

TÜRKİYE EKONOMİSİNDEKİ ENFLASYONİST YAPININ DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK EKONOMETRİK BİR UYGULAMA

Levent KORAP¹

Sema DİKİLİTAŞ²

ÖZ

Türkiye Ekonomisinde 1970’li yılların sonundan başlayarak günümüze kadar süregelen enflasyon olgusuna yönelik tartışmalar önemini sürdürmektedir. Bu tartışmalar sonucunda enflasyonun nedenlerine ilişkin pek çok farklı görüşler ortaya atılmış ve bu doğrultuda da çeşitli politika önerileri sunulmuştur. Enflasyonist yapının başlıca nedenleri genellikle parasallaşma, talep çekiş baskısı, maliyet itişli ya da arz yanlı etkenler ve geçmiş enflasyon beklentileri şeklindeki bir ayrım kapsamında açıklanmaktadır. Çalışmamızda çağdaş bazı ekonometrik çözümlerden faydalanarak enflasyonun nedenleri saptanmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda enflasyonist yapının uzun dönemli belirleyicileri durağan bir ilişki şeklinde ardışık bağımlı gecikmesi dağıtılmış sınır testi yaklaşımı ile tahmin edilmiş, aynı zamanda enflasyonist yapıyı açıklama gücüne sahip etkenler genelleştirilmiş etki tepki ve genelleştirilmiş tahmin hatası varyans ayrıştırma yöntemleri kullanılarak incelenmiştir. Bulgularımız maliyet temelli etkenleri savunan görüşlere önemli bir destek vermekte ve Türkiye ekonomisi açısından dikkate alınan örneklem tahmin döneminde yurt içi enflasyon üzerinde geçmiş enflasyon gerçekleştirmeleri doğrultusunda oluşan beklentilerin ve pozitif döviz kuru şoklarının etkisinin son derece önemli olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Enflasyon; Zaman Serisi Modellemesi; Türkiye Ekonomisi;

Jel Kodları: C32, E31, E52

¹ Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü, lkorap@hotmail.com
ORCID: 0000-0001-6216-5941

² Yüksek Lisans Öğrencisi, Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Tezli Yüksek Lisans Programı,
semadklt34@gmail.com ORCID: 0000-0001-9594-5127
Makalenin Gönderim Tarihi: 08.02.2019; Makalenin Kabul Tarihi: 25.03.2019

AN ECONOMETRIC APPLICATION FOR ASSESSING THE INFLATIONARY FRAMEWORK IN THE TURKISH ECONOMY

ABSTRACT

Discussions upon the inflation phenomenon beginning from the late-1970s till the very recent times have still been highly important in the Turkish economy. Following such developments, many different ideas as for the reasons of the inflation have been alleged, and in this line, various policy proposals have been presented. The main reasons of the inflationary framework are generally explained with a distinction inclusive of monetization, demand pull pressure, cost push or supply side factors and past inflationary expectations. Our paper tries to explore the reasons of inflation by employing some contemporaneous econometric analyses. In this line, the long run determinants of inflationary framework as a stationary relationship have been estimated by vector autoregressive distributed lag bounds testing approach, at the same time the factors that are capable of explaining inflationary framework have been examined by use of generalized impulse response and generalized forecast error variance decomposition methods. Our findings in a considerable way support the approaches emphasizing the importance of cost based factors, and in the sample period estimated for the Turkish economy indicate that effect of expectations occurred in line with past inflation realizations and of positive exchange rate shocks are highly important on inflation.

Key Words: Inflation; Time Series Modeling; Turkish Economy;

JEL Codes: C32, E31, E52

GİRİŞ

Enflasyon tüm dünyada olduğu gibi Türkiye ekonomisinde de önemli makro iktisadi göstergeler arasında yer almaktadır. Bu sebepten dolayı enflasyonun nedenleri ve enflasyon kavramı hem kuramsal hem de uygulamalı çalışmalar arasında önemli bir konuma sahip olmuştur. Bu konu üzerinde birçok araştırma yapılmış ve farklı görüşler ortaya atılmıştır. Bu kapsamda çalışmamızın amacı Türkiye ekonomisinde enflasyonun nedenlerinin çağdaş bazı zaman serisi tahmin yöntemleri kullanılarak incelenmesi şeklinde belirlenmiştir. Enflasyon hem makro göstergelerin iyileştirilmesi için önemli bir etkeni hem de para politikalarının uygulanabilirliğinin sağlanması için önemli bir bileşeni ifade etmektedir.

Enflasyon kavramı siyasi, ekonomik ve sosyal hayatta farklı tanımlamaları yapılabilen geniş bir yazınsal birikimi kapsamaktadır. Bu tanımlamalardaki ortak vurgu fiyatlar genel düzeyindeki yükselme olarak karşımıza çıkmaktadır. Belirli bir dönem boyunca fiyatlar genel düzeyinde gözlemlenen yüzde artış oranı ‘enflasyon’ olarak tanımlanmaktadır (Dornbusch ve Fischer, 1994). Bu noktada ünlü Nobel ödüllü iktisatçı Friedman enflasyon kavramıyla ilgili günümüzde de oldukça popüler olan bir söyleyişe deyinmiş ve enflasyonu ‘her zaman ve her yerde geçerli parasal bir olgu’ şeklinde vurgulayarak parasal gösterge büyüme oranlarıyla enflasyon arasındaki yakın ve istikrarlı pozitif bir ilişkinin enflasyonun arkasındaki başat bir etken olduğunu vurgulamıştır (Friedman, 1963). Böyle bir iddianın geçerliliği yaklaşık aynı dönemlerde Friedman ve Schwartz (1963) tarafından Amerika Birleşik Devletleri ekonomisi üzerine tarihsel verileri kullanan oldukça kapsamlı bir çalışma içerisinde gösterilmeye çalışılmıştır. Bu tür bir yaklaşımın kuramsal ve uygulamalı olarak akademik iktisat yazını içerisinde yaygın bir şekilde benimsenmesi Merkez Bankacılığının gelişiminde de önemli bir işlev yüklenmiştir.

Bu şekildeki fiyat artışları toplam talebin ya da aynı anlama gelmek üzere ekonomideki toplulaştırılmış harcama düzeyinin toplam üretimden fazla olmasından, parasal yetkililerce uygulanan ve üretim artışıyla desteklenmeyen, aynı zamanda iktisadi bireylerin ellerinde tutmak istedikleri miktarın üzerinde ekonomideki sürekli para arzı artışlarından, ulusal paranın dış değerinde gözlemlenen sürekli değer kayıpları aracılığıyla artan dış alım maliyetlerinin yurt içi fiyatlar genel düzeyine yansıtılmasından, üretim faktör gelirlerindeki örneğin ücretlerdeki ve karlardaki yüksek artışların girişimciler tarafından hammadde ve işlenmiş mal fiyatlarına yansıtılmasından ileri gelebilmektedir. Bu durum da enflasyonun talep-çekişli ya da maliyet-itişli etkenlerin bir sonucu olarak ortaya çıkabileceğini ifade etmektedir (Mishkin, 1997; İmren ve Akman, 1994). Çalışmamızın tahmin içerikli uygulama bölümünde enflasyonist yapıyla ilgili özellikle bu tür bir ayırım üzerinde durulacaktır. Bu doğrultuda, enflasyonun uzun dönem bileşenleri durağan bir ilişki içerisinde saptanırken, dinamik bir tahmin süreciyle değişkenler üzerinde gerçekleşen şoklara enflasyonun nasıl tepki verdiği araştırılacaktır.

