel ilkeler üzerine kurulu ve duruma, döneme ya da ülkeye özel dengeli ve uyumlu iktisadi kararlar almalıdırlar.

ARTICLE INFO

Article History:

Received 1 March 2018
Received in revised form 18
September 2018
Accepted 11 November 2018

Keywords:

Determinants of Inflation, Turkey,
Toda-Yamamoto Causality Analysis

© 2019 PESA All rights reserved

ABSTRACT

Inflation is one of the most important macroeconomic policy tools. Inflation has always been an important issue in economic theory and literature. Nevertheless, it should not be forgotten that inflation affects socioeconomic variables, not just economic variables. The aim of this study is to determine macro-economic variables that effect inflation in Turkey. For this, the main variables affecting inflation have been determined through literature review in the study. As a result of research, money supply, budget deficit, exchange rate, interest rate, foreign debts, oil prices and bank loans have been found to be variables that affect inflation most. Monthly data for the period 2010M1-2017M12 were analyzed by Toda-Yamamoto (1995). According to the analysis of the results of short-term money supply and oil prices cause inflation in Turkey. Especially money supply has a strong influence on the inflation. Other variables are not the cause of inflation. According to the literature review and analysis carried out in this study, policy makers are based on the basic principles and should take balanced and coherent economic decisions specific to the situation, the period or the country.

GİRİŞ

Enflasyon, fiyatlar genel düzeyindeki sürekli artıştır. Bu genel tanımdan yola çıkarak enflasyonun belirli bir zaman dilimini kapsayan bir süreç olduğu ve fiyat ortalamalarındaki yüksek artışları ifade ettiği söylenebilir. Enflasyon ülkemizde en genel haliyle nihai tüketicinin talep ettiği ürünlerin ağırlıklı ve ortalama fiyatlarındaki değişim “Tüketici Fiyatları Endeksi (TÜFE)”, üreticilerin girdi maliyetlerindeki ağırlıklı ve ortalama artışı içeren “Üretici Fiyatları Endeksi (ÜFE) ve bir ülkedeki toplam mal ve hizmet fiyatlarındaki ağırlıklı ve ortalama artışı içeren Gayri Safi Milli Hasıla Deflatörü (Deflatör) olmak üzere başlıca üç endeksle hesaplanmaktadır. Bu üç temel yaklaşımın yanı sıra doğal olarak enflasyon sepetine alınan mal ya da hizmetlerin kompozisyonuna göre çok farklı enflasyon endeksleri de oluşturulması mümkündür. Sonuç olarak enflasyon, belirli bir dönemde tüketilen ya da kullanılan mal, hizmet ya da girdilerin ağırlıklı ve ortalama fiyatlarındaki yüksek artışları gösteren bir endekstir. Diğer bir ifadeyle paranın satın alma gücündeki değişimdir.

Enflasyon, para ekonomisinin etkin olduğu günümüzde birçok makro ve mikro değişkeni etkilemektedir. Öyle ki ülkelerin borç yönetimi ve hatta ailelerin ev idaresi enflasyondaki diğer bir ifadeyle paranın değerindeki değişimlerden bağımsız olamaz. Bu noktadan hareketle bu çalışmayı önemli kılan, enflasyon olgusunun makro ve mikro finansal karar alıcıların iktisadi davranış ve kararları üzerindeki etkinliğidir. Kısacası enflasyon gerçeği iktisadi eğilimlerde, iktisadi davranışlarda ve iktisadi kararlarda özellikle bizim gibi yüksek enflasyonla yaşayan gelişmekte olan ülkelerde bir kat daha önemlidir. Diğer taraftan enflasyonun hükümetler açısından önemli bir para ve maliye politikası aracı olduğu da unutulmamalıdır. Dahası enflasyonun uzun dönemde gelir bölüşümü ve servet dağılımı üzerinde de etkili olduğu yani sosyoekonomik bir boyutunun da olduğu söylenebilir. Tüm bunlar enflasyon olgusunun yeniden ve yeniden incelenmesini zorunlu kılmaktadır.

Türkiye’de enflasyon üzerine yapılan araştırmalarda birçok farklı değişkenin etkisinin olup olmadığı incelenmiştir. Bu değişkenlerden en önde gelenlerinden olan “Faiz-Enflasyon” ilişkisini araştıran Doğan vd. (2016) Granger nedensellik analiziyle enflasyondan faize doğru tek yönlü bir Granger nedenselliğin olduğunu bulgulamışlardır. Yine enflasyonu etkileyen güncel değişkenlerden olan “Enflasyon-Bireysel Krediler” ilişkisini araştıran Yüksel ve Özsarı (2016) Türkiye’de bireysel kredilerin enflasyon üzerinde etkisinin olmadığını Toda-Yamamoto nedensellik analiziyle saptamışlardır. Türkiye’de enflasyonla ilgili daha genel bir yaklaşım sergileyen Korkmaz (2017) birden fazla değişkeni ele almış ve sonuçta sadece faiz oranlarının enflasyon üzerinde etkili olduğu sonucuna varmıştır. Bu çalışma yukarıdakilerden farklı olarak enflasyonu belirleyebilecek değişkenlerin seçiminde daha geniş bir imkan sunmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmanın özgünlüğü fotoğrafa daha geniş bir perspektiften bakmaya imkan vermesidir. Bu doğrultuda çalışmanın literatüre esas katkısı Türkiye’de enflasyonu belirleyen en çok sayıda değişkeni analiz konusu etmesidir. Çalışmanın amacıysa yıllarca kronik enflasyonla yaşamış ve halen gizli enflasyon olduğu öne sürülen Türkiye’de enflasyonu belirleyen temel makroekonomik değişkenleri ampirik olarak saptamaktır. Bu amaçla yapılan yerli ve yabancı literatür taramasıyla çalışmanın daha tutarlı ve güvenilir olmasına ve analize katılacak değişkenlerin en doğru şekilde saptanmasına çalışılmıştır. Çalışmada uygulanan Toda-Yamamoto (1995) nedensellik analiziyle elde edilen bulgular, ampirik literatürle de ilişkilendirilerek doğruluğu sınanmış sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır. Söz konusu yöntem ekonometri literatüründe nedensellik yaklaşımları açısından kısmen güncel ve daha güvenilir bir yöntem olduğundan tercih edilmiştir. Çalışma iktisat literatüründe önemli bir yere sahip olan “enflasyon” olgusu ve uygulama kısmındaysa Türkiye örneği olarak sınırlandırılmıştır.

Bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde enflasyonla ilgili teorik yaklaşımlar gözden geçirilmiş diğer bir deyişle enflasyonun kuramsal temellerine değinilmiştir. İkinci bölümde, enflasyonu belirleyen faktörleri inceleyen yerli ve yabancı literatürden örnekler sunulmuş olup bu çalışmalar, çalışmanın amacına uygun olarak sınıflandırılmaya çalışılmıştır. İzleyen bölüm veri setinin ve kullanılan ekonometrik yöntemin tanıtılmasına

ayrılmıştır. Dördüncü ve son bölümdeyse ekonometrik yöntemin uygulaması yapılmış ve nihayetinde analiz sonuçları raporlanarak değerlendirilmiştir.

1. Temel Teorik Çerçeve

Lidyalıların parayı icat etmelerinden günümüze paranın değeri konusu sürekli önem taşımıştır. Paranın değeri konusu altın ve gümüş gibi değerli madenlerin biriktirilmeye çalışıldığı merkantalist dönemde de doğal olarak ilgi görmüştür. Yine daha sonraları tarımı tek verimli alan olarak gören fizyokratlar döneminde de gelir bölüşümü ilişkileri çerçevesinde paranın değeri konusu tartışılmıştır. Bununla birlikte enflasyon yani paranın değeri konusu sistemli bir şekilde ilk olarak klasik iktisatçılar tarafından ele alınmıştır.

Klasik ve neoklasik iktisatçıların enflasyon konusundaki görüşleri temel olarak Fisher tarafından öne sürülmüştür. Fisher enflasyon konusundaki görüşlerini miktar teorisi ve bu teoriyi formülleştiren mübadele denklemi ile açıklamaya çalışmıştır. Fisher’e göre eğer para arzı artarsa, çok olan malın değeri düşeceğinden, paranın değeri düşer ve enflasyon ortaya çıkar. Bu teoriye göre para miktarıysa dolaşımda bulunan kağıt ve madeni paralarla bankalardaki vadeli mevduatlardan ortaya çıkan kaydi paradan oluşmaktadır. Bu doğrultuda enflasyon, para arzındaki artışların faizleri düşürmesi nedeniyle bankalardaki mevduatların çekilip harcanmasıyla da oluşabilir. Diğer taraftan klasik öğretilerde para nötr olarak kabul edilir. Buna göre para ekonomik aktivitelerin üzerindeki bir örtü veya peçedir. Diğer bir deyişle para sadece üretim ve mübadeleyi kolaylaştıran bir araçtır. Kısacası klasiklere göre para arzı ya da dolaşımdaki para miktarı enflasyonun temel belirleyicisidir. Yani enflasyon parasal bir olgudur.

