

## Türkiye’de Bütçe Dengesi ve Enflasyon İlişkisi: Son 20 Yılın Ampirik Analizi

Dilek GÖZE KAYA<sup>1</sup>, Ayşe DURGUN KAYGISIZ<sup>2</sup>

### Özet

Ricardocu Denklik Teorisini savunan iktisat okulları (Klasikler ve Parasalcılar gibi) maliye politikalarının ekonomide etkisi olmadığını savunurken, Ricardocu Olmayan Maliye Politikasını savunan iktisat okulları (Keynesyen iktisat, hoş olmayan parasalcı aritmetik ve fiyat düzeyinin mali teorisi gibi) ise bütçe açıklarının enflasyonist etkiye neden olduğunu savunmaktadırlar. Türkiye’de son yirmi yılda bütçe açıklarının enflasyon üzerindeki etkisinin ampirik analizi sonucunda söz konusu politikalardan hangisine meyledildiği ortaya konulmak istenmektedir.

Türkiye’nin son yirmi yılını ele alan bu çalışmanın amacı bütçe açıklarının enflasyon üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Bütçe dengesi, tüketici fiyat endeksi ve para arzı değişkenlerinin aylık verileri ile zaman serisi analizleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre değişkenler uzun dönemde eşbütünleşik çıkmışlardır. Bütçe açığında %1’lik artış enflasyonu %0,06 oranında arttırmaktadır. Aynı şekilde para arzındaki %1’lik artış %0,2 oranında enflasyonu arttırmaktadır. Türkiye’de son yirmi yılda bütçe açıklarının enflasyon üzerindeki etkisinin ampirik analizi sonucuna bakılarak Ricardocu Olmayan Maliye Politikasının benimsendiği görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Maliye politikası, bütçe açığı, enflasyon, para arzı

**JEL Kodu:** E62, H62, E31, E51

---

Research Article Received: 24 November 2023 Revised: 18 December 2023

Accepted: 25 December 2023

<sup>1</sup>Doç. Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi, E-Mail: dilekkaya@sdu.edu.tr ORCID ID: 0000-0003-3477-1877

<sup>2</sup>Doç. Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi E-Mail: aysedurgun@sdu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8062-7473

InTraders International Trade Academic Journal, Volume 6, Issue 2, December 2023, e-ISSN-2667-4408 www.intraders.org

## **The Relationship Between Budget Balance And Inflation In Türkiye: An Empirical Analysis of The Last 20 Years**

### **Abstract**

Schools of economics that advocate Ricardian Equivalence Theory (such as the Classics and Monetarists) argue that fiscal policies have no effect on the economy, while schools of economics that advocate Non-Ricardian Fiscal Policy (such as Keynesian economics, unpleasant monetarist arithmetic and the fiscal theory of the price level) argue that budget deficits cause inflationary effects. The empirical analysis of the impact of budget deficits on inflation over the last two decades in Türkiye aims to reveal which of these policies is favored. According to the results obtained, the variables turned out to be cointegrated in the long term. A 1% increase in the budget deficit increases inflation by 0.06%. Similarly, a 1% increase in money supply increases inflation by 0.2%. Based on the empirical analysis of the effect of budget deficits on inflation in Türkiye over the past two decades, it is seen that a Non-Ricardian Fiscal Policy has been adopted.

The aim of this study, which deals with the last two decades of Türkiye, is to reveal the impact of budget deficits on inflation. Time series analyses were conducted with monthly data on budget balance, consumer price index and money supply variables.

**Keywords:** Fiscal policy, budget deficit, inflation, money supply

**JEL Codes:** E62, H62, E31, E51

### **Giriş**

Makro ekonomik genel dengenin istikrarı için vazgeçilmez iki politika aracı; para ve maliye politikalarıdır. Fiyat istikrarını sağlamada para politikalarından yararlanılırken, kısa vadede talebi ve uzun vadede arza istikrar kazandırmada maliye politikalarından yararlanılmaktadır. Söz konusu bu iki politika ekonomide reel ve nominal anlamda pek çok değişken üzerinde etki etmektedir. Para ve maliye politikalarının etki alanları görünüşte farklı olsa da oldukça girift bir yapıya sahiptir. Örneğin para arzındaki genişlemeye bağlı olduğu kadar, ekonomide bütçe açıkları varsa ne şekilde finanse edildiğine de bağlı olarak para politikaların fiyatlar genel seviyesi üzerinde etkisi değişmektedir. Ya da tüketim harcamaları, yatırım harcamaları, devlet harcamaları ve dış talep gibi toplam talep unsurları üzerinde maliye politikalarının yanı sıra tasarruf/faiz oranının da etkisi de olmaktadır. Çalışmada bütçe açığı ve enflasyon arasında ilişki incelenirken söz konusu çapraşık durumda farkında olarak ilerlemek önem arz etmektedir.