Karşılaştırmalı bir çözümleme kapsamında uluslararası düzeyde ülke ekonomilerinin sahip olduğu yıllık enflasyon oranlarının dikkate alınması bu konuda Türkiye ekonomisinin dünya ekonomisi

içerisindeki ayrıcalıklı konumuna işaret edecektir. Tablo 1 ve Tablo 2 içerisinde bu tür bir veri aktarımı gerçekleştirilmiştir:

Tablo 1: Dünya Ekonomileri İçin Tüketici Fiyatları Temelli Yıllık Enflasyon Oranları

Yıllar	00	05	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Avustralya	4,5	2,7	2,9	3,3	1,8	2,4	2,5	1,5	1,3	1,9	1,9
Avusturya	2,3	2,3	1,8	3,3	2,5	2,0	1,6	0,9	0,9	2,1	2,0
Belçika	2,5	2,8	2,2	3,5	2,8	1,1	0,3	0,6	2,0	2,1	2,1
Kanada	2,7	2,2	1,8	2,9	1,5	0,9	1,9	1,1	1,4	1,6	2,3
Şili	3,8	3,1	1,4	3,3	3,0	1,9	4,4	4,3	3,8	2,2	2,4
Çek Cum.	3,8	1,9	1,5	1,9	3,3	1,4	0,3	0,3	0,7	2,5	2,1
Danimarka	2,9	1,8	2,3	2,8	2,4	0,8	0,6	0,5	0,3	1,1	0,8
Finlandiya	3,0	0,6	1,2	3,4	2,8	1,5	1,0	-0,2	0,4	0,8	1,1
Fransa	1,7	1,7	1,5	2,1	2,0	0,9	0,5	0,0	0,2	1,0	1,9
Almanya	1,4	1,5	1,1	2,1	2,0	1,5	0,9	0,2	0,5	1,7	1,9
Yunanistan	3,2	3,5	4,7	3,3	1,5	-0,9	-1,3	-1,7	-0,8	1,1	0,6
Macaristan	9,8	3,6	4,9	3,9	5,7	1,7	-0,2	-0,1	0,4	2,3	2,9
İzlanda	5,1	4,0	5,4	4,0	5,2	3,9	2,0	1,6	1,7	1,8	2,7
İrlanda	5,6	2,4	-0,9	2,6	1,7	0,5	0,2	-0,3	0,0	0,3	0,5
İsrail	1,1	1,3	2,7	3,5	1,7	1,6	0,5	-0,6	-0,5	0,2	0,8
İtalya	2,5	2,0	1,5	2,8	3,0	1,2	0,2	0,0	-0,1	1,2	1,1
Japonya	-0,7	-0,3	-0,7	-0,3	-0,1	0,3	2,8	0,8	-0,1	0,5	1,0
Kore	2,3	2,8	2,9	4,0	2,2	1,3	1,3	0,7	1,0	1,9	1,5
Letonya	2,7	6,7	-1,1	4,4	2,3	-0,0	0,6	0,2	0,1	2,9	2,5
Litvanya	1,0	2,7	1,3	4,1	3,1	1,0	0,1	-0,9	0,9	3,7	2,7
Meksika	9,5	4,0	4,2	3,4	4,1	3,8	4,0	2,7	2,8	6,0	4,9
Hollanda	2,4	1,7	1,3	2,3	2,5	2,5	1,0	0,6	0,3	1,4	1,7
Yeni Zellanda	2,6	3,0	2,3	4,0	1,1	1,1	1,2	0,3	0,6	1,9	1,6
Norveç	3,1	1,5	2,4	1,3	0,7	2,1	2,0	2,2	3,6	1,9	2,8
Polonya	10,1	2,1	2,6	4,3	3,7	0,9	-0,0	-0,9	-0,6	2,0	1,7
Portekiz	2,9	2,3	1,4	3,7	2,8	0,3	-0,3	0,5	0,6	1,4	1,0
Slovenya	8,9	2,5	1,8	1,8	2,6	1,8	0,2	-0,5	-0,1	1,4	1,7
İspanya	3,4	3,4	1,8	3,2	2,4	1,4	-0,2	-0,5	-0,2	2,0	1,7
İsveç	0,9	0,5	1,2	3,0	0,9	-0,0	-0,2	-0,0	1,0	1,8	2,0
İsviçre	1,6	1,2	0,7	0,2	-0,7	-0,2	-0,0	-1,1	-0,4	0,5	0,9
Türkiye	54,9	8,2	8,6	6,5	8,9	7,5	8,9	7,7	7,8	11,1	16,3

İngiltere	1,2	2,1	2,5	3,8	2,6	2,3	1,5	0,4	1,0	2,6	2,3
ABD	3,4	3,4	1,6	3,2	2,1	1,5	1,6	0,1	1,3	2,1	2,4

Kaynak: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) Elektronik veri dağıtım sistemi, erişim adresi: <https://stats.oecd.org/>, erişim tarihi: 07.02.2019.

Tablo 2: Bölgeler ve OECD Üyesi Olmayan Ülkeler Açısından Enflasyon Gerçekleşmeleri

Yıllar	00	05	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Avrupa Birliği (28 ülke)	3,5	2,3	2,1	3,1	2,6	1,5	0,5	0,0	0,3	1,7	1,9
G7	2,3	2,4	1,3	2,6	1,9	1,3	1,6	0,3	0,9	1,8	2,1
OECD Avrupa	5,4	2,4	2,2	3,1	2,8	1,8	1,2	0,7	1,0	2,5	3,1
G20	4,5	3,3	3,3	4,2	3,3	3,2	2,8	2,3	2,2	2,3	3,2
OECD Toplam	4,0	2,6	1,8	2,8	2,2	1,6	1,7	0,6	1,1	2,3	2,6
<u>OECD üyesi olmayan ülkeler</u>											
Brezilya	7,0	6,9	5,0	6,6	5,4	6,2	6,3	9,0	8,7	3,4	3,7
Çin	0,4	1,8	3,3	5,4	2,6	2,6	2,0	1,4	2,0	1,6	2,1
Hindistan	4,0	4,2	12,0	8,9	9,3	10,9	6,4	5,9	4,9	2,5	4,9
Endonezya	3,7	10,5	5,1	5,4	4,3	6,4	6,4	6,4	3,5	3,8	3,2
Rusya	20,8	2,1	4,1	5,0	5,7	5,8	6,1	4,5	6,6	5,2	4,5
Güney Afrika	5,3	2,1	4,1	5,0	5,7	5,8	6,1	4,5	6,6	5,2	4,5

Kaynak: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) Elektronik veri dağıtım sistemi, erişim adresi: <https://stats.oecd.org/>, erişim tarihi: 07.02.2019.

Belirtilmelidir ki, Estonya, Lüksemburg ve Slovak Cumhuriyetine ait veri gerçekleştirmeleri yer tasarrufu sağlamak amacıyla tablo dışında bırakılmıştır. Tablo 1 ve Tablo 2 dikkate alınan OECD üyesi ve OECD üyesi olmayan ülkeler içerisinde Türkiye ekonomisinin 2000’li yıllar sonrasında en yüksek yıllık enflasyon oranlarına sahip bir ülke olma özelliğine sahip olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, Türkiye ekonomisindeki enflasyonist yapının başlıca belirleyicilerinin incelenmesi gerek ülkemiz gerekse de dünya ekonomisi açısından özel bir önem taşımaktadır.