Keynezyen yaklaşımsa enflasyon olgusunu enflasyonist açık üzerinden açıklamıştır. Keynes’e göre bir ekonominin tam istihdam gelir düzeyinden daha yüksek bir gelir düzeyinde dengelenmesiyle ortaya çıkan harcama fazlasına enflasyonist açık denir. Bu yaklaşıma göre ekonomiyi tekrar tam istihdam dengesine ulaştırabilmek için para politikalarından önce daraltıcı maliye politikası uygulanmalıdır. Nitekim Keynes’e ve takipçilerine göre ekonomiler daima tam istihdamda dengede olmayabilirler. Eksik istihdam durumundaysa para arzı artışları ya da para talebindeki artışlar enflasyonu finanse etmektedir. Diğer bir ifadeyle ekonomiler genellikle eksik istihdam dengesinde oldukları için para talebinin artması ekonomiyi tam istihdama yöneltecek yani enflasyona sebep olmayacaktır. Keynes para arzındaki artışların faizleri azaltacağını ve böylelikle yatırımların artarak ekonominin üretim kapasitesini artıracığını ileri sürmüştür. Nitekim bu yaklaşıma göre enflasyon ancak ekonominin tam istihdam ya da tam istihdam dengesinin üzerinde olduğu zaman ortaya çıkabilir. Diğer bir deyişle, klasiklerin arz yönlü yaklaşımlarına tepki olarak ortaya çıkan Keynes’in talep yönlü yaklaşımlarına göre enflasyon genel olarak parasal bir olgu değildir.

Monetaristlere göreyse; “*Enflasyon her zaman ve her yerde parasal bir olgudur.*” **Monetarizmin** öncüsü Friedman (1976) ekonomideki reel üretim artışından daha yüksek oranda yapılan parasal genişlemenin daima enflasyona yol açacağını ileri sürmüştür. Özellikle 1980’li yıllardan itibaren ülkelerin sıklıkla başvurduğu monetarist yaklaşımın temel gayesi yüksek enflasyonla mücadele etmektir. Klasik iktisada bir dönüş niteliğinde olan monetarizm, Keynes’in ekonomide parayı ikinci plana atan görüşlerine karşı eleştirel bir tepki olarak ortaya çıkmıştır. Monetaristlere göre, ekonomideki istikrarsızlıkların birçoğu parasal kökenlidir. Bu nedenle para politikası iktisadi sorunlara karşı diğer iktisat politikası araçlarından daha etkilidir. Monetaristler klasiklerin miktar teorisindeki paranın dolaşım hızının sabit değil aksine bazı değişkenlerin istikrarlı bir fonksiyonu olduğunu öne sürmüşlerdir. Bu nedenle Friedman’ın analizleriyle geliştirilen monetarizme aynı zamanda “Modern Miktar Teorisi” adı da verilmektedir (Aktan, 2004: 166-167). Kısacası monetaristlere göre parasal genişlemeyle fiyatlar genel seviyesi arasında güçlü bir ilişki vardır ve monetaristler daha ziyade parasal istikrarın sağlanmasına yönelik öneriler sunmuşlardır.

Yine Chicago Okulu’nda Friedman’ın öğrencileri olan bir grup iktisatçı enflasyon konusunu değişik bir açıdan ele aldıkları **Rasyonel Beklentiler Teorisi**’ni geliştirdiler. Bu okulun öncülerinden Muth (1961) yayınladığı çalışmasında ekonomik karar birimlerinin uyumcu

beklentilerden ziyade rasyonel beklentilere sahip olduklarını açıklamıştır. Buna ekonomik birimler tam bilgiye sahiptirler dolayısıyla sistematik hata yapmazlar. Kısacası, fertlerin rasyonel hareket etmeleri sonucunda, iktisat politikası kendinden beklenen etkileri yaratamaz. Bu nedenle devlet kısa dönemde vergi, kamu harcaması, para arzı gibi araçlarla üretim, istihdam, fiyat istikrarı vb. ekonomik değişkenler üzerinde etkili olamaz. Kısacası rasyonel beklentiler kuramına göre devlet yavaş ve istikrarlı politikalar izlemelidir (Aktan, 2004: 183-185). Rasyonel beklentiler hipotezine göre kısa ve uzun dönemde dikey bir Philips Eğrisi söz konusudur. Ancak beklenmedik bir parasal genişleme durumunda reel çıktı ve istihdam etkilenecektir (Şahinoğlu, 2010: 31).

Yapısalcı yaklaşım, Monetaristlerin aksine enflasyonu maliyet yönüyle ele almaktadır ve bu yaklaşımın temeli maliyet-itişli enflasyon teorisine dayanmaktadır. Yapısalcı yaklaşıma göre enflasyonun kökleri ekonominin yapısındadır. Bu yaklaşım enflasyonu özel kesimin birim maliyetini ve kar unsurlarını değiştiren arz yanlı bir olgu olarak görmektedir (Şahinoğlu vd. 2010:31). Bir diğer ifadeyle, bu yaklaşım girdi fiyatlarındaki artışın firmaların ürettikleri malların fiyatlarını etkilediğini ve bu durumun maliyet itişli enflasyona neden olduğunu savunmaktadır (Korkmaz, 2017:118).

Kısa dönemde ücret katılıklarını savunan **Yeni Keynezyen** yaklaşıma göre, para arzındaki değişiklikler kısa dönemde enflasyonist bir etki yaratmazken; para arzındaki artışlar talep şoku yaratarak, nominal ücretleri ve fiyatları etkilemektedir. Çünkü Yeni Keynezyen yaklaşıma göre, ücretlerin ve fiyatların yapışkanlığı kısa dönemde geçerli olduğu, uzun dönemde bu yapışkanlığın devam etmediği ve ekonomide süresi dolan sözleşmelerin yeni duruma göre oluşturulması ile birlikte enflasyonun ortaya çıkacağı belirtilmektedir (Taban ve Şengür, 2016: 50).

Yeni Klasik yaklaşıma göre ise hem kısa hem de uzun dönemde gerçekleştirilen para arzı artışları enflasyona neden olmaktadır. Ekonomik karar birimlerinin tam bilgiye sahip olmaları ve rasyonel beklentileri ekonomide enflasyonist etkinin ortaya çıkışında önemlidir. Yeni Klasik iktisatçılar, ekonomik birimlerin gelecekteki fiyat değişiklikleri hakkında tam bilgiye sahip olmalarının enflasyonist süreci açıklamada önemli olduğunu savunmaktadırlar ve aynı zamanda ekonomik birimler tarafından beklenen bir para arzı artışının enflasyonist etki yaratacağını ileri sürmektedirler (Korkmaz, 2017: 118) Yeni Klasik iktisatçılara göre ekonomik aktivitenin azalmasında parasal şoklar değil, arz şokları önemli rol oynamaktadır. Reel işlem hacminde önemli değişimler yaratan sürekli ve negatif arz şokları, para arzı ve paranın dolanım hızı veri iken enflasyona neden olabilecektir. (Kibritçioğlu vd., 2002)

Yukarıdaki düşünce okullarının genel olarak enflasyonun para arzına bağlı olup olmadığı konusunu tartıştıkları söylenebilir. Kısacası para miktarının kısa dönemde ya da uzun dönemde enflasyona sebep olup olmadığı iktisatçılar tarafından uzunca bir süredir tartışılmaktadır. Bu çalışmada ise teorik çerçevenin ortaya koyduğu para arzının yanı sıra ampirik literatürden faydalanarak saptanan diğer değişkenlerin enflasyon olgusu üzerindeki etkisi Türkiye örneği üzerinden incelenmeye çalışılacaktır.

2. Literatür İncelemesi

Yerli ve yabancı literatürde enflasyon olgusu uzunca bir süredir incelenmektedir. Bu bölümde söz konusu ampirik çalışmalara dayanarak kısa veya uzun dönemde enflasyonu belirleyen ya da etkileyen değişkenler sınıflandırılıp özetlenmeye çalışılmıştır.