InTraders International Trade Academic Journal, Volume 6, Issue 2, December 2023, e-ISSN-2667-4408 www.intraders.org

Klasik görüşü savunan iktisatçılar enflasyonun parasal kaynaklı olarak ortaya çıktığını savunmaktadır. Bu görüş çerçevesinde paranın miktar teorisine bağlı olarak enflasyon oluşmaktadır. Para arzındaki hızlı artışların talebin artmasına sebebiyet vermesi, fiyatların yükselmesinde neden olarak görülmektedir. Ancak enflasyonun maliye politikaları kaynaklı olarak özellikle açık veren bütçeye bağlayan Keynesyen akıma dayanan teorilerde bulunmaktadır. Bu çerçevede çalışmada öncelikle Ricardocu ve Ricardocu Olmayan yaklaşımların bütçe açıkları ve enflasyon üzerine bakışları ele alınmaktadır. Ardından Türkiye’de benimsenen yaklaşıma bütüncül olarak bakabilmek için 2003-2023 arası (2002 seçimleri sonrası) verileri ile ampirik bir analiz yapılmaktadır. Yapılan analiz doğrultusunda konjonktürel etkiler karşısında Türkiye’de uygulanan para ve maliye politikaları kısaca değerlendirilerek sonuca varılmaktadır.

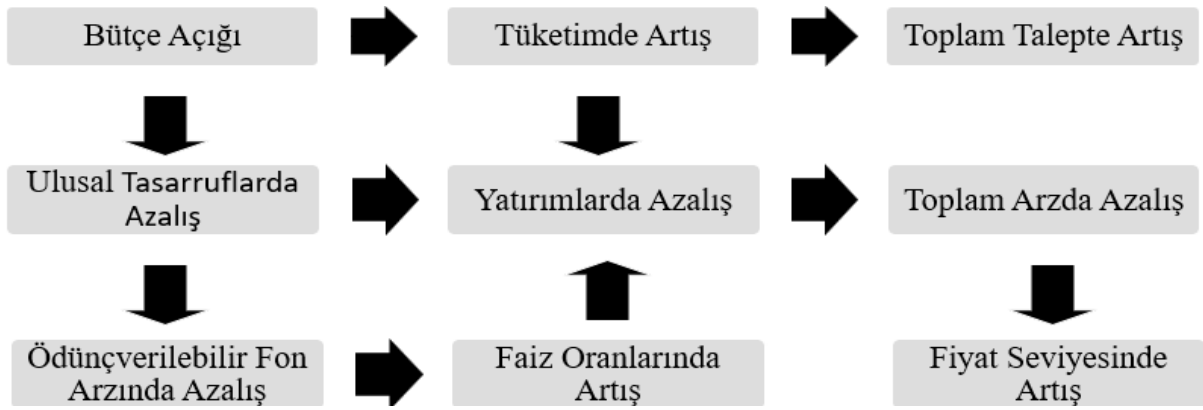
### **Enflasyon, Para Arzı Ve Bütçe Açığı İlişkisi Teorik Çerçevesi**