Bu açıklamalar ışığında çalışmamızın taslağı şu şekilde özetlenebilir. Birinci bölümde çağdaş iktisat yazınından yararlanılarak Türkiye ekonomisindeki enflasyon olgusunun nedenlerine göre kısa bir açıklama yapılmaktadır. İkinci bölümde tahmin edilen model, veri tanımları ve durağanlık yapısı incelenmektedir. Üçüncü bölümde ardışık bağımlı gecikmesi dağıtılmış (ARDL) sınır testi tahminleri gerçekleştirilmektedir. Dördüncü bölümde genelleştirilmiş etki-tepki (GIR) fonksiyonu, beşinci bölümde de genelleştirilmiş tahmin hatası varyans ayrıştırma (GFEVD) bulguları okuyucuya aktarılmaktadır. Son bölümde bulgular özetlenmekte ve çalışma sonlandırılmaktadır.

1. ENFLASYON OLGUSUNUN NEDENLERİNE GÖRE BİR DEĞERLENDİRME

Kamu harcamalarının finansmanına yönelik parasal yetkililerin denetiminde gerçekleşen parasallaşma olgusu ya da ekonomi içerisindeki mevcut iç borçlanma olanaklarının yarattığı borçlanma maliyetleri enflasyonist ortam üzerinde belirleyici bir işleve sahip olabilmektedir. Türkiye ekonomisi üzerine gerçekleştirilen uygulama içerikli çalışmalar içerisinde Gazioglu (1986), Anand & Wijnbergen (1988), Uygur (1992), Metin (1998) ve Akçay vd. (2002) bu tür bir yaklaşıma destek veren çalışmalar üretmektedir.

Talep yanlı yaklaşımların dikkate alınması durumunda ise ekonomi içerisindeki talep baskısının fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkisini yansıtabilecek ve gerçekleşen reel milli gelirin potansiyel milli gelirden farkı şeklinde hesaplanan çıktı açığı enflasyonist yapıyı etkileyebilmektedir. Bu doğrultuda ve Parasalcı (Monetarist) yaklaşımlar izlenerek parasal büyüklükler ile enflasyon arasındaki etkileşimin izlenmesi enflasyonun parasal boyutunun belirlenmesine katkı sağlayacağı gibi talep yönlü yaklaşımların da bir diğer uzantısını oluşturacaktır. Fry (1986), Fisunoğlu & Çabuk (1998), Günçavdı & Ülengin (2001) ve Dibooglu & Kibritcioglu (2004) gibi çalışmalar Türkiye ekonomisinde talep-çekişli etkenlerin ve parasal büyüklüklerdeki gelişmelerin enflasyon üzerindeki belirleyici etkileri üzerinde yoğunlaşmaktadır.

Üretim yapısı üzerinde doğrudan etkisi bulunan maliyet kökenli ve arz yanlı etkenler ile fiyat oluşum yapısının uzun dönemler süregelmesine hizmet eden fiyat yapışkanlığı olgusu enflasyonun gelişimini belirleyen diğer olası nedenler şeklinde varsayılabilmektedir. Maliyet içerikli ücret ve döviz kuru gelişmelerinin Türkiye ekonomisinde enflasyon oranında meydana getirdiği etkiler üzerine yoğunlaşan çalışmalara örnek olarak Öniş & Özmucur (1990), Erol & Wijnbergen (1997), Metin-Özcan vd. (2000) ve Yeldan (2002) çalışmaları dikkate alınabilmektedir.

Calvo & Végh (1999) parasal içerikli büyüklükler üzerine gerçekleştirilen çeşitli endeksleme mekanizmalarının ve buna dayalı uyumlaştırıcı para politikalarının enflasyonist sürece yol açan asıl etkenlerden ziyade geçmiş enflasyon deneyimlerini enflasyonist yapının temel sebebi olarak ortaya çıkabileceğini ifade etmektedir. Gerçekten de Türkiye ekonomisi üzerine hazırlanan çok sayıda çalışma enflasyonist yapışkanlık olgusunu enflasyonun başlıca bir nedeni olarak tahmin etmektedir. Bu çalışmalara örnek olarak Alper & Üçer (1998), Erlat (2002) ve TCMB (2002) gösterilebilir.

2. TAHMİN EDİLEN MODEL, VERİ TANIMLARI VE DURAĞANLIK YAPISI

Yukarıda vurguladığımız yazın bilgisi doğrultusunda Türkiye ekonomisinde yerleşik enflasyonist ortamı inceleyebilmek amacıyla aşağıda verilen işlevsel ilişki tahmin edilmeye çalışılmaktadır:

$$ENFLASYON_t = f(MS_t, ER_t, DB_t, Y_t^{gap}, INER_t) \quad (1)$$

Herhangi bir t gözlem dönemi için $ENFLASYON_t$ değişkeni gayri safi yurt içi hasıla (GSYİH)

deflatörüne dayalı olarak hesaplanan bir dönemlik enflasyon oranıdır. MS_t değişkeni Türk bankacılık sistemi içerisinde dolaşımdaki para artı yerli ve yabancı para cinsinden vadesiz ve vadeli mevduatların toplamı şeklindeki M2 geniş tanımlı para arzı göstergisini temsil etmektedir. Bu noktada vurgulanması gereken bir durum 2005Q4 döneminden itibaren Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından para arzı tanımlarında değişikliğe gidilerek para arzı tanımlarının bankacılık sistemindeki yerli para cinsinden mevduatlar ile yabancı para birimi cinsinden mevduatların yerli para birimi cinsinden değerinin toplamı şeklinde hesaplanmaya başlanmasıdır. 2005Q4 dönemi öncesi ve sonrası açısından para arzı tanımlarındaki yapısal değişikliği dikkate almamak için çalışmamızda 2005Q4 döneminden başlayarak bir örneklem dönemi tahmini gerçekleştirilecektir. ER_t değişkeni Türk lirası / ABD doları döviz kuru olup DB_t değişkeni iç borç stokunun cari fiyatlar ile GSYİH'ye oranıdır. Y_t^{gap} 2009: 100 temelli reel GSYİH'den HP filtrelemesi ile elde edilen çevrimsel bileşeni, $INER_t$ ekonomideki fiyat yapışkanlığını ifade etmektedir. MS_t , ER_t ve Y_t^{gap} logaritmik, diğer değişkenler doğrusal yapıda bulunmaktadır. Belirtilmelidir ki, fiyat yapışkanlığı olgusunun enflasyon üzerindeki olası etkisi aşağıda dikkate alacağımız dinamik tahmin süreci içerisinde incelenecektir. $INER_t$ değişken değerleri tahmin edilen model doğrultusunda belirlenecektir.