Tablo 1: Enflasyon – Para Arzı İlişkisi*

Yazar(lar) / Yıl	Dönem	Ülke(ler)	Yöntem	Sonuç(lar)
Y. Kesbiç vd. (2004)	1989-2003	Türkiye	Eşanlı Denklem Sistemleri	PA → ENF
M. A. Kemal (2006)	1975-2003	Pakistan	Eşbütünleşme	PA → ENF
H. Altıntaş vd. (2008)	1992-2006	Türkiye	ARDL Sınır Testi	PA → ENF
B. Berke (2009)	1970-2007	Avrupa Birliği Ülkeleri	Panel Veri Analizi	PA → ENF
M. Pahlavani ve M.	1971-2006	İran	ARDL Sınır	PA → ENF

Rahimi (2009)			Testi	
A. Oktayer (2010)	1987-2009	Türkiye	Eşbütünleşme	PA → ENF
H. Heidari ve P. J. Salmasi (2011)	1989-2007	İran	ARDL Sınır Testi	PA → ENF
S. Ağayev (2012)	1998-2008	Geçiş Ekonomileri	Panel Veri Analizi	PA → ENF
K.M. Arif ve M.M. Ali (2012)	1978-2010	Bangladeş	Eşbütünleşme ve VECM	PA → ENF
V.N. Ezeabasili vd. (2012)	1970-2016	Nijerya	Eşbütünleşme	PA → ENF
M. Özmen ve F.İ. Koçak (2012)	1994-2011	Türkiye	ARDL Sınır Testi	PA → ENF
F. Ahmed vd. (2013)	1971-2012	Pakistan	Eşbütünleşme ve VECM	PA → ENF
M.Z. Bello ve M.A. Saulawa (2013)	1980-2010	Nijerya	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	PA ↔ ENF
M.S Nair (2014)	2005-2013	Hindistan	Eşbütünleşme ve VECM	PA → ENF
I.S. Chaudhry vd. (2015)	1973-2013	Pakistan	ARDL Sınır Testi	PA → ENF
Y.C. Lim ve S.K. Sek (2015)	1970-2011	Çeşitli Ülkeler	Panel Veri Analizi	PA → ENF
S. Bawa vd. (2016)	1981-2015	Nijerya	ARDL Sınır Testi	PA → ENF
T. Goçmen (2016)	1970-1996	Türkiye	Eşbütünleşme ve VECM	PA ↔ ENF
N. Ellahi (2017)	1975-2015	Pakistan	ARDL Sınır Testi	PA → ENF

* PA: Para Arzı, ENF: Enflasyon

Tablo 2: Enflasyon – Bütçe Açığı İlişkisi*

Yazar(lar) / Yıl	Dönem	Ülke(ler)	Yöntem	Sonuç(lar)
G. Hondroyannis ve E. Papapetrou (1997)	1957-1993	Yunanistan	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	BA → ENF
K. Metin (1998)	1952-1987	Türkiye	Eşbütünleşme	BA → ENF
Y. Kesbiç vd. (2004)	1989-2003	Türkiye	Eşanlı Denklem Sistemleri	BA → ENF
B. Doğru (2004)	1987-2002	Türkiye	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	BA → ENF
L.A.V. Catao ve M.E. Terrones (2005)	1960-2001	107 Ülke	Panel Veri Analizi	BA → ENF
H. Altıntaş vd. (2008)	1992-2006	Türkiye	ARDL Sınır Testi	BA → ENF
B. Berke (2009)	1970-2007	Avrupa Birliği Ülkeleri	Panel Veri Analizi	BA → ENF
Z. Abdioğlu ve H. Terzi (2009)	1975-2005	Türkiye	ARDL Sınır Testi	BA → ENF
A. Serfaz ve M. Anwar (2009)	1976-2007	Pakistan	Eşbütünleşme	BA → ENF
A. Oktayer (2010)	1987-2009	Türkiye	Eşbütünleşme	BA → ENF
K. Mughal ve M.A. Khan (2011)	1960-2010	Pakistan	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	BA → ENF
S.O. Oladipo ve T.O. Akinbobola (2011)	1970-2005	Nijerya	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	BA → ENF
K.M. Arif ve M.M. Ali (2012)	1978-2010	Bangladeş	Eşbütünleşme ve VECM	BA → ENF
V.N. Ezeabasili vd. (2012)	1970-2016	Nijerya	Eşbütünleşme	BA → ENF
M. Özmen ve F.İ. Koçak (2012)	1994-2011	Türkiye	ARDL Sınır Testi	BA → ENF

A.A. Awe ve O.S. Shina (2012)	1980-2009	Nijerya	VECM ve Granger Nedensellik	BA → ENF
F. Ahmed vd. (2013)	1971-2012	Pakistan	Eşbütünleşme ve VECM	BA → ENF
B. Doğru ve S. H. Şentürk (2013)	1980-2011	Latin Amerika Ülkeleri	Eşbütünleşme ve VECM	BA → ENF
J. Khumalo (2013)	1980-2012	Güney Afrika	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	BA → ENF
S. Erkam ve M. Çetinkaya (2014)	1987-2003 2005-2013	Türkiye	Granger Nedensellik	BA → ENF BA → ENF
S. Barışık ve F. Kesikoğlu (2015)	1987-2003	Türkiye	VAR Analizi	BA → ENF
M. Andoni ve M. Osmani (2017)	1993-2015	Arnavutluk	ARDL Sınır Testi	BA → ENF
N. Ellahi (2017)	1975-2015	Pakistan	ARDL Sınır Testi	BA → ENF

* BA: Bütçe Açığı, ENF: Enflasyon

Tablo 3: Enflasyon –Döviz Kuru İlişkisi*

Yazar(lar) / Yıl	Dönem	Ülke(ler)	Yöntem	Sonuç(lar)
N. Işık vd. (2004)	1982-2003	Türkiye	Eşbütünleşme	DK → ENF
E. Gül ve A. Ekinci (2006)	1984-2003	Türkiye	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	DK → ENF
Ö. Özçiçek (2007)	1982-2002	Türkiye	Regresyon	DK → ENF
E. Sever ve Z. Mızrak (2007)	1987-2006	Türkiye	VAR Analizi	DK → ENF
M. Pahlavani ve M. Rahimi (2009)	1971-2006	İran	ARDL Sınır Testi	DK → ENF
S. Ağayev (2012)	1998-2008	Geçiş Ekonomileri	Panel Veri Analizi	DK → ENF
Ş. Güneş (2013)	2008-2012	Türkiye	Eşbütünleşme ve VECM	DK → ENF
E.T. Ayvaz Güven ve D. Uysal (2013)	1983-2012	Türkiye	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	DK ↔ ENF
M.S Nair (2014)	2005-2013	Hindistan	Eşbütünleşme ve VECM	DK → ENF
S. Selim ve E.T. Ayvaz Güven (2014)	1990-2012	Türkiye	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	DK → ENF
T.M. Ali vd. (2015)	2000-2009	Pakistan	Eşbütünleşme ve VECM	DK → ENF
L.C. Yen (2017)	1960-2014	Malezya	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	DK → ENF

* DK: Döviz Kuru, ENF: Enflasyon

Tablo 4: Enflasyon –Faiz İlişkisi*

Yazar(lar) / Yıl	Dönem	Ülke(ler)	Yöntem	Sonuç(lar)
E. Sever ve Z. Mızrak (2007)	1987-2006	Türkiye	VAR Analizi	F → ENF
S. Oktar ve L. Dalyancı (2011)	2003-2011	Türkiye	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	F → ENF
M.Z. Bello ve M.A. Saulawa (2013)	1980-2010	Nijerya	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	F → ENF
I.S. Chaudhry vd. (2015)	1973-2013	Pakistan	ARDL Sınır Testi	F → ENF
B.T. Yücememiş vd.	2003-	Türkiye	Maki (2012)	F → ENF

(2015)	2014		Eşbütünleşme ve VECM	
B.Doğan vd. (2016)	2003-2015	Türkiye	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	F ← ENF
Ö. Korkmaz (2017)	1998-2015	Türkiye	Regresyon Analizi	F → ENF

* **F**: Faiz, **ENF**: Enflasyon

Tablo 5: Enflasyon –Dış Borçlar İlişkisi*

Yazar(lar) / Yıl	Dönem	Ülke(ler)	Yöntem	Sonuç(lar)
A. Ulusoy ve Y. Küçükkale (1996)	1965-1994	Türkiye	Granger Nedensellik	DB → ENF
Y. Akan ve O.C.Kanca (2015)	1980-2013	Türkiye	VAR Analizi	DB → ENF
A. Kamacı (2016)	1995-2014	7 Ülke (6 Orta Asya Ülkesi ve Türkiye)	Panel Veri Analizi	DB — ENF
L.C. Yen (2017)	1960-2014	Malezya	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	DB → ENF