Klasik ‘Miktar Kuramı’ gereği fiyatlar genel seviyesi üzerinde maliye politikasının etkisiz olduğu iddiasının geçerliliği konusunda iktisatçılar yıllardır tartışmaktadırlar. Miktar kuramı ( $MV=PY$ ); para stokunda dışsal olarak tek seferlik bir değişikliğin reel değişkenler üzerinde kalıcı bir etkisinin olmadığını, ancak sonuçta malların parasal fiyatlarında orantılı bir değişikliğe yol açtığını söylemektedir. Miktar kuramında paranın dolanım hızı ( $V$ ) ve üretim miktarı ( $Y$ ) sabit varsayılmaktadır ve para arzındaki ( $M$ ) artış fiyatlar genel seviyesini ( $P$ ) yükseltmektedir (Humprey, 1997:71). Geleneksel ekonomi yaklaşımları fiyatlar genel seviyesi üzerinde maliye politikası etkisinin bulunmadığı Ricardocu Denklik Teoremine uygun olarak para politikalarının etkin olduğunu savunmaktadır. Bu görüşe ‘Ricardocu Maliye Politikaları’ denilmektedir. Yani Ricardocu maliye politikalarına göre devlet borçları fiyatlar genel seviyesini etkilememektedir. Ancak 1980 sonrası dönemde akademik çevrede para politikalarının etkisizliği üzerinde tartışmalar artmış ve ‘Ricardocu Olmayan Maliye Politikaları’nın uygulanması gündeme gelmiştir. Ricardocu olmayan politikalar ise maliye politikası baskın politikalar olarak tanımlanmaktadır ve fiyatlar genel seviyesini etkileyebilmektedir (Yurdakul ve Saçkan, 2007:220-221). Bu iki farklı bakış açısı çerçevesinde fiyatlar genel seviyesindeki değişimler ve bütçe açığı arasındaki ilişkiye dair yaklaşımlardan söz etmek gerekmektedir.

Keynesyen Teoriye göre; bütçe açıkları, ekonomide talep artışına neden olarak enflasyonist baskılar oluşturabileceğini söylemektedir. Bütçe açıklarının genellikle ekonomik büyümeyi teşvik ettiğini ve işsizliği azalttığını savunmalarına rağmen, aynı zamanda bütçe açıklarının

aşırı talep yaratıp enflasyona yol açabileceğini de öne sürmektedir. Bu yaklaşım daha detaylı olarak şekilde ele alınmaktadır. Bütçe açıkları tüketimi artırmakta ve ulusal tasarruf miktarlarını da azalmaktadır. Dolayısıyla ödünç verilebilir fonlardaki azalışlar faiz oranlarının artmasını tetikleyerek yatırım miktarının da azalmasına neden olmaktadır. Ekonomideki bu durum sonucunda toplam arzda yaşanan düşüş fiyatların artmasına neden olmaktadır (Devapriya ve Ichihashi, 2012:8-9).

**Şekil1: Keynesyen Bakış Açısı ile Bütçe Açığı ve Enflasyon İlişkisi**



Kaynak: (Devapriya ve Ichihashi, 2012:9)

Parasalıcı Teorinin savunucularından Milton Friedman’a göre, enflasyon her zaman ve her yerde parasal bir olgudur ve bütçe açığı verilen durumlarda açığın borçlanma yoluyla finanse edilmesi, para arzını artırarak enflasyona yol açmaktadır (Dokja, 2013: 765). Parasalıcı yaklaşım miktar kuramına göre enflasyonu açıklama yoluna gitmektedir. Parasalıcı bakış açısı ile bütçe açığı ve enflasyon ilişkisi şekil ile gösterilmektedir.

**Şekil2: Parasalıcı Bakış Açısı ile Bütçe Açığı ve Enflasyon İlişkisi**



Kaynak: (Devapriya ve Ichihashi,2012:10)

Parasalıcı yaklaşıma göre; daha yüksek bütçe açığı açık finansmana yol açmakta, bu da Merkez Bankasının bütçe açığını finanse etmek için çeşitli kaynaklar aracılığıyla hükümete daha fazla kredi tahsis etmesine olanak tanımaktadır. Bu da parasal tabanı ve ülkenin para arzını artırarak ekonominin fiyat seviyesini yükseltir (Devapriya ve Ichihashi, 2012:10). Milton Friedman’a

göre, para arzının artması ilk olarak nominal faizleri düşürmekte ve dolayısıyla tüketim ve yatırım harcamalarındaki artışlar nispi fiyatların artışını tetiklemektedir. Enflasyonist durum karşısında bireyler daha fazla para talebinde bulunmaları ve fiyatların giderek artacağı beklentisi nominal faizlerin daha da yükselmesine neden olmaktadır. Friedman kısa vadede para arzındaki değişimlerin faiz oranları ve istihdam gibi reel değişkenler üzerinde etki yapmasını beklerken, uzun vadede yalnızca fiyatlar genel düzeyi gibi nominal değişkenler üzerinde etkili olabileceğini öngörmektedir. Bu çerçevede bütçe açıklarının kısa vadede toplam talebi etkileyeceğini, uzun vadede etkinin kaybolacağını söylemektedir. Neticede fiyat istikrarı sağlamada para arzını kontrol eden Merkez Bankalarının mali otoritelerden bağımsız olarak çalışmasını önermektedir (Friedman, 1968: 6-14).