Kullanılan bütün veriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) elektronik veri dağıtım sisteminden (<https://evds2.tcmb.gov.tr/>) elde edilmiş olup 2005Q4 – 2018Q2 örneklem dönemi için mevsimsellikten arındırılmamış bir yapıda tahmin sürecine sokulmuştur. Çalışmamızda bir sonraki aşamada kullanılan değişkenlerin birim kök bilgisi sunulmaktadır. Bu amaçla Lee ve Strazicich (2003) tarafından önerilen ve sınama sürecinde içsel kırılmaların varlığına izin veren çağdaş bir birim kök sınama yöntemine başvurulmuştur. Kırılma altında birim kökün varlığı H_0 (sıfır) varsayımına dayalı sınama sonuçları Tablo 3 içerisinde okuyucuya aktarılmaktadır:

Tablo 3: Lee ve Strazicich (2003) Birim Kök Sınaması: İki İçsel Kırılma

Değişkenler	Model: Crash	Model: Break	Çıkarılma
$ENFLASYON_t$	-2,85 (07Q4, 10Q2)	-10,58 (08Q2, 15Q2)	$I(0)$ ya da $I(1)$
$\Delta ENFLASYON_t$	-9,11 (08Q2, 11Q4)	-11,83 (07Q4, 09Q3)	$I(0)$
MS_t	-2,69 (07Q4, 11Q4)	-5,62 (08Q1, 11Q3)	$I(1)$
ΔMS_t	-5,81 (10Q3, 13Q4)	-6,81 (10Q4, 15Q2)	$I(0)$
ER_t	-2,42 (08Q2, 16Q4)	-5,27 (08Q2, 13Q1)	$I(1)$
ΔER_t	-5,76 (07Q3, 08Q4)	-6,48 (08Q1, 11Q1)	$I(0)$
DB_t	-5,72 (07Q4, 16Q4)	-6,47 (08Q2, 12Q3)	$I(0)$
ΔDB_t	-6,15 (08Q4, 10Q2)	-8,26 (07Q4, 09Q1)	$I(0)$

Y_t^{gap}	-4,78 (07Q4, 09Q1)	-6,23 (08Q4, 12Q1)	$I(0)$
ΔY_t^{gap}	-5,50 (15Q2, 16Q4)	-7,57 (08Q3, 11Q4)	$I(0)$
<u>Kritik değ.</u>	5%	-3,56	-6,18

Yukarıda Δ fark işlemcisidir. Tablo iki olası çoklu kırılma altında Lee ve Strazicich (2003) en küçük sına istatistiklerine (tau) göre örneklem içerisindeki bilinmeyen bir tarihte yapısal kırılmayı dikkate almaktadır. Sınamlar için dikkate alınan en yüksek gecikme uzunluğu 5 olarak saptanmıştır.

Birim kök tahmin bulgularına göre $ENFLASYON_t$ değişkeninin kullanılan birim kök modeline göre düzey değerleri açısından $I(0)$ ya da $I(1)$ olma durumu çelişkili bir sonuç üretmektedir. MS_t ve ER_t değişkenleri birinci dereceden bütünleşik bir yapıda bulunmaktadır. DB_t ve Y_t^{gap} değişkenleri ise düzey değerleri açısından durağan bir sonuç üretmektedir. Bu bulgular doğrultusunda modelin tahmin işlemi için çağdaş bir zaman serisi tahmin yöntemi olan ardışık bağlanımlı gecikmesi dağıtılmış sınır testi yaklaşımına başvurulacaktır.

3. SINIR TESTİ TAHMİN BULGULARI

Çalışmamızda bir sonraki aşamada yukarıda elde edilen sonuçların tutarlılığını sınavabilmek için Pesaran vd. (2001) tarafından önerilen $ARDL$ eşbütünleşim denklemi ve hata düzeltme modeli tahmin edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla $ARDL$ modelinde dikkate alınan bağımlı değişken ve açıklayıcı değişkenler için gecikme sayısı en çok 4 olarak dikkate alınmak üzere Schwarz Ölçütü (SC) kullanılarak pek çok $ARDL$ modeli tahmin edilmiştir. Değerlendirme amaçlı tahmin edilen model sayısı 2500'dür. Bu modeller açısından herhangi bir deterministik bileşenin dikkate alınmaması durumunda, deterministik bileşen olarak yalnız sabit katsayının dikkate alınması durumunda ve deterministik bileşen olarak sabit katsayı ve trendin dikkate alınması durumunda $ARDL(2, 0, 2, 0, 3)$ modeli bilgi ölçütünü en küçük yapan uygun model olarak saptanmıştır. Ele alınan model tarafından belirlenen eşbütünleşik ilişkiye ait düzey değer eşitlikleri Tablo 4'te ve tanı koyma sınıamları Tablo 5'de sunulmaktadır. $\chi_{SC}^2(1)$ ve $\chi_{SC}^2(4)$ ardışık bağımlılık (serial correlation) olmaması sıfır varsayımı altında sırasıyla birinci ve dördüncü dereceden Breusch-Godfrey hata terimleri Lagrange çarpanı testi F – istatistiklerini, Nor hata terimlerinin normal dağılımı sıfır varsayımı altında Jarque-Bera normallik istatistiğini ve Het sabit varyanslılık sıfır varsayımı altında Breusch-Pagan-Godfrey değişen varyans testi F – istatistiklerini göstermektedir. Test istatistiklerine ait olasılık değerleri parantez içerisinde yer almaktadır. $ARDL(2, 0, 2, 0, 3)$ modeli açısından hata terimlerinin beyaz gürültü olma özelliğine sahip olduğu görülmektedir.

Uzun dönem düzey değer eşitliklerinin incelenmesi eşitliğe kısıtlanan deterministik bileşen varsayımlarından bağımsız olarak bütün modeller için değişkenler arasında eşbütünleşik bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Tüm modellerde F – Sınır testi F – istatistiği $I(0)$ ve $I(1)$ eşik sınır değerlerinin üzerindedir. Sabit katsayı ya da trend bileşeninin koşullu hata düzeltme modelinde yer almasına karşılık uzun dönem düzey değer eşitliğine kısıtlanmadığı modellerde t – Sınır testi t – istatistiği de mutlak değer olarak eşik sınır değerlerinin üzerinde bulunmaktadır. Modeller genel olarak benzer değişken katsayı bulguları üretmektedir. Bütün modeller içerisinde deterministik bileşenler açısından yalnız sabit terimin koşullu hata düzeltme modelinde yer almasına karşılık uzun dönem düzey değer eşitliğine kısıtlanmadığı ‘kısıtlanmamış sabit & trend yok’ modeli en yüksek F – Sınır testi F – istatistiğine sahiptir. Çalışmada bu model ile devam edilecektir. Tahmin edilen Eşitlik (2) aşağıdadır:

Tablo 4: Uzun Dönem Düzey Değerler Eşitliği ve Sınır Testi

<u>ARDL(2,0,2,0,3) modeli</u>					
<u>Sabit yok & trend yok</u>					
$ENFLASYON_t = 0,009 * MS_t + 0,017 * ER_t + 0,002 * DB_t + 0,008 * Y_t^{gap}$					
olas.	[0,08]	[0,01]	[0,69]	[0,09]	
			$I(0)$	$I(1)$	
F – Sınır testi		$F - ist.$ 26,36	5%	2,26	3,48
t – Sınır testi		$t - ist.$ -11,00	5%	-1,95	-3,60
<u>ARDL(2,0,2,0,3) modeli</u>					
<u>Kısıtlanmış sabit & trend yok</u>					
$ENFLASYON_t = 0,012 * MS_t + 0,025 * ER_t + 0,008 * DB_t + 0,009 * Y_t^{gap} + 0,250$					
olas.	[0,07]	[0,02]	[0,61]	[0,08]	[0,09]
			$I(0)$	$I(1)$	
F – Sınır testi		$F - ist.$ 23,09	5%	2,56	3,49
<u>ARDL(2,0,2,0,3) modeli</u>					
<u>Kısıtlanmamış sabit & trend yok</u>					
$ENFLASYON_t = 0,012 * MS_t + 0,025 * ER_t + 0,008 * DB_t + 0,009 * Y_t^{gap}$					
olas.	[0,07]	[0,02]	[0,61]	[0,08]	
			$I(0)$	$I(1)$	
F – Sınır testi		$F - ist.$ 27,61	5%	2,86	4,01
t – Sınır testi		$t - ist.$ -11,01	5%	-2,86	-3,99
<u>ARDL(2,0,2,0,3) modeli</u>					
<u>Kısıtlanmamış sabit & kısıtlanmış trend</u>					
$ENFLASYON_t = 0,010 * MS_t + 0,021 * ER_t + 0,009 * DB_t + 0,007 * Y_t^{gap} + 0,001 * TREND$					
olas.	[0,09]	[0,02]	[0,57]	[0,09]	[0,38]

F – Sınır testi			$I(0)$	$I(1)$
	$F - ist.$	22,68	5%	3,05
				3,97

$ARDL(2,0,2,0,3)$ modeli

Kısıtlanmamış sabit & kısıtlanmamış trend

$$ENFLASYON_t = 0,010 * MS_t + 0,021 * ER_t + 0,009 * DB_t + 0,007 * Y_t^{gap}$$

olas. [0,09] [0,02] [0,57] [0,09]

F – Sınır testi			$I(0)$	$I(1)$
	$F - ist.$	22,21	5%	3,47
				4,57
t – Sınır testi				
	$t - ist.$	-9,59	5%	-3,41
				-4,36

Tablo 5: ARDL Modeli Tanı Koyma (Diagnostic) Bilgileri

$\chi_{SC}^2(1)$	$\chi_{SC}^2(4)$	Nor	Het
0,71 (0,41)	2,00 (0,12)	3,93 (0,14)	1,00 (0,46)

$$ENFLASYON_t = 0,012 * MS_t + 0,025 * ER_t + 0,008 * DB_t + 0,009 * Y_t^{gap}$$

olas. [0,07] [0,02] [0,61] [0,08] (2)

Eşitlik (2)'ye göre Türkiye ekonomisi koşullarında ve örneklem döneminde uzun dönemli durağan bir ilişki kapsamında yurt içi enflasyona en fazla katkı yapan etken döviz kuru durumundadır. Döviz kuru gerek bu modelde gerekse de Tablo 4 içerisinde tahmin edilen diğer modellerde katsayı olarak enflasyon üzerinde en fazla etkisi olan, aynı zamanda istatistiksel olarak da en düşük olasılık değerine sahip değişken durumundadır. Döviz kurundaki yüzde 1 artış yurt içi enflasyonda yaklaşık yüzde 2,5'lik bir artışa neden olmaktadır. Döviz kuru değişkeninin yanı sıra geniş para arzını temsil eden değişken de enflasyon üzerinde pozitif bir katkı yapmaktadır. Ancak bu değişkeninin katsayısı döviz kuru değişkenine göre çok daha küçük bir değere sahiptir. İstatistiksel olarak para arzı değişkeni tahmin edilen bütün modellerde yurt içi enflasyonu yüzde 10 olasılık değeri kapsamında açıklama kabiliyetine sahiptir. Bu sonuç değişkenin enflasyonu açıklayabilme yeteneğini döviz kuruna göre istatistiksel olarak azaltmaktadır. Geniş tanımlı para arzındaki yüzde 1'lik bir artış yurt içi enflasyonda yaklaşık yüzde 1,2'lik bir artış meydana getirmektedir.

Çalışmada fiili reel GSYİH'nin HP filtreleme yöntemiyle elde ettiğimiz potansiyel reel GSYİH'den farkı şeklinde hesaplanan çıktı açığı değişkeni ile yurt içi enflasyon arasında da pozitif, ancak para arzı değişkenine benzer şekilde istatistiksel olarak yüzde 10 olasılık değeri kapsamında anlamlı bir ilişki elde edilmektedir. Reel GSYİH'nin konjonktürel bileşenini gösteren bu değişkendeki yüzde 1'lik artış yurt içi enflasyonu uzun dönemde yaklaşık yüzde 0.9 arttırmaktadır. İç borç stokunun cari fiyatlar ile GSYİH'ye oranını gösteren değişken ile yurt içi enflasyon arasında örneklem döneminde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlenmemektedir. Dolayısıyla ARDL sınır testi eşbütünleşim yöntemine dayalı tahmin bulgularımız uzun dönemli durağan bir ilişki kapsamında Türkiye

ekonomisindeki enflasyonist yapı üzerinde en fazla etkiye sahip bileşenin döviz kuru olduğunu göstermektedir. Tablo 6 içerisinde *ARDL* (2,0,2,0,3) modeline ait kısa dönem hata düzeltme modeli aktarılmaktadır:

Tablo 6: *ARDL* (2,0,2,0,3) Modeline Ait Kısa Dönem Hata Düzeltme Modeli

<i>Bağımlı değişken : $d(ENFLASYON)_t$</i>				
<i>Değişken</i>	<i>Katsayı</i>	<i>Std.Hata</i>	<i>t – ist.</i>	<i>olas.</i>
$d(ENFLASYON)_{t-1}$	0,71	0,10	68,6	0,00
$d(ER)_t$	0,22	0,04	6,22	0,00
$d(ER)_{t-1}$	-0,08	0,03	-2,41	0,02
$d(Y^{gap})_t$	-0,05	0,03	-1,76	0,09
$d(Y^{gap})_{t-1}$	0,09	0,03	3,25	0,00
EC_{t-1}	-0,38	0,12	-3,14	0,00
<i>C</i>	0,45	0,04	12,32	0,00

Tablo 6'nın incelenmesi uzun dönem durağan denge ilişkisinden sapmalarının yaklaşık yüzde 38'inin bir dönem gecikmeli hata düzeltme katsayısı (EC_{t-1}) aracılığıyla bir dönem içerisinde ortadan kalktığını göstermektedir. Yani, tahmin edilen model doğrultusunda yaklaşık üç gözlem dönemi içerisinde Türkiye ekonomisi koşullarında denge ilişkisinin yeniden sağlandığı anlaşılmaktadır.

4. GENELLEŞTİRİLMİŞ ETKİ – TEPKİ (GİR) FONKSİYONU TAHMİNLERİ

Türkiye ekonomisindeki enflasyonist yapının başlıca belirleyicilerinin saptanabilmesi amacıyla bu bölümde enflasyon olgusu önceki bölümde dikkate aldığımız başlıca olası nedenleri ile dinamik bir ilişki içerisinde ele alınmaktadır. Bu amaçla öncelikle doğrusal olmayan dinamik sistemler için Koop vd. (1996) tarafından geliştirilen ve daha sonra Pesaran & Shin (1998) tarafından çok değişkenli doğrusal modeller için yaygınlaştırılan genelleştirilmiş etki-tepki işlevsel ilişkisine başvurulmaktadır. Koop vd. (1996)'nın vurguladığı gibi, etki - tepki çözümlemesinin temelinde herhangi bir t zamanında içsel bir değişken sistemi üzerinde gerçekleşen bir şokun ilgili sistemin başka bir şok tarafından etkilenmediği varsayımı altında $t+n$ zamanında sistemi ne şekilde etkilediğinin belirlenmesi düşüncesi bulunmaktadır.