* **DB**: Dış Borçlar, **ENF**: Enflasyon

Tablo 6: Enflasyon –Petrol Fiyatları İlişkisi*

Yazar(lar) / Yıl	Dönem	Ülke(ler)	Yöntem	Sonuç(lar)
O.Öksüzler ve E. İpek (2011)	1981-2010	Türkiye	VAR Analizi Granger Nedensellik	PF — ENF
F. Niyimbanira (2013)	-	Güney Afrika	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	PF → ENF
B. Kargı (2014)	1998-2013	Türkiye	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	PF → ENF
S.K. Sek vd (2015)	1980-2010	Çeşitli Ülkeler	ARDL Sınır Testi	PF → ENF
L. Rangasamy (2017)	2010-2015	Güney Afrika	ARDL ve Toda-Yamamoto Nedensellik	PF → ENF

* **PF**: Petrol Fiyatları, **ENF**: Enflasyon

Tablo 7: Enflasyon –Banka Kredileri İlişkisi*

Yazar(lar) / Yıl	Dönem	Ülke(ler)	Yöntem	Sonuç(lar)
İ. Arslan ve S. Yapraklı (2008)	1983-2007	Türkiye	Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik	BK → ENF
S. Yüksel ve M. Özseri (2016)	1994-2015	Türkiye	Eşbütünleşme ve Toda-Yamamoto Nedensellik	BK — ENF
Ö. Karahan ve Y.E. Gürbüz (2017)	2002-2016	Türkiye	Eşbütünleşme ve ECM	BK ↔ ENF

* **BK**: Banka Kredileri, **ENF**: Enflasyon

Yukarıdaki yedi tablo çeşitli ülkelerde enflasyonla ilgili yapılmış olan ve enflasyonu etkilemesi beklenen temel değişkenlerin analiz edildiği ampirik çalışmaların sınıflandırılmış bir özetidir. Söz konusu tablolarda para arzı, bütçe açığı, döviz kuru, faiz, dış borçlar, petrol fiyatları ve banka kredilerinin kısa dönemde ya da uzun dönemde ayrı ayrı enflasyona neden

olup olmadıkları belirtilmiştir. Tablolardan da görüleceği üzere söz konusu yedi değişkenin genellikle bir çok ülkede enflasyonun sebebi olduğu söylenebilir. Bu çalışmanın izleyen bölümlerinde Türkiye verileri üzerinden literatürde üzerinde en fazla araştırma yapılan bu yedi değişkenin kısa dönemde enflasyona sebep olup olmadıkları Toda-Yamamoto (1995) nedensellik analiziyle araştırılacaktır. Söz konusu analizle gerek nedenselliğin yönü gerekse gücü hakkında bulgular sağlanmaktadır. Bu sayede Türkiye’de ele alınan dönemde enflasyonu en çok belirleyen değişkenlerin öncelik sıralaması da belirlenebilir. Kısacası yukarıdaki tablolar üzerinden yaptığımız literatür incelemesine göre; Türkiye ekonomisinde de bu yedi değişkenin enflasyonun bir nedeni olduğu bulgusuna ulaşılmaması beklenmektedir.

Literatürde yukarıda değinilen ve enflasyon oranını etkileyen yedi ana değişkenin yanı sıra diğer farklı değişkenlerin de enflasyona neden olup olmadığı da araştırılmıştır.

Örneğin Ghali (1999) çoklu eşbütünleşme yöntemiyle ABD’de “**Ücretler**”le enflasyon arasındaki ilişkiyi araştırmış ve sonuç olarak ücretlerin enflasyonun temel belirleyicilerinden biri olduğunu bulgulamıştır.

Demir ve Sever (2008) yine bir diğer değişken olan “**Kamu İç Borçlanması**”yla enflasyon arasındaki ilişkiyi eşbütünleşme yöntemiyle Türkiye örneği üzerinden incelemişler ve sonuçta kamu iç borçlanmasının enflasyona neden olduğu sonucuna varmışlardır.

Bir diğer araştırmada Joshi ve Acharya (2010) Hindistan örneğinde “**Ticari Açıklık**”ın dezenflasyon süreci üzerinde etkili olduğu sonucunu bulgulamışlardır.

Chaudry vd. (2011) Pakistan örneğini ele aldıkları araştırmalarında “**Döviz Rezervi**”nin uzun dönemde enflasyon oranını azalttığı sonucuna varmışlardır.

Bir diğer çalışmada Ülke ve Ergin (2011) Türkiye’de “**İthalat Hacmi**”nin kısa ve uzun dönemde enflasyonla ilişkili olduğunu saptamışlardır. Söz konusu bu çalışmanın aslında yukarıda Tablo 3’te ele alınan “döviz kuru-enflasyon” ilişkisinin farklı bir görünümü olduğu söylenebilir.

Aksoy ve Topçu’ysa (2013) Türkiye örneğini ele aldıkları çalışmalarında “**Altın**” getirisi ile ÜFE arasında hem kısa dönemde hem de uzun dönemde anlamlı bir ilişki olduğunu bulgulamışlardır.

Türkiye üzerine yapılan bir diğer çalışmada Turgut vd. (2017) korelasyon ve regresyon analizleriyle “**Sağlık Harcamaları**”yla enflasyon arasında pozitif bir ilişki olduğunu gözlemlemişlerdir.

Kısacası tüm bu çalışmalar aslında bir ülkede enflasyon olgusunu belirleyen belki de onlarca değişkenin olabileceğine işaret etmektedir. Bu aslında politika yapımcıların hedeflenen ekonomik amaçlara ulaşabilmesi için bir nevi orkestra şefi gibi iktisat politikalarını uyumlaştırmalarının gerekliliğini ifade etmektedir.

Enflasyon olgusunun doğru şekilde analiz edilebilmesi için Catao ve Terrones’in (2005) çalışmalarında da belirttikleri gibi düşük oranlı enflasyon dönemleriyle yüksek oranlı enflasyon dönemlerinde ya da gelişmiş ülkelerde ve gelişmekte olan ülkelerde enflasyon sorununa çözüm üretmenin yolları farklı olmalıdır. Diğer bir ifadeyle Türkiye’de yüksek enflasyonun görüldüğü doksanlı yıllarla, nispeten düşük enflasyonun görüldüğü iki binli yıllarda enflasyon için alınan tedbirler bir çok farklılık taşıyacaktır. Ayrıca daha önce yapılan ampirik araştırmalar da mutlaka buna göre değerlendirilmelidir. Dahası enflasyonun gelişmiş ülkelerde dinamikleriyle gelişmekte olan ülkelerdeki dinamikleri çok farklıdır. Sonuç olarak enflasyonla mücadeleyi amaçlayan iktisat politikalarında mutlaka temel ilkelere dayanan fakat döneme, duruma ya da ülkeye özel yaklaşımların sergilenmesinin gerekliliği unutulmamalıdır.

Literatür incelemesinde özellikle dikkati çeken bir diğer çalışma Sever ve Mızrak’ın (2007) yılında Türkiye üzerine yayınladıkları makaledir. Bu araştırmada döviz kuru, faiz ve enflasyon arasındaki ilişkiler VAR modeli ile araştırılmış ve özellikle döviz kurunun enflasyon ve faiz oranları üzerinde daha büyük etkiye sahip olduğu bulgulanmıştır. Diğer bir ifadeyle birbirlerini güçlü şekilde etkileyen söz konusu değişkenler arasında döviz kuru daha dışsal

konumdadır. Buna göre bu çalışmada da ele alınan yedi değişkenin hangisinin daha dışsal olduğu kısacası hangi değişkenin enflasyon sürecinde daha fazla belirleyici olduğunu saptamak ayrı bir önem taşımaktadır.

3. Veri Seti ve Yöntem

Veri Seti

Bu çalışmada enflasyon oranıyla para arzı, bütçe açığı, döviz kuru, faiz, dış borçlar, petrol fiyatları ve banka kredileri 2010M1-2017M12 dönemi aylık verileri kullanılarak araştırılmıştır. Diğer bir deyişle her bir seri için 96 gözlem bulunmaktadır. Çalışmamızda serilerde herhangi bir yapısal kırılma olma ihtimaline karşılık nispeten istikrarlı denilebilecek bu dönem aralığı tercih edilmiştir. Ayrıca doğrusallığın sağlanması amacıyla tüm verilerin doğal logaritması (Ln) alınmıştır. Diğer taraftan çalışmada aylık veriler kullanıldığından her bir seri “TRAMO/SEATS” ve “Hareketli Ortalamalar” metodlarıyla mevsimsellikten arındırılmıştır. Söz konusu ekonometrik analizler için E-Views paket programından yararlanılmıştır.

Değişkenlerin gösterimleri, tanımları ve veri kaynakları Tablo 3.1’de gösterilmiştir.