Enflasyonun temel nedeninin yalnızca fiyat artışları olarak görülmesi, 1980’lerde Merkez Bankalarının para artışı ile enflasyon arasında istikrarın sağlanamaması neticesinde iktisatçılar arasında tartışılmaya başlanmıştır. Sargent ve Wallace (1981) ‘Hoş Olmayan Parasalcı Aritmetik’ çalışmasıyla, uygulanan sıkı para politikası neticesinde bütçe açıklarının borçlanarak finanse edilmesinin uzun vadede borçların para basma ile finansmanından çok daha enflasyonist olacağını savunmaktadırlar. Sürekli açık finansman sonucunda devlet borç ve faizlerinin olağan gelirler ya da borçlanma ile karşılanamaz/sürdürülemez hale gelmesi ve sonucunda daha yüksek enflasyonu tetiklemesinin kaçınılmaz olduğunu öngörmektedirler. Sıkı para politikası senyoraaj gelirlerini azaltmakta ve faiz oranlarını yükselterek borçlanma sürecini hızlandırmaktadır. Borç stokunun artması fiyatlar genel düzeyinin artmasına neden olmaktadır. Ayrıca devlet borçlanabilmek için büyüme hızından daha yüksek reel faiz ödemektedir. Sürdürülemez borçlanma neticesinde para politikaları baskı altına girmektedir. Bu nedenle para ve maliye politikalarının iş birliği içerisinde olması ve devlet borçlanma sürecinin tutarlı yürütülmesi gerektiğini söylemektedirler. Çünkü devlet borçlanmasının para otoritesinden bağımsız bir şekilde sürekli artışını enflasyon açısından tehlike olarak görmektedirler (Sargent ve Wallace 1981:2).

1990’larda Merkez Bankalarının bağımsızlığı konusu eleştiriye uğramış ve pek çok iktisatçı enflasyon kontrolünün yalnızca Merkez Bankalarına bırakılmaması gerektiği, maliye politikası otoritelerince de dikkate alınması gerekliliği üzerinde durmuşlardır. Bu konuda Leeper (1991), Sims (1994, 1998) ve Woodford (1994, 1995, 1996), Cochrane (1998a, 1998b, 2017) çalışmalar yaparak bir yaklaşımda bulunmuşlardır. Woodford tarafından Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi (FTPL) olarak adlandırılan bu yaklaşım, Ricardocu olmayan iktisat politikasına dayanmaktadır

ve bu teoriye göre fiyatlar genel seviyesi üzerindeki değişimler maliye politikalarından etkilenmektedir. Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi’ne göre bağımsız para otoritelerinin sürdürülemeyen borç stoku bulunan ekonomilerde fiyat istikrarını koruyamayacağı ve enflasyonun artabileceğini ileri sürülmektedir. Bu yaklaşım bugünkü değer bütçe kısıtını sağlamada maliye politikasının arzu edilen disiplini sağlayamaması durumunda, fiyatlar genel seviyesinin hükümetin bugünkü değer bütçe kısıtı altında belirleneceğini söylemektedir (Yurdakul ve Saçkan, 2007:220). FTPL’nin temelinde; ‘nominal borç/fiyat düzeyi=reel fazlalıklar bugünkü değeri’ hükümetin dönemler arası bütçe kısıtı bulunmaktadır. Mali teoride bu denklem, miktar teorisinde ( $MV=PY$ )’nin fiyat seviyesini belirlemesine benzer şekilde fiyat seviyesini belirlemektedir. (Cochrane, 1998a:323-324).