Green (2000) aynı zamanda etki - tepki işlevini sistemi oluşturan değişkenlerin kendi denge ya da durağan durum değerlerine geri döndüğü bir yol şeklinde tanımlamaktadır. Bu durumun gerçekleşmesi ise bir yandan değişkenlerin durağan yapısını ortaya koyarken diğer yandan da t zamanında sistem üzerine uygulanan bir şokun etkisinin ne zaman ortadan kalkacağını, yani sıfıra yaklaşacağını belirtecektir. Bu yöntemin araştırmacılara sağladığı bir olanak dikkate alınan değişken

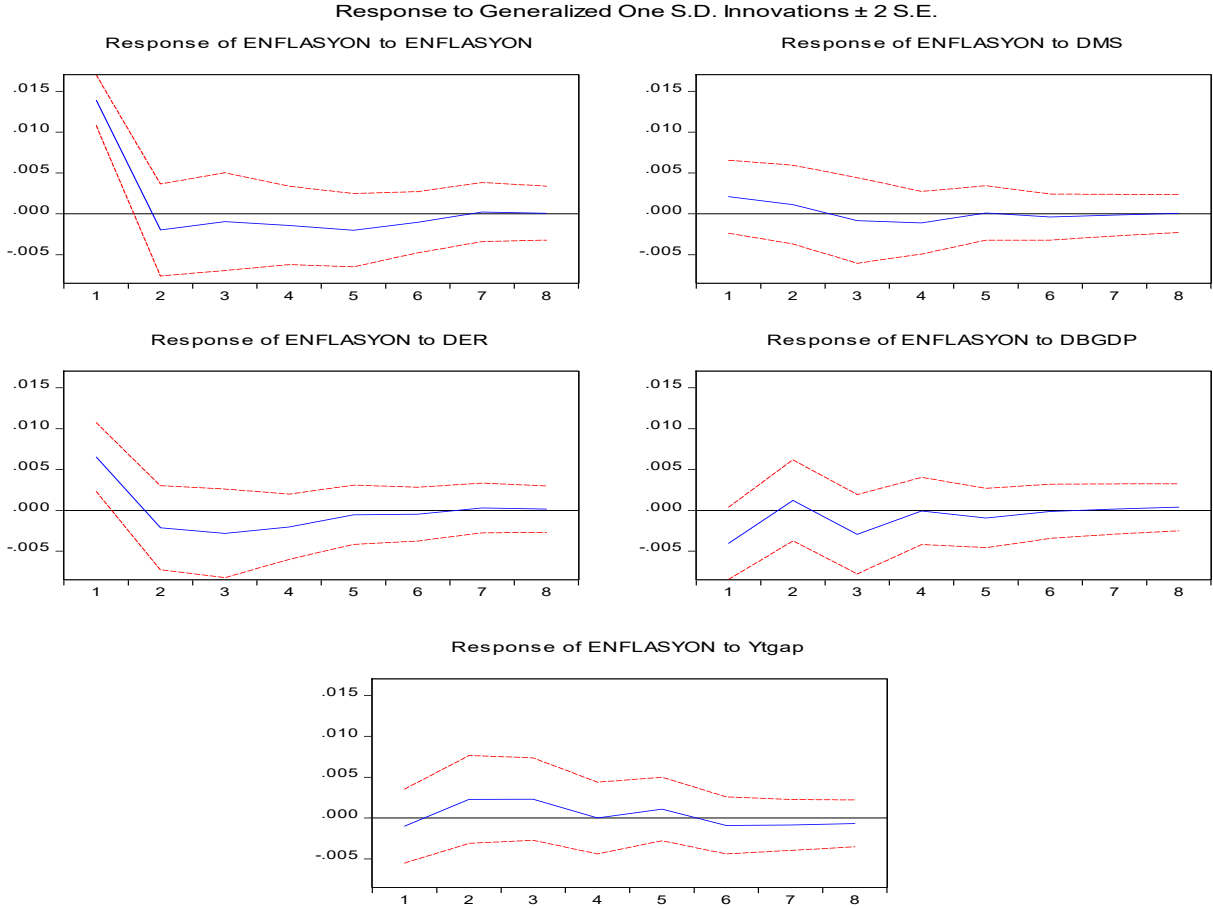
sistemindeki değişkenlerin önsel içerikli sıralanması ile ilgili olarak herhangi bir kısıt ortaya koymamasıdır.

GIR tahmin süreci sınırlandırılmamış bir vektör ardışık bağlanım (*VAB*) modelindeki değişken sıralamasından bağımsız tahmin bulguları vermesine karşılık iktisadi bazı çıkarımlar doğrultusunda içsel değişkenler arasındaki ilişkiler ile ilgili yapılabilecek önsel varsayımların uygulanmasından araştırmacıları yoksun bırakmaktadır. Bu açıklamalar ışığında bir önceki bölümde dikkate aldığımız değişken sistemi üzerine *GIR* işlevi uygulanacaktır. Değişkenlerin durağan yapıdaki biçimleri dikkate alınacak olup aşağıdaki fonksiyonel ilişki *GIR* kapsamında tahmin edilecektir:

$$ENFLASYON_t = f(\Delta MS_t, \Delta ER_t, DB_t, Y_t^{gap}, INER_t) \quad (3)$$

Modelin dinamik yapısı için Akaike bilgi ölçütü ve Schwarz bilgi ölçütü kullanılmış, her iki ölçüt de *VAB* modeli gecikme sayısını 2 olarak belirlenmiştir. En yüksek karakteristik polinom kökü 0.83 değerini almakta, dolayısıyla *VAB* modeli istikrar koşulu sağlanmaktadır. 2000 Monte Carlo denemesi ile ± 2 standart hata bantlarını içeren bulgularımız aşağıya aktarılmıştır. Üst ve alt güven bantlarının aynı işareti taşımaları etki – tepki işlevlerinin istatistiksel anlamlılığına işaret edecektir. Tahmin edilen şokların ilerleyen dönemler içerisinde sönmesi değişkenlerin durağan yapısından kaynaklanmaktadır.

Şekil 1: Genelleştirilmiş Etki – Tepki İşlevleri



Etki - tepki işlevlerine ait şekiller önemli bazı çıkarımlara ulaşmamızı sağlamaktadır. Enflasyon en fazla kendi üzerinde gerçekleşen şoklara pozitif bir şekilde tepki vermektedir. Enflasyon oranı kendi üzerinde gerçekleşen bir şoka izleyen ilk iki dönem içerisinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde tepki vermekte, bir standart hatalık pozitif bir şok enflasyonda yaklaşık yüzde 1,4 artışa yol açmaktadır. Bu durum enflasyonist süredurum ya da yapışkanlık olgusunun ekonomideki varlığına destek vermektedir. Bulgularımız doğrultusunda Türkiye ekonomisi koşullarında enflasyonist yapıya karşı uygulanabilecek istikrar programları her şeyden önce bu süredurumu, yani geçmiş enflasyon gerçekleştirmeleri ile iktisadi birimlerin geleceğe yönelik enflasyon beklentileri arasındaki bağımlılığı ortadan kaldırmaya çalışmalıdır.