Tablo 8: Kullanılan Değişkenler ve Tanımlamalar

Değişken	Değişkenlerin Tanımı	Kaynak
ENF	Enflasyon Oranı (TÜİK 2003=100)	TCMB EVDS
PA	Para Arzı (M1) Emisyon	TCMB EVDS
BA	Bütçe Açığı (Genel Bütçe Nakit Dengesi)	TCMB EVDS
DK	Döviz Kuru (1 ABD Doları= TL)	TCMB EVDS
FA	Faiz (TL Üzerinden Açılan Mevduatlar, %)	TCMB EVDS
DB	Dış Borçlar (Merkezi Yönetim Dış Borç Stoku (Milyon ABD Doları) MERKEZİ YÖNETİM DIŞ BORÇ	HAZİNE MÜŞTEŞARLIĞI
PF	Petrol Fiyatları (Dolar/Varil)	EIA
BK	Banka Kredileri (TL)	TCMB EVDS
Δ	Fark İşlemcisi (Birinci Fark)	-
_SA	Mevsimsel (TRAMO/SEATS ve Hareketli Ortalamalar) Düzeltme	-

Yöntem

Bu çalışmada Türkiye’de enflasyon üzerinde belirleyici bir role sahip olan değişkenlerle enflasyon arasındaki kısa dönem ilişkilerini belirlemek amacıyla VAR (Vektör Otoregressive) modeline dayanan Toda-Yamamoto (1995) nedensellik analizi kullanılacaktır. Türkiye siyasi ve ekonomik olarak nispeten istikrarsız bir ülke olduğu için uzun dönemli bir ekonometrik analiz yapmak Türkiye için genellikle pek sağlıklı olmayabilir. Bu nedenle çalışmamızda kısa dönemli bir analiz kullanılmıştır. Bu tercihin çalışmanın konusu açısından daha uygun olacağı ve daha güvenilir sonuçlar vereceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada değişkenler arasındaki nedenselliğin olup olmadığı ya da yönü hakkında yukarıda da değinildiği gibi Toda-Yamamoto (1995) nedensellik analizi kullanılmıştır. Söz konusu test esas itibarıyla standart Granger nedensellik analizinin geliştirilmiş halidir. Nitekim Toda-Yamamoto testi Granger’in testinde ortaya çıkması muhtemel bazı eksikleri gidermektedir. Toda-Yamamoto yaklaşımında farklı derecelerden entegre olan seriler

arasında da nedensellik ilişkisinin araştırılabileceği öne sürülmektedir. Granger testinden bir diğer farklılık testin seriler arasındaki koentegre olup olmamasından bağımsız olmasıdır (Toda ve Yamamoto, 1995).

Toda-Yamamoto (1995) yaklaşımında öncelikle seriler hangi dereceden entegre olurlarsa olsun, düzeyleri kullanılarak standart vektör otoregresif model (VAR) oluşturulur. Daha sonra yapay olarak VAR modelinin gerçek gecikme uzunluğu olan (k), serilerin maksimum entegrasyon derecesi (d_{max}) ilave edilerek ($k + d_{max}$) olarak değiştirilir. Bu nedensellik prosedüründe entegrasyon derecesinin (d_{max}), VAR modelinin gerçek mertebesini (k) aşmaması gerekmektedir (Toda ve Yamamoto, 1995).

Enflasyon (ENF) ve para arzı (PA) değişkenleri için kurulan Toda ve Yamamoto'nun önerdiği örnek model aşağıdaki gibidir:

$$ENF_t = a_0 + \sum_{i=1}^k a_{1i} ENF_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} a_{2j} ENF_{t-j} + \sum_{i=1}^k \phi_{1i} PA_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \phi_{2j} PA_{t-j} + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$PA_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} PA_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{2j} PA_{t-j} + \sum_{i=1}^k \delta_{1i} ENF_{t-i} + \sum_{j=k+1}^{k+d_{max}} \delta_{2j} ENF_{t-j} + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

Denklem (1) ve (2) kullanılarak Toda-Yamamoto nedensellik testi modifiye edilmiş WALD (MWALD) testiyle gerçekleştirilir. Burada $\phi_{1i}=0, \forall i$ hipotezi test edilip reddedilirse, bu para arzından enflasyon oranına doğru bir nedensellik olduğunu göstermektedir. $\delta_{1i}=0, \forall i$ hipotezinin reddedilmesi ise enflasyondan para arzına doğru bir nedensellik olduğunu göstergesidir.

Çalışmada yukarıdaki örnek model gibi toplam sekiz değişkeni içeren on dört model (ENF-PA, ENF-BA, ENF-DK, ENF-DB, ENF-FA, ENF-PF, ENF-BK) kurulmuştur.

4. Uygulama ve Bulgular

Zaman serilerinin çoğunluğunun ortalamaları zaman içerisinde arttığı için klasik regresyon denklemlerinde sahte regresyon sorunu ortaya çıkabilir. Bu nedenle serilere birim kök testi yapılarak durağanlığın sınanması kaçınılmazdır. Nitekim literatürde uzunca bir süredir birim kök testleri ön test olarak kullanılmaktadır.

Birim Kök Testleri

Bu çalışmada ele alınan değişkenlere öncelikle standart birim kök testleri uygulanacaktır. Burada söz konusu testlerin temeli diyebileceğimiz Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) testi ve bu testin güvenilirliğini destekleyen Phillips-Perron (PP) ve Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) testleri uygulanacaktır.

Birim kök testlerinden ADF ve PP test istatistikleri kritik değerlerden mutlak olarak büyükse H_0 hipotezi reddedilir ve serinin durağan olduğuna diğer bir ifadeyle birim köke sahip olmadığına karar verilir. Diğer taraftan KPSS birim kök testinde ters hipotez kurulduğundan dolayı test istatistiği kritik değerlerden mutlak olarak büyükse H_0 hipotezi reddedilir ve serinin durağan olmadığına diğer bir ifadeyle birim köke sahip olduğuna karar verilir.

Tablo 9: Birim Kök Test Sonuçları*

	Model Özelliği	ADF		PP		KPSS		Sonuç
		Düzey	İlk Fark (Δ)	Düzey	İlk Fark (Δ)	Düzey	İlk Fark (Δ)	
LnENF_SA	Trendli ve Sabit Terimli	-1,68	-8,53	-1,83	-8,51	0,17	0,06	I (1)
LnPA_SA	Trendli ve Sabit Terimli	-2,09	-4,00	-2,03	-2,74	0,07	0,10	I (1)
LnBA_SA	Sabit Terimli	-9,80	-7,56	-9,80	-54,4	0,37	0,17	I (0)
LnDK_SA	Trendli ve Sabit Terimli	-2,93	-7,40	-2,15	-7,11	0,23	0,03	I (1)
LnFA_SA	Sabit Terimli	-1,48	-5,72	-1,26	-5,17	0,76	0,08	I (1)
LnDB_SA	Trendli ve Sabit Terimli	-2,31	-10,4	-2,24	-10,5	0,11	0,08	I (1)
LnPF_SA	Sabit Terimli	-1,25	-7,32	-1,12	-7,32	0,81	0,15	I (1)
LnBK_SA	Trendli ve Sabit Terimli	-2,51	-9,40	-2,45	-9,53	0,26	0,07	I (1)

** Maksimum gecikme uzunluğu Schwarz Bilgi Kriterine göre 11(on bir) olarak belirlenmiştir.

Tablo 9’dan Bütçe Açığı (LnBA_SA) serisinin düzey değerinde durağan I(0) olduğu diğer tüm serilerinse birinci farklarının durağan I(1) olduğu görülmektedir.

Toda-Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları

Çalışmanın bu bölümünde Toda-Yamamoto nedensellik testi prosedürünün ilk adımı olarak serilerin düzey değerleri kullanılarak standart VAR modelleri oluşturulmuştur. Her bir VAR modeli için gecikme uzunlukları tespit edilmiştir. Literatürde yapılan ekonometrik analizlerde gecikme uzunluğunun mutlaka doğru saptanması yönünde genel bir görüş vardır. Bunun için Akaike (AIC), Schwartz (SIC) ve Hannan-Quinn (HQC) bilgi kriterleri başta olmak üzere diğer kriterlerden de faydalanılmış ve her bir model için optimum gecikme uzunluğu belirlenmeye çalışılmıştır.