Leeper (1991) para ve maliye otoritelerini kamu borç miktarını dikkate almayan politikalar gerçekleştiriyorsa aktif, dikkate alan politikalar gerçekleştiriyorsa ise pasif olarak tanımlamaktadır. Leeper’a göre enflasyonist etki için borçların parasallaştırılması/monetizasyonu gerekmemektedir. Borçların gelecek faiz dışı bütçe tarafından finanse edilmesi sonucunda ekonomide enflasyona neden olduğunu söylemektedir. Bu durumda uygulanan aktif para politikalarının ise enflasyonu daha da arttırmasını beklemektedir. Ancak Leeper’a göre Ricardocu olmayan ekonomilerde aktif/pasif para ve maliye politikaları fiyatlar genel seviyesini kontrol edebilmektedir ve zamanlararası bütçe fonksiyonu tarafından belirlenebilmektedir. Bunun için politikalardan birisi aktifken diğer pasif olmalıdır (Leeper, 1991: 127-147). Sims (1994), Ricardocu Denklik Teorisinin geçerli olduğu bir ekonomide bağımsız Merkez Bankası maliye politikalarını dikkate almadan fiyat istikrarına hedeflenmektedir. Ricardocu olmayan maliye politikalarının geçerli olduğu bir ekonomide ise bütçe açıklarının finansmanının Merkez Bankası kaynaklarından karşılanması nedeniyle fiyat genel seviyesi bozulmakta ve Merkez Bankası fiyat istikrarına odaklansa da istenilen hedefe ulaşamamaktadır. Sims (1994) ekonomide her zaman Ricardocu Denkliğin söz konusu olmadığını ve bu nedenle fiyatların belirlenmesinde para politikalarının tek başına çözüm olamayacağını bu nedenle maliye politikalarından da yararlanılması gerektiğini söylemektedir (Songur ve Elmas Saraç, 2018:153). Woodford (1994) çalışmasında birinde para arzı belirli bir dışsal oranda (pozitif veya negatif olabilir) artarken, diğerinde bir dönem devlet borcunun nominal faiz oranının belirli bir negatif olmayan seviyeye sabitlendiği iki tip para politikası rejimini ele almakta ve karşılaştırmaktadır (Woodford, 1994:345).. Woodford (1995)’teki çalışmasında ise hem fiyat seviyesindeki değişikliklerin toplam talep üzerindeki etkilerinin

nominal devlet borcunun büyüklüğüne bağlı olduğu hem de beklenen gelecekteki devlet bütçelerinin servet etkilerinden dolayı fiyatlar genel seviyesinin belirlenmesinde maliye politikalarının çok önemli bir rol oynadığı sonucun ulaşmaktadır. Ayrıca, maliye politikası değişikliklerinin denge fiyat düzeyi üzerindeki etkileri, para arzı yolunda bunlarla ilişkili olabilecek herhangi bir değişiklikten büyük ölçüde bağımsız olduğunu söylemektedir (Woodford, 1995:3). Woodford (1996) çalışmasında reel devlet borcu ile fiyatlar genel düzeyi arasındaki ilişkiyi araştırmaktadır. Çalışmaya göre Ricardocu olmayan maliye politikalarının geçerli olduğu ekonomide, cari ve gelecek devlet bütçelerinin beklenen bugünkü değerini değiştiren şoklar meydana gelirse, fiyat istikrarını bozabilmektedir. Yani maliye politikasında yaşanan bir istikrarsızlık fiyatlar genel seviyesini bozucu etki yaratmaktadır (Woodford, 1996:2). Cochrane’a (2017) göre; fiyat seviyesi yalnızca para arzı ve faiz oranları gibi parasal faktörler tarafından belirlenmemektedir. Aynı zamanda hükümetin faiz oranı hedefleri hakkında ileriye dönük yönlendirmeleri ve açık piyasa işlemleri, parasal genişleme operasyonları ile kamu borcunun miktar ve vade yapısını değiştirerek enflasyonu ve reel ekonomiyi etkilediğini ileri sürmektedir (Cochrane, 2017: 2). Özetle, FTPL enflasyonun geleneksel para odaklı açıklamalarından önemli bir ayrılığı temsil etmektedir. Fiyat düzeyinin şekillenmesinde maliye politikası ve hükümet bütçe kısıtlamalarının önemini altını çizerek enflasyonun dinamikleri ve mali karar almanın rolü hakkında farklı bir bakış açısı sunmaktadır.

## **Literatür**

Genişlemeci maliye politikalarının olduğu dönemlerde artan enflasyonun dikkat çekmesi nedeniyle bütçe açığı ve enflasyon ilişkisi akademik çalışmalara konu olmuştur. Bu iki değişken arasındaki ilişki incelenirken farklı bakış açıları ile modeller kurulmuş ve bazı çalışmalarda bu ikilinin yanına büyüme, para politikası, cari açık vb. değişkenler eklenmiştir. Çalışmanın bu bölümünde konuyla alakalı yapılmış yurtiçi ve yurtdışı çalışmalara yer verilmiştir.