Yine istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde döviz kuru şoklarının da yurt içi enflasyon üzerinde güçlü ve anlamlı bir etkisi gözlenmekte, döviz kuru üzerinde gerçekleşen bir standart hatalık pozitif bir şok enflasyonu şoku izleyen dönemde yaklaşık yüzde 0,65 arttırmaktadır. Elde edilen bu sonuç Türkiye ekonomisindeki enflasyonun önemli bir maliyet bileşeni taşıdığını göstermekte, enflasyonist yapıya karşı tasarlanan istikrar programlarının mutlaka döviz kurundaki gelişmeleri dikkate alması gerektiğini ortaya koymaktadır.

şekillerin incelenmesi gerek kullandığımız geniş tanımlı para arzı büyüklüğünde gerekse de iç borç stokunun cari fiyatlar ile GSYİH'ye oranını gösteren değişkende ve tanımlanan çıktı açığı değişkeninde meydana gelen şokların enflasyon üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisini göstermemektedir. Bu bileşenlerin talep yönlü yapıları dikkate alındığında, Türkiye ekonomisindeki enflasyonist yapı üzerinde en azından kendi dikkate aldığımız örneklem döneminde ve kullandığımız dinamik tahmin süreci kapsamında makroiktisadi harcama içerikli etkenlerden kaynaklanan bir baskı gözükmemektedir. Özellikle parasal büyüklük ile enflasyon arasında gerçekleştirdiğimiz dinamik tahmin süreci sonucunda anlamlı bir ilişki bulunmaması parasal yetkililer tarafından enflasyona karşı uygulanabilecek para politikalarının etkinliğini sınırlandırıcı bir nitelik taşımaktadır. *VAB* modeline yönelik tanı koyma sınama bilgileri aşağıdadır:

Tablo 7: VAB Modeli Tanı Koyma Bilgileri

$\chi^2_{sc}(1)$	$\chi^2_{sc}(4)$	<i>Nor</i>	<i>Het</i>
27,60 (0.33)	20,68 (0.71)	35,97 (0.00)	303,41 (0.43)

$\chi^2_{sc}(1)$ ve $\chi^2_{sc}(4)$ ardışık bağımlılık (serial correlation) olmaması sıfır varsayımıyla sırasıyla birinci ve dördüncü dereceden *VAB* modeli hata terimi ardışık bağımlılık Lagrange çarpanı LM sınamalarını, *Nor* hata terimlerinin çok değişkenli normal dağılımını sıfır varsayımı altında *VAB* modeli hata terimleri Jarque-Bera normallik sınamalarını ve *Het* sabit varyanslılık sıfır varsayımı altında *VAB* modeli hata terimi değişen varyans ki-kare sınamalarını göstermektedir.

5.GENELLEşTİRİLMİş TAHMİN HATASI VARYANS AYRIşTIRMASI (*GFEVD*)

Çalışmamızda son olarak enflasyon değişkeni için *VAB* modeli genelleştirilmiş varyans - ayrıştırma işlevine başvurulmaktadır. Kısa bir karşılaştırma yapmak gerekirse, yukarıda incelenen genelleştirilmiş etki tepki işlevi *VAB* modeli içerisinde herhangi bir içsel değişkende meydana gelen bir standart hatalık değişime sistemi oluşturan her bir içsel değişkenin vermesi beklenen tepkiyi ölçmeye çalışırken, varyans ayrıştırma işlevi içsel bir değişkende meydana gelen tahmin hatasının yüzde olarak ne kadarının kendisinde ve diğer içsel değişkenlerde meydana gelen değişmeler sonucu ortaya çıktığını belirlemeyi amaçlamaktadır. Tahmin hatası varyansın yüzde 100'ünü açıklama gücüne sahip *GFEVD* tahmin sürecinin gerçekleştirilmesinde Lanne ve Nyberg (2016) kaynağından yararlanılmıştır:

Tablo 8: Genelleştirilmiş Varyans Ayırıştırma İşlevleri

Aylar	<i>ENFLASYON</i>	<i>DMS</i>	<i>DER</i>	<i>DBGDP</i>	Y_t^{gap}
1	75,10	1,70	16,54	6,28	0,37
3	66,68	2,13	18,50	8,84	3,85
6	65,55	2,46	19,01	8,67	4,31
12	65,01	2,45	18,89	8,81	4,83
20	64,98	2,45	18,89	8,82	4,85

Yirmi aylık bir dönem dikkate alınarak gerçekleştirilen genelleştirilmiş varyans-ayırıştırma çözümlemesi enflasyonda meydana gelen tahmin hatası varyansının yüzde 65'lik kısmının kendisinde meydana gelen şoklar tarafından açıklanma gücüne sahip olduğunu göstermektedir. Bu sonuç yukarıda gerçekleştirilen etki - tepki çözümlemesi bulguları ile birlikte değerlendirildiğinde geçmiş beklentiler temelli enflasyonist süredurum bileşeninin inceleme döneminde sahip olduğu önemi ortaya koymaktadır. Enflasyonda meydana gelen tahmin hatası varyansını açıklama gücüne sahip diğer önemli bir etken ise döviz kuru değişim oranları olarak tahmin edilmektedir. Yirmi aylık dönem sonucunda enflasyonda meydana gelen tahmin hatasının yaklaşık yüzde 19'luk bir bölümü döviz kuru değişim oranları tarafından açıklanabilmektedir. Geniş tanımlı para arzı büyüme oranında meydana gelen şoklar enflasyon düzeyindeki tahmin hatasının yalnızca yaklaşık yüzde 2,5'lik bir kısmından sorumlu iken iç borç stokunun cari fiyatlar ile GSYİH'ye oranını gösteren değişken ile tanımlanan çıktı açığı değişkeni ayrı ayrı olarak enflasyon tahmin hatasının yaklaşık yüzde 8,8'lik ve yüzde 4,9'luk bir bölümünü açıklama gücüne sahiptir.

Elde ettiğimiz bulgular genelleştirilmiş etki – tepki çözümlemesi tahmin bulgularını desteklemekte ve geçmişe yönelik beklentiler doğrultusunda şekillenen enflasyonist yapışkanlık olgusunun enflasyona karşı mücadele amacı ile uygulanacak istikrar politikalarında politika yapıcılarının önündeki en büyük bir engeli oluşturduğunu göstermektedir. Dolayısıyla Türkiye ekonomisi koşullarında başarılı bir enflasyon karşıtı istikrar politikası geçmişe yönelik fiyatlandırma karar davranışlarının mevcut enflasyon üzerindeki etkisini ortadan kaldıracak özelliklere sahip olmalıdır. Bu da açıkça politika yapıcılar tarafından beklentilerin başarılı bir şekilde yönetilmesi ile sonuçlanacak istikrar politikası önlemlerinin alınmasını gerektirmektedir.