İkinci aşamada tüm serilerimizin I (0) ya da I (1) olmaları nedeniyle maksimum entegrasyon derecesi $d_{\max} = 1$ olarak belirlenmiştir. Daha sonra standart VAR modellerimizdeki uygun gecikme uzunluklarına maksimum entegrasyon derecesi (1) eklenerek yapay sonuç bulunmuştur. Denklem (1) ve (2)’de gösterildiği gibi oluşturulan bu yeni yapay VAR modelleri “İlişkisiz Regresyon” (SUR) kullanılarak tahmin edilmiştir. Burada SUR kullanılmasının sebebi bu yöntemin denklemlerin hata terimlerindeki heteroskedastisiteyi ve hata terimleri arasındaki korelasyonu dikkate almasıdır. Burada $\phi_{1i}=0, \forall_i$ ve $\delta_{1i}=0, \forall_i$ hipotezleri MWALD kullanılarak test edilmiş ve nedenselliğin yönü belirlenmeye çalışılmıştır. Test sonuçları Tablo 4.2’de gösterilmiştir.

* Kritik Değerler: ADF ve PP (McKinnon (1996)): Sabitli: %1 (-3,50), %5 (-2,89), %10 (-2,58), Trendli ve Sabitli: %1 (-4,05), %5 (-3,45), %10 (-3,15), KPSS (Kwiatkowski-Philips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)): Sabitli: %1 (0,73), %5 (0,46), %10 (0,34), Trendli ve Sabitli: %1 (0,21), %5 (0,14), %10 (0,11).

Tablo 10: Toda-Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları*

<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>MWALD İSTATİSTİKLERİ</i>			<i>Nedenselliğin Yönü</i>
	<i>LnENF_SA</i>	<i>LnPA_SA</i>	<i>k</i>	
<i>LnENF_SA</i>	-	17,71 [0,0234]		PA → ENF
<i>LnPA_SA</i>	22,48 [0,0041]	-	8	ENF → PA
	<i>LnENF_SA</i>	<i>LnBA_SA</i>		
<i>LnENF_SA</i>	-	0,057 [0,8106]		BA → ENF
<i>LnBA_SA</i>	0,027 [0,8679]	-	1	ENF → BA
	<i>LnENF_SA</i>	<i>LnDK_SA</i>		
<i>LnENF_SA</i>	-	3,664 [0,1601]		DK → ENF
<i>LnDK_SA</i>	1,928 [0,3812]	-	2	ENF → DK
	<i>LnENF_SA</i>	<i>LnFA_SA</i>		
<i>LnENF_SA</i>	-	0,488 [0,7832]		FA → ENF
<i>LnFA_SA</i>	6,296 [0,0429]	-	2	ENF → FA
	<i>LnENF_SA</i>	<i>LnDB_SA</i>		
<i>LnENF_SA</i>	-	0,057 [0,8097]		DB → ENF
<i>LnDB_SA</i>	0,554 [0,4565]	-	1	ENF → DB
	<i>LnENF_SA</i>	<i>LnPF_SA</i>		
<i>LnENF_SA</i>	-	6,327 [0,0423]		PF → ENF
<i>LnPF_SA</i>	1,629 [0,4429]	-	2	ENF → PF
	<i>LnENF_SA</i>	<i>LnBK_SA</i>		
<i>LnENF_SA</i>	-	2,550 [0,1102]		BK → ENF
<i>LnBK_SA</i>	2,034 [0,1537]	-	1	ENF → BK

*Tabloda yer alan istatistikler Ki-Kare (χ^2) istatistikleridir. Köşeli ayraçlar içerisindeyse olasılık (p) değerleridir. k gecikme uzunluklarıdır.

Tablo 10'a göre para arzından enflasyona doğru nedenselliğin olmadığını içeren H_0 hipotezi ve petrol fiyatlarından enflasyona doğru nedenselliğin olmadığını içeren H_0 hipotezi reddedilmektedir. Diğer bir deyişle Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre Türkiye'de para arzı ve petrol fiyatları kısa dönemde enflasyon oranını etkilemektedir. Diğer dört değişkeninse enflasyon oranını etkilemediğine dair H_0 hipotezleri reddedilememektedir. Diğer bir ifadeyle Türkiye'de bütçe açığı, döviz kuru, faiz, dış borçlar ve banka kredileri literatürdeki diğer çalışmaların bulgularının aksine enflasyon üzerinde kısa dönemde etkili değildir. Bu sonuç kısa dönem uzun dönem ayırımından, ele alınan dönemlerin zaman farklılığından ya da kullanılan yöntemlerin farklılığından kaynaklanabilir.

Nedenselliğin gücü açısından değerlendirme yapılacak olursa Türkiye'de para arzının enflasyon üzerinde yüksek F istatistiği (χ^2) nedeniyle çok güçlü bir kısa dönemli etkiye sahip olduğu, petrol fiyatlarınınsa daha düşük bir F istatistiğiyle (χ^2) enflasyon üzerinde kısa dönemde daha zayıf bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Yukarıdaki analizden elde edilen bir diğer önemli bulgu Türkiye'de enflasyon oranlarının para arzını ve faiz oranlarını doğrudan etkilemekte olduğudur. Nitekim Tablo 4.2'ye göre enflasyondan para arzına, dış borçlara ve faize doğru nedenselliğin olmadığını içeren H_0 hipotezleri reddedilmektedir.

SONUÇ

Enflasyon gerek gelişmekte olan ülkelerde gerekse gelişmiş ülkelerde önemli bir iktisat politikası aracıdır. Bilindiği üzere Türkiye uzun yıllar kronik ve yüksek enflasyon dönemleri yaşamıştır. Konunun Türkiye için iktisadi açıdan önemini yanı sıra sosyal bir olgu haline geldiği de söylenebilir. Günümüzde enflasyon oranları tek haneli rakamlara inmiş olsa bile halen Türkiye'de gizli enflasyon olduğunu öne sürenler vardır. Diğer taraftan enflasyon bütüncül bir makro iktisat politikası dizisinde kilit rol alan faktörlendir. Bu nedenle enflasyon olgusu özellikle Türkiye açısından hemen hemen her dönem yeniden incelenmeye değerdir.

Nedensellik modernizmin ya da modern bilimin temelidir. Günümüz postmodern toplumlarında nedenselliğin geçerliliğinin zayıflamasına rağmen halen bir anlamda binanın temelini sağlam olması gerekçesiyle nedensellik önem taşımaktadır. Şüphesiz ki toplumların farklı gelişim aşamalarında olmasıysa konuya ayrı bir değer ve önem katmaktadır. Bu çalışmada Toda-Yamamoto (1995) tarafından literatüre kazandırılan bir kısa dönemli nedensellik yöntemi uygulanmaya çalışılmıştır. Buradaki temel amaç nedensellik ilişkileri çerçevesinde Türkiye’de enflasyonu belirleyen makro ekonomik faktörleri saptamaktır.

Çalışmada öncelikle enflasyon olgusunun iktisadi düşünce okulları çerçevesinde nasıl ele alındığı özetlenmiştir. Bu konudaki teorik çalışmalarda enflasyon olgusunun daima gündemde olduğu ve özellikle para arzı miktarıyla enflasyon arasındaki ilişki üzerine yoğun tartışmaların yaşandığı görülmüştür. Daha sonra literatür taramasıyla ampirik olarak enflasyonu etkileyen daha doğrusu en fazla etkileyen değişkenleri analiz eden çalışmaların özeti sunulmaya çalışılmıştır. Buradaki temel amaç literatürde enflasyon konusu kapsamında en fazla ele alınan makro ekonomik büyüklükleri tespit etmektir. Bu bölümde “Para Arzı”nın, “Bütçe Açığı”nın, “Döviz Kuru”nun, “Dış Borçlar”ın, “Faiz”in, “Petrol Fiyatları”nın ve “Banka Kredileri”nin enflasyon literatüründe sıklıkla kullanıldığı görülmüştür. Sonuç olarak bu değişkenler bu çalışmadaki analizlere dahil edilmiştir. Sonraki bölümde çalışmada kullanılan veriler ve ekonometrik metodoloji kısaca tanıtılmıştır. Kullanılan modelin VAR modeline dayandığına ve kısa dönemli nedensellik ilişkilerini açıklayan Toda-Yamamoto (1995) yönteminin kullanıldığına değinilmiştir.