Akçoraoğlu ve Yurdakul (2003) Türkiye’yi ele alan çalışmalarında siyasal dalgalanmaların makro değişkenleri etkilediği savından yola çıkarak büyüme, bütçe açığı ve enflasyon arasındaki ilişkiyi gözlemlemişlerdir. 1987-2003 dönemi üçer aylık verileri kullanarak Engel-Granger eşbütünleşme testi ile makroekonomik değişkenlerde sistematik siyasal nedenli dönemsel dalgalanmaların etkilerini araştırmışlardır. Seçim dönemlerinde bütçe açıklarının arttığı, fakat enflasyon ve büyüme üzerinde herhangi bir değişikliğin yaşamadığı sonucuna

varmışlardır. Ayrıca seçim dönemlerinde tekrar seçilmek isteyen iktidarın bütçe üzerinde dönemsel dalgalanmalara yol açtığını öne sürmektedirler.

Karayılmazlar ve Berk (2017) bütçe açığı ve enflasyon değişkenlerine cari açık ve büyüme değişkenlerini de ekleyerek Türkiye için 1980’den 2015 yılına kadar olan dönemde bu değişkenlerin ilişkilerini incelemiştir. VAR model yardımıyla Varyans Ayırıştırma ve Etki-Tepki analizini uygulamışlardır. Bütçe açığının sonraki dönemlerde büyüme, enflasyon ve cari açık üzerinde sırasıyla %13, %3-7, %10 etkileyeceğini belirtmektedirler. Bütçe açığı ve enflasyon ve büyüme değişkenlerini kullanarak yapılan bir başka çalışma ise Ceyhan ve Yıldız’a (2017) aittir. Johansen eşbütünleşme testi sonucu değişkenler eşbütünleşik çıkmıştır.

Örücü (2016) Türkiye’de enflasyon ve bütçe açığı ilişkisini atmış yılı aşkın bir dönem aralığında incelemiştir. 1950-2014 dönemini eş bütünleşme analizleri ve en küçük kareler yöntemini kullanarak test etmişlerdir. Bütçe açıklarındaki %1’lik artışın enflasyonu %4-5 oranında arttırdığını ifade etmektedir. Enflasyon ve bütçe açığı ikilisi arasındaki ilişkiyi inceleyen bir başka çalışma İpek ve Akar’a (2016) aittir. 2004-2015 dönemini araştıran çalışmada ARDL, nedensellik ve etki tepki gibi birkaç farklı ekonometrik yöntem kullanmışlardır. Tüm testlerin sonucunda hem uzun hem kısa dönemli ilişki ve çift yönlü nedensellik tespit etmişlerdir. Ayrıca bütçe açığı şoklarına enflasyonun pozitif ve anlamlı tepkiler verdiğini de belirtmektedirler. Bütçe açığı ve enflasyon ikilisini çalışın bir diğer çalışma Dağ ve Kızılkaya’nın (2019) çalışmasıdır. 1960-2016 yılları arasında johansen eşbütünleşme testi uygulamışlardır. Elde ettikleri sonuçları enflasyon ve bütçe açığı ilişkisini doğrulamıştır. Bayrak ve Kanca (2013) 1980-2011 döneminde bütçe açıklarının enflasyona etkisini Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik testleri ile analiz etmiştir. İki değişken arasında uzun dönemli ilişki olduğunu ve bütçe açıklarından enflasyona doğru bir nedenselliği tespit etmişlerdir. Bu çalışmayı destekleyen bir başka çalışma ise Doğru’nun (2014) çalışmasıdır. 1978-2002 yıllarını kapsayan çalışmada değişkenler uzun dönemde eşbütünleşik çıkmışlardır.

Maraş ve Dumrul (2019), bütçe açığı, enflasyon, döviz kuru ve para arzı değişkenleri ile 2006-2018 dönemini ARDL sınır testi ile incelemiştir. Sonuç olarak bütçe açığı ile enflasyon arasında uzun dönemli ve negatif bir ilişki tespit etmişlerdir. Kılıç Satıcı ve Öner’de (2020) çalışmalarında bütçe açıkları ve enflasyona ek olarak döviz kuru değişkenini de eklemiştir. 2006-2017 dönemlerini ele alan çalışmada granger test sonucu enflasyondan bütçe açığına doğru çift yönlü olarak tespit edilmiştir.