SONUÇ

Türkiye ekonomisi özellikle 1980'li yıllardan sonra yüksek ve kalıcı bir enflasyona tanıklık etmiş ve bu yapı ile mücadele etmeye çalışmıştır. Günümüze kadar uzanan bu süreç aslında enflasyonun nedenlerinin tam olarak saptanamamasından dolayı ekonomide fiyat istikrarını sağlamaya yönelik olarak çözümlenememiştir. Enflasyonun arkasında yatan temel etkenlerin bilinmesi enflasyonla mücadelede politika yapıcılara önemli bir yol gösterici olacak ve politika oluşturma sürecinde dönem başı hedefler ile dönem sonu gerçekleştirmeler arasındaki tutarlılığın sağlanmasına hizmet edecektir.

Çalışmamızda Türkiye ekonomisindeki enflasyonist sürecin özelliklerini çeşitli açılardan tartışmaya ačan bir denemeye yer verilmiştir. Bu amaçla, enflasyonist yapıya yol ačan başlıca bileşenler çağdaş zaman serisi çözümlemesinin olanak verdiği bazı tahmin süreçleri ile incelenmeye çalışılmıştır. Bulgularımız inceleme döneminde enflasyonist yapışkanlık olgusunun enflasyon ile ilgili beklentilerin oluşum süreci üzerindeki belirleyici işlevini ortaya koymuş, daha sonra döviz kuru temelli maliyet şoklarının enflasyonist yapıya yol ačan başlıca etkenler olduğunu göstermiştir. Ekonomideki talep yönlü etkenlerin bir göstergesi olarak dikkate alınabilecek parasal büyüklük ve çıktı açığı değişkenleri ile enflasyon arasında ise çalışmamız kapsamında anlamlı bir etkileşim bulunamamıştır.

Sonuç olarak, çalışmamızda Türkiye ekonomisinin deneyimlemiş olduğu enflasyonist süreçle ilişki olarak geçmiş veri gerçekteşmeleri doğrultusunda ortaya çıkan enflasyonist beklenti olgusu enflasyonun başlıca bir nedeni olarak belirlenmekte, ayrıca enflasyonist yapının talep çekişli etkenlerden ziyade pozitif parasal döviz kuru şokları temelli maliyet itişli bir özellik taşıdığı sonucuna ulaşılmaktadır. Dolayısıyla enflasyonla mücadele aşamasında politika yapıcıların iktisadi karar birimleri açasından enflasyonist süredurum olgusunun ortaya çıkmasına neden olan fiyat düzeyi üzerindeki beklenti oluşum sürecini başarılı bir şekilde yönetmesi ve esnek bir döviz kuru sistemi altında döviz kuru üzerinde ortaya çıkabilecek pozitif şokları engellemeye çalışması başlıca politika önerileri olarak ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKÇA

Alper, C. E. & Üçer, M. (1998). Some observations on Turkish inflation: a ‘random walk’ down the past decade. *Boğaziçi Journal*, 12(1), 7-38.

Akçay, O. C., Alper, C.E. & Özmucur S. (2002). Budget deficit, inflation and debt sustainability: evidence from Turkey (1970-2000), In Aykut Kibritçiöğlü, Libby Rittenberg and Faruk Selçuk (Eds.), *Inflation and Disinflation in Turkey* (77-96), Ashgate Publishing Limited.

Anand, R. & Winjbergen, S. (1988). Inflation, external debt and financial sector reform: a quantitative approach to consistent fiscal policy with an application to Turkey. *NBER Working Paper*, 2731, October.

Calvo, G.A. & Végh, C.A. (1999). Inflation stabilization and BOP crises in developing countries, In John Taylor and Michael Woodford (Eds.), *Handbook of Macroeconomics* (1531-1614), Volume C, North Holland.

Dibooglu, S. & Kibritcioglu, A. (2004). Inflation, output and stabilization in Turkey, 1980-2002. *Journal of Economics and Business*, 56, 43-61.

Dornbusch, R., Fischer, S. (1994). *Macroeconomics*. Sixth Edition, New York: McGraw-Hill, Inc.

Erlat, H. (2002). Long memory in Turkish inflation rates, In Aykut Kibritçiöğlü, Libby Rittenberg & Faruk Selçuk (Eds.), *Inflation and Disinflation in Turkey* (97-122), Ashgate Publishing Limited.

Erol, T. & Winjbergen, S., (1997). Real exchange rate targeting and inflation in Turkey: an empirical analysis with policy credibility. *World Development*, 25/(10), 1717-1730.

Fisunoğlu, H.M. & Çabuk, H.A. (1998). Düşük oranlı ve sürekli kur ayarlamalarının enflasyon üzerindeki etkisi. *ODTÜ Gelişim Dergisi*, 25(2), 297-309.

Friedman, M. (1963). *Inflation: causes and consequences*. New York: Asia Publishing House.

Friedman, M., Schwartz, A. (1963). *A monetary history of the United States, 1867-1960*. NJ: Princeton University Press, Princeton.

Fry, M. (1986). Turkey’s great inflation. *METU Studies in Development*, 13(1-2), 95-116.

Gazioğlu, Ş. (1986). Government deficits, consumption and inflation in Turkey. *METU Studies in Development*, 13(1-2), 117-134.

Green, W. H. (2000). *Econometric analysis*. Prentice-Hall, Inc.

Günçavdı, Ö., Levent, H. & Ülengin, B. (2000). Yüksek ve değişken enflasyonun tahmininde alternatif modellerin karşılaştırılması: Türkiye örneği. *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 27(1-2), 149-171.

<https://evds2.tcmb.gov.tr/>, erişim tarihi: 07.02.2019.

<https://stats.oecd.org/>, erişim tarihi: 07.02.2019.

İmren, A., Akman, İ. (1994). *Türkiye’de ve dünya’da enflasyon*. İstanbul: Era Yayıncılık.

Lanne, M. & Nyberg, H. (2016). Generalized forecast error variance decomposition for linear and nonlinear multivariate models. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 78(4), 595-603.

Lee, J. & Strazicizh, M.C. (2003). Minimum lagrange multiplier unit root test with two structural rebaks. *The Review of Economics and Statistics*, 85(4), 1082-1089.

Metin, K. (1998). The relationship between inflation and the budget deficit in Turkey. *Journal of Business & Economic Statistics*, 16(4), pp. 412-422.

Metin-Özcan, K., Voyvoda, E. & Yeldan, E. (2000). On the patterns of trade liberalization, oligopolistic concentration and profitability: reflections from post-1980 Turkish manufacturing, *Paper Presented at the IVth Annual METU Conference on Economics*, Ankara, September, 2000.

Mishkin, F. S. (1997). *The economics of Money, Banking and Financial Markets*. 5. Ed., Addison-Wesley.

Öniş, Z. & Özmucur, S. (1990). Exchange rates, inflation and money supply in Turkey: testing the vicious circle hypothesis. *Journal of Development Economics*, 32(1), 133-154.

Peasaran, M. H. & Shin, Y. (1998). Generalized impulse response analysis in linear multivariate models. *Economics Letters*, 58, 17-29.

Pesaran, M.H., Shin, Y. & Smith, R.J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.

TCMB (2002). *Para politikası raporu*, Nisan.

Uygur, E. (1992). Price, output and investment decisions of firms: an explanation of inflation and growth in Turkish industry, In H. Ersel (Ed.), *Price Dynamics: Papers Presented at a Workshop Held in Antalya Turkey on May 7-10 Ankara: CBRT*.

Yeldan (2002). *Küreselleşme sürecinde Türkiye ekonomisi: bölüşüm, birikim ve büyüme*. Altıncı Baskı, İstanbul: İletişim Yayınları.