Nispeten istikrarlı yani yapısal kırılma ihtimalinin az olduğu bir dönemi ele alan çalışmamızın analiz kısmında serilere ön test olarak ADF, PP ve KPSS birim kök testleri uygulanmış ve sonuç olarak bütçe açığı serisinin düzey değerinde durağan olduğu, diğer serilerinse birinci farklarının durağan olduğu görülmüştür. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonucundaysa Altıntaş vd. (2008), Oktayer (2010), Özmen ve Koçak (2012), Kargı (2014), Göçmen (2016) bulgularına uygun olarak para arzının ve petrol fiyatlarının enflasyonun nedeni olduğu bulgulanmıştır. Burada özellikle Türkiye’de para arzının enflasyon üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Diğer beş değişkeninse Arslan ve Yapraklı (2008), Onur (2008), Oktar ve Dalyancı (2011), Güneş (2013), Selim ve Güven (2014), Barışık ve Kesikoğlu (2015), Akan ve Kanca (2015), Karahan ve Gürbüz’ün(2017) bulgularının aksine enflasyonun nedeni olmadıkları sonucuna varılmıştır. Bu farklılığın kısa dönem uzun dönem ayırımından, analizlere dahil edilen dönemlerin zaman aralığından ya da kullanılan yöntemlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Yapılan analizlerden elde edilen bir diğer önemli bulgu Türkiye’de enflasyon oranlarının para arzını ve faiz oranlarını kısa dönemde doğrudan etkilemekte olduğudur. Bu bulgu iktisadi değişkenlerin karşılıklı etkileşim içinde olduğu gerçeğini doğrulamaktadır.

Diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de uygulanan makro iktisat politikaları birbirinden bağımsız olamaz. Enflasyon birçok makro iktisadi politika değişkeni arasında en önemli olanlardandır. Politika yapıcılar iktisadi değişkenleri hedeflere uygun olarak değerlendirmeli ve değişkenlerin birbiri üzerinde denge etkilerinin olduğunu unutmamalıdır. Tabi bu noktada temel ilkeler referans alınarak duruma, döneme veya ülkeye özgü iktisat politikalarının uyumlaştırılarak dikkatle izlenmesi de bir diğer gerçekliktir.

KAYNAKÇA

- Abdioğlu, Zehra ve Harun Terzi (2009), “Enflasyon ve Bütçe Açıkları İlişkisi: Tanzi ve Patinkin Etkisi”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 23, Sayı: 2, s. 195-211.
- Ağayev, Seymur (2012), “Geçiş Ekonomilerinde Enflasyon Oranı Belirleyicileri; Panel Veri Analizi”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 12, Sayı: 1, s. 59-72.
- Ahmed, F., A. Hussein ve İ. Lal (2013), “Determinant of Inflation in Pakistan: An Econometrics Analysis, Using Johansen Co Integration Approach”, *European Journal of Business and Management*, Volume: 5, No: 30, s. 115-123.
- Akan, Yusuf ve Osman Cenk Kanca (2015), “ Türkiye’de Dış Borçlanma ve Enflasyon İlişkisi: VAR Yaklaşımı (1980-2013)”, *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 33, Sayı: 3, s. 1-22.

- Aksoy, Mine ve Nuraydın Topçu (2013), “Altın ile Hisse Senedi ve Enflasyon Arasındaki İlişki”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 27, Sayı: 1, s. 59-78.
- Aktan, Coşkun Can (2004), *Yeni İktisat Okulları*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Ali, T. M., M. T. Mahmood ve T. Bashir (2015), “Impact of Interest Rate, Inflation and Money Supply on Exchange Rate Volatility in Pakistan”, *World Applied Sciences Journal*, Volume: 33, No:4, p. 620-630.
- Altıntaş, Halil, Hakan Çetintaş ve Sami Taban (2008), “Türkiye’de Bütçe Açığı, Parasal Büyüme Ve Enflasyon Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi: 1992–2006”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 2, s. 185-208.
- Andoni, M. ve M. Osmani (2017), “Assessment of Relationship Between Inflation, Growth and Fiscal Deficit in Albania-An Econometric Approach”, *European Scientific Journal*, Volume: 13, No.13, p. 137-152.
- Arif, K. M. ve M. M. Ali (2012), “Determinants of Inflation in Bangladesh: An Empirical Investigation”, *Journal of Economics and Sustainable Development*, Volume: 3, No: 12, p. 9-18.
- Arslan, İbrahim ve Sevdâ Yapraklı (2008), “Banka Kredileri ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz (1983-2007)” *Ekonometri ve İstatistik*, Sayı:7, s. 88-103.
- Awe, A. A. ve O. S. Shina (2012), “The Nexus between Budget Deficit and Inflation in the Nigerian Economy (1980 – 2009)”, *Research Journal of Finance and Accounting*, Volume: 3, No: 10, p. 78-93.
- Ayvaz Güven, Emine Türkan ve Doğan Uysal (2013), “Türkiye’de Döviz Kurlarındaki Değişme İle Enflasyon Arasındaki İlişki (1983-2012)”, *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*”, Cilt: 5, Sayı: 9, s. 141-156.
- Barışık, Salih ve Ferdi Kesikoğlu (2015), “Türkiye’de Bütçe Açıklarının Temel Makroekonomik Değişkenler Üzerine Etkisi [1981-2003 Var, Etki-Tepki Analizi Varyans Ayrıştırması]”, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, Cilt: 61, Sayı: 4, p. 59-82.
- Bawa, S., I. S. Abdullahi ve A. Ibrahim (2016), “Analysis of Inflation Dynamics in Nigeria (1981 – 2015)”, *CBN Journal of Applied Statistics*, Volume: 7 No: 1(b), p. 255-275.
- Bello, M. Z. ve M. A. Saulawa (2013), “Reationship between Inflation, Money Supply, Interest Rate and Income Growth (Rgdp) in Nigeria 1980-2010. an Empirical” *Journal of Economics and Sustainable Development*, Volume: 4, No: 8, p. 7-13.
- Berke, Burcu (2009), “Avrupa Parasal Birliğinde Kamu Borç Stoku ve Enflasyon İlişkisi: Panel Veri Analizi” *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*”, Sayı: 9, s. 30-55.
- Catao, L. A. V. ve M. E. Terrones (2005), “Fiscal deficits and inflation”, *Journal of Monetary Economics*, Issue: 52, p. 529–554.
- Chaudhry, İ. Ş. vd. (2015), “Monetary Policy And Its Inflationary Pressure In Pakistan”, *Pakistan Economic and Social Review*, Volume: 53, No. 2, p. 251-268.
- Chaudry, I. S. vd. (2011), “Foreign Exchange Reserves and Inflation in Pakistan: Evidence from ARDL Modelling Approach”, *International Journal of Economics and Finance*, Volume: 3, No: 1, p. 69-76.
- Demir, Murat ve Ersan Sever (2008), “ Kamu İç Borçlanmasının Büyüme, Faiz ve Enflasyon Oranı Üzerindeki Etkileri”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 7, Sayı: 25, s. 170-196.
- Dickey, D. A., W. A. Fuller (1979), “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, *Journal of the American Statistical Association*, Volume: 74, No: 366, p. 427-431.
- Doğan, Buhari, Ömer Eroğlu ve Osman Değer (2016), “Enflasyon ve Faiz Oranı Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği”, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, <http://dx.doi.org/10.18074/cnuiibf.258>, s. 1-21.
- Doğru, Bülent (2014) “Yüksek Enflasyon Dönemlerinde Bütçe Açığı ve Enflasyon Arasında Nedensellik İlişkisi Var mıdır? 1978-2002 Dönemi Türkiye Örneği”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt: 9, Sayı:1, s. 113- 129.
- Doğru, Bülent ve Suat Hayri Şentürk (2013), “Latin Amerika Ülkelerinde Bütçe Açığı ve Enflasyon Arasındaki Eş Bütünleşme İlişkinin Analizi”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 41, s. 89-109.
- Ellahi, N. (2017), “The Determinants of Inflation in Pakistan: An Econometric Analysis”, *The Romanian Economic Journal*, Volume: 20, No: 64, p. 2-12.
- Erkam, Serkan ve Murat Çetinkaya (2014), “Budget Deficits and Inflation: Evidence from Turkey”, *The Macrotheme Review*, Volume: 3, No:8, p. 12-22.
- Ezeabasılı, V. N., J. N. Mojekwu ve W. E. Herbert (2012), “An Empirical Analysis of Fiscal Deficits and Inflation in Nigeria” *International Business and Management*, Volume:4, No: 1, p. 105-120.
- Ghali, K. H. (1999), “Wage Growth and the Inflation Process: A Multivariate Cointegration Analysis”, *Journal of Money, Credit and Banking*, Volume: 31, No. 3, p. 417-431.