Göze Kaya, D. & Durgun Kaygısız, A (2023). Türkiye’de Bütçe Dengesi ve Enflasyon İlişkisi: Son 20 Yılın Ampirik Analizi. InTraders International Trade Academic Journal, 6(2), 201-222. DOI: 10.55065/intraders.1395563

Enflasyon ve bütçe açığı ikilisini Doğan ve Günel (2021) Bulgaristan, Hırvatistan, Çekya, Macaristan, Polonya, Romanya, Slovakya ve Slovenya ülkeleri için araştırmışlardır. Panel ARDL modeli uyguladıkları çalışmalarında bütçe açıklarının kısa dönemde enflasyonu azaltıcı ama uzun dönemde arttırıcı etkisi olduğunu bulmuşlardır.

Göktuğ Kaya ve Öz (2016) bütçe açıkları ile para arzı arasındaki ilişkinin enflasyona yansımalarını ekonometrik analiz ile ele almışlardır. 1980-2014 dönemini ARDL sınır testi ile analiz etmişler ve literatürdeki birçok çalışmanın tersine bütçe açıkları ile enflasyon arasında bir anlamlı ilişkiye rastlamamışlardır.

Şentürk vd. (2017) enflasyon ve bütçe ilişkisini bütçe açığı, faiz dışı bütçe dengesi ve kamu borç stoku kapsamında ele almış ve nedensellik ve etki tepki analizlerini uygulamışlardır. 1980-2016 yılları için bütçe dengesinden enflasyona doğru tek yönlü nedensellik tespit etmişlerdir.

Bütçe açığı ve enflasyon ilişkisini Tanzi ve Patinkin etkisi kapsamında değerlendiren Güneş (2020), 28 OECD ülkesi için 1995-2018 dönemini incelemiştir. Enflasyondan bütçe açığına doğru tek yönlü nedensellik bulmuş ve VAR analizi sonucunda iki değişken arasında negatif yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir. Sonuç olarak enflasyonun bütçe açıklarını arttırmadığını iddia eden Patinkin etkisinin geçerli olduğunu savunmaktadır. Enflasyonun bütçe açığı üzerindeki etkisini Tanzi ve Patinkin çerçevesinden ele alan bir diğer çalışma ise Karadeniz’e (2020) aittir. 1975-2019 dönemini ele alan çalışma maki eşbütünleşme testi, FMOLS ve DOLS katsayı tahmincilerini kullanmıştır. Değişkenler arasında kuadratik ilişki olduğunu yani enflasyonda artışın bütçe açığını önce arttırdığını sonra ise azalttığını ortaya koymuştur. Abdioğlu ve Terzi’de (2009) çalışmalarında Patinkin ve Tanzi etkisini Türkiye için araştırmışlardır. 1975-2005 dönemi verileriyle yaptıkları çalışmada uzun dönemde bütçe açıkları ile enflasyon arasında negatif ilişki tespit etmişlerdir. Dolayısıyla Türkiye için Patinkin etkisinin daha baskın olduğunu ileri sürmektedirler.

Karaş (2023) bütçe açığı ve enflasyon ilişkisini ARDL sınır testi ile analiz etmiştir. 1994-2021 döneminde bütçe açıklarının enflasyonu pozitif etkilediği sonucuna varmıştır. ARDL yöntemini kullanan başka bir çalışma ise Atgür (2021)’e aittir. Bu çalışma da aynı şekilde bütçe açıklarının enflasyon üzerinde etkili olduğu belirtilmektedir.

Doğru ve Şentürk (2013) bütçe ve enflasyon ilişkisini 19 adet Latin Amerika ve Karayip ülkesi için araştırmıştır. Panel eşbütünleşme ve hata düzeltme modeli kurulan çalışmada uzun dönemde bütçe açıkları ile enflasyon arasında pozitif ilişki bulunmuştur.