- Göçmen, Tuncer (2016), “Causal Relationship Between Money and Inflation during a High Inflation Period: The Case of Turkey”, *Journal of International Business and Economics*, Volume: 4, No. 2, p. 1-11.
- Gül, Ekrem ve Aykut Ekinci (2006), “Türkiye’de Enflasyon ve Döviz Kuru Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1984 – 2003”, *Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı:1, s. 91-106.
- Güneş, Şehabettin (2013), “Türkiye’de Kur Rejimi Uygulaması ve Enflasyon İlişkisi Üzerine Bir Analiz”, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt: 9, Sayı: 2, s. 65-77.
- Heidari, H. ve P. J. Salmasi (2010), “Re-investigation of the Long Run Relationship Between Money Growth and Inflation in Iran: An Application of Bounds Test Approach to Cointegration”, *International Conference on Business and Economics Research*, Volume: 1, p. 192-195.
- Hondroyannis, G. ve E. Papapetrou (1996), “Are Budget Deficits Inflationary? A Cointegration Approach”, *Applied Economics Letters*, Volume: 4, No: 8, p. 493-496.
- Işık, Nihat, Mustafa Acar ve Bayram Işık (2004), “Enflasyon ve Döviz Kuru İlişkisi: Bir Eşbütünleşme Analizi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 9, Sayı: 2, s. 325-340.
- Joshi, A. R ve D. Acharya (2010), “Inflation and Trade Openness: Empirical Investigation for India”, *ICFAI Journal of Monetary Economics*, Volume: 1, No: 2, p. 113-127.
- Kamacı, Ahmet (2016), “Dış Borçların Ekonomik Büyüme ve Enflasyon Üzerine Etkileri: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik Analizi” *International Journal of Cultural and Social Studies*, Volume: 2, Special Issue: 1, p. 165-175.
- Karahan, Özcan ve Yunus Emre Gürbüz (2017), “Türkiye’de Bireysel Banka Kredileri ve Enflasyon İlişkisi”, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, ICMEB17 Özel Sayısı, s. 410 -416.
- Kargı, Bilal (2014), “The Effects Of Oil Prices on Inflation and Growth: Time Series Analysis in Turkish Economy For 1988:01-2013:04 Period”, *Int. J. Eco. Res.*, Volume: 5, Issue: 2, p. 29-36.
- Kemal, M. A. (2006) “Is Inflation in Pakistan a Monetary Phenomenon?” *The Pakistan Development Review*, Volume: 45, No: 2, p. 213-220.
- Kesbiç, C. Yenal, Ercan Baldemir ve Esat Bakımlı (2004), “Bütçe Açıkları ile Parasal Büyüme ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Bir Model Denemesi”, *Yönetim ve Ekonomi*, Cilt: 11, Sayı: 2, s. 27-39.
- Khumalo, J. (2013), “Budget Deficit-Inflation Nexus in South Africa: VAR Analysis”, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, Volume: 4, No: 13, p. 415-424.
- Kıvılcım, Metin (1998), “The Relationship Between Inflation and the Budget Deficit in Turkey”, *Journal of Business & Economic Statistics*, Volume: 14, No: 4, p. 412-422.
- Kibritçioğlu, A., L. Rittenberg ve F. Selçuk (2002), “Inflation and Disinflation in Turkey”, *Aldershot, UK&Burlington, Ashgato*, p. 43-76.
- Korkmaz, Özge (2017), “Enflasyon Oranını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 32, Sayı: 2, s. 109-142
- Lim, Y. C. ve S. K. Sek (2015), “An Examination on the Determinants of Inflation”, *Journal of Economics, Business and Management*, Volume: 3, No: 7, p. 678-682.
- Mackinnon, J. G. (1996), Numerical Distribution Functions for Unit Root and Cointegration, *Journal of Applied Econometrics*, Volume: 11, p. 601-618.
- Mughal, K. Ve M. A. Khan (2011), “Fiscal deficit and its impact on inflation, Causality and Co-integration: The Experience of Pakistan (1960-2010)”, *Far East Journal of Psychology and Business*, Volume: 5, No: 3, p.51-62.
- Nair, S. N. (2014), “Infation Dynamics in India: An Analysis” *Munich Personal RePEc Archive*, Paper No: 57110, p. 1-17.
- Niyimbanira, F. (2013), “An Investigation of the Relationship between Oil Prices and Inflation in South Africa”, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, Volume: 4, No: 6, p. 105-111.
- Oktar, Suat ve Levent Dalyancı (2011), “Türkiye Ekonomisinde Para Politikası ve Enflasyon Arasındaki İlişkinin Analizi”, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt: 31, Sayı: 2, s. 1-20.
- Oktayer, Asuman (2010), “Türkiye’de Bütçe Açığı, Para Arzı ve Enflasyon İlişkisi”, *Maliye Dergisi*, Sayı: 158, s. 431-447.
- Olapido, S. O. ve T. O. Akinbobola (2011) “Budget Deficit and Inflation in Nigeria: A Causal Relationship”, *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences*, Volume: 2, No: 1, p. 1-8.
- Öksüzler, Oktay ve Evren İpek (2011), “Dünya Petrol Fiyatlarındaki Değişimin Büyüme ve Enflasyon Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği”, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 7, Sayı: 14, s. 15-33.
- Özçiçek, Ömer (2007), “Türkiye’de Ekonomik Krizler ve Döviz Kuru Enflasyon İlişkisi”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 9 Sayı: 1, s. 71 – 80.

- Özmen, Mehmet ve F. İdil Koçak (2012), “Enflasyon, Bütçe Açığı Ve Para Arzı İlişkisinin ARDL Yaklaşımı İle Tahmini: Türkiye Örneği” *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt: 16, Sayı: 1, s. 1-19.
- Pahlavani, M. ve M. Rahimi (2009), “Sources of Inflation in Iran: An Application Of The ARDL Approach”, *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*, Volume: 6, Issue: 1, p. 61-76.
- Rangasamy, L. (2017), “ The Impact of Petrol Price Movements on South African Inflation”, *Journal of Energy in Southern Africa*, Vol: 28, No: 1, p. 120-132.
- Sek, S. K. ve X. Q. Teo ve Y. N. Wong (2015), “A Comparative Study on the Effects of Oil Price Changes on Inflation”, *Procedia Economics and Finance*, No: 26, p. 630-636.
- Selim, Sibel ve Emine Türkan Ayvaz Güven (2014), “Türkiye’de Enflasyon, Döviz Kuru ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi”, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt: 10 ,Sayı: 1, s. 127-145.
- Serfraz, A ve M. Anwar (2009), “Fiscal Imbalances and Inflation: A Case Study of Pakistan”, *Pakistan Journal of Social Sciences*, Volume: 29, No: 1, p. 39-50.
- Sever, Erşan ve Zekeriya Mızrak (2007), “Döviz Kuru, Enflasyon Ve Faiz Oranı Arasındaki İlişkiler: Türkiye Uygulaması”, *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Sayı: 13, s. 264-283.
- Şahinoğlu, Tuba vd. (2010), “Türkiye’de Enflasyonun Oluşumu: ARDL Yaklaşımı”, *Sosyoekonomi*, Sayı: 1, s. 27-46.
- Taban, Sami ve Mehmet Şengür (2016), “Türkiye’de Enflasyonun Kaynağının Belirlenmesine Yönelik Ekonometrik Bir Analiz”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 47, s. 47-64.
- Toda, H. Y. ve T. Yamamoto (1995), “Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes”, *Journal of Econometrics*, 66, p. 225-250.
- Turgut, Meryem, İsmail Ağırbaş ve Ece Uğurluoğlu Aldoğan (2017), “Relationship Between Health Expenditure And Inflation In Turkey”, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Sayı: 50, s. 289-299.
- Ulusoy, Ahmet ve Y. Küçükale (1996) “Türkiye’de Dış Borçların İktisadi Büyüme ve Enflasyon Üzerine Etkisi”, *Ekonomik Yaklaşım*, Cilt: 7, Sayı: 21, s. 13-25.
- Ülke, Volkan ve Uğur Ergün (2011), “Econometric Analysis of Import and Inflation Relationship in Turkey Between 1995 and 2010”, *Journal of Economic and Social Studies*, Volume: 1, No: 2, p. 69-86.
- Yien, L. C., H. Abdullah ve M. Azam (2017), “Granger Causality Analysis between Inflation, Debt and Exchange Rate: Evidence from Malaysia”, *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, Volume: 7, No: 1, p. 189-196.
- Yücememiş, Başak, Ufuk Alkan ve Canan Dağıdır (2015), “Yeni Bir Para Politikası Aracı Olarak Faiz Koridoru: Türkiye’de Para Politikası Kurulu Faiz Kararlarının Enflasyon Üzerindeki Etkisi”, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, Cilt: 7, Sayı: 13, s. 449-478.
- Yüksel, Serhat ve Mustafa Özsarı (2016), “ Türkiye’deki Bireysel Krediler ile Enflasyon ve Cari İşlemler Açığı Arasındaki Nedensellik İlişkisinin İncelenmesi”, *EconWorld*, London/UK, s. 1-13.