InTraders International Trade Academic Journal, Volume 6, Issue 2, December 2023, e-ISSN-2667-4408 www.intraders.org

Göze Kaya, D. & Durgun Kaygısız, A (2023). Türkiye’de Bütçe Dengesi ve Enflasyon İlişkisi: Son 20 Yılın Ampirik Analizi. InTraders International Trade Academic Journal, 6(2), 201-222. DOI: 10.55065/intraders.1395563

Hem enflasyonun hem de bütçe açığının yüksek olduğu Tanzanya ekonomisi için bütçe ve enflasyon ilişkisi Solomon ve De Wet (2004) tarafından araştırılmıştır. 1967-2001 dönemi verilerini eşbütünleşme testi ile analiz etmişlerdir. Bütçe açığının parasallaşması nedeniyle zamanla enflasyona neden olduğu sonucuna varmışlardır.

Oladipo ve Akinbobola (2011), Nijerya ekonomisi için bütçe açığı ve enflasyon değişkenlerinin ilişkisini Granger nedensellik testi ile araştırmıştır. Bütçe açığından enflasyona doğru tek yönlü nedensellik tespit etmişlerdir.

Zimbabve ekonomisi için de bütçe açıkları ve enflasyon ilişkisi araştırılmıştır. Makochekanwa (2008) tarafından yapılan çalışma da 1980-2005 dönemi ele alınmıştır. Johansen eşbütünleşme tekniğinin kullanıldığı çalışmada bütçe açığındaki artışlarda önemli enflasyonist etkiler bulunmuştur.

Samimi ve Jamshidbaygi (2011) bütçe açığı ve enflasyon ilişkisini parasal taban ve para arzı değişkenlerini de ekleyerek 1990-2008 dönemini İran için araştırmıştır. Bütçe açığının enflasyon üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna varmışlardır. İran için yapılan bir başka çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiştir. ARDL sınır testi yapılan çalışmada 1963-1999 dönemi değerlendirilmiştir. Bütçe açıklarının enflasyon üzerinde önemli etkiye sahip olduğunu belirtmektedir (Alavirad ve Athawale, 2005)

Cheah ve Baharom (2011)’de 13 Asya ülkesi için 1950-1999 yılları arasında bütçe açığı ve enflasyon arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemişlerdir. 2 değişkene ek olarak para arzı değişkenini de kullandıkları çalışmada hata düzeltme modeli ve granger nedensellik testleri sonucunda bütçe açıklarının enflasyonist olduğu sonucuna varmışlardır.

Uganda’nın bütçe açığı ve enflasyon ilişkisi 1980-2016 dönemi için Sesebulime ve Edward (2019) tarafından araştırılmıştır. Eşbütünleşme, hata düzeltme ve granger nedensellik testlerini uygulamışlardır. Eşbütünleşme testine göre değişkenler arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

### **Yöntem, Metot ve Bulgular**

Bütçe açıklarının enflasyon üzerindeki etkilerini tespit etmek amacıyla yapılan bu çalışmada 2003-2023 dönemi aylık veriler kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak tüketici fiyat endeksi bağımsız değişken olarak ise bütçe dengesi ve M1 para azı değişkenleri kullanılmıştır. Enflasyon ve para arzı verileri Merkez Bankası EVDS sisteminden, bütçe dengesi ise Hazine

ve Maliye Bakanlığı internet sitesinden temin edilmiştir. Değişkenler modele dahil edilmeden önce reelleştirilmiş ve logaritmaları alınmıştır.

Zaman serisi analizleri makroekonomik çalışmalarda sıkça kullanılan yöntemlerdir. Analize başlamadan önce serilerin durağanlığının tespit edilmesi gerekmektedir. Çünkü seriler arasında anlamı bir ilişki kurabilmek için serilerin durağanlık seviyelerinin tespiti önemlidir. Serilerin durağanlık seviyelerine göre yapılacak analiz şekillenmektedir.

**Tablo 1: ADF Birim Kök Testi**

	<b>Değişkenler</b>	<b>Sabit</b>	<b>Sabit ve trendli</b>
<b>Düzye değerleri</b>	TUFE	4.0445	4.3399
<b>I(0)</b>	Bütçe dengesi (BD)	-2.7704	-2.7886
	Para arzı (M)	-1.9762	-3.1031
<b>I(1)</b>	TUFE*	-4.0996	-5.1692
	Bütçe dengesi (BD)*	-8.8158	-8.8039
	Para arzı (M)*	-18.9447	-19.0288
<b>Kritik değerler</b>	% 1	-3.4569	-3.9958
	%5	-2.8731	-3.4281
	% 10	-2.5730	-3.1374

- İşareti %5 anlam seviyesinde durağanlığı göstermektedir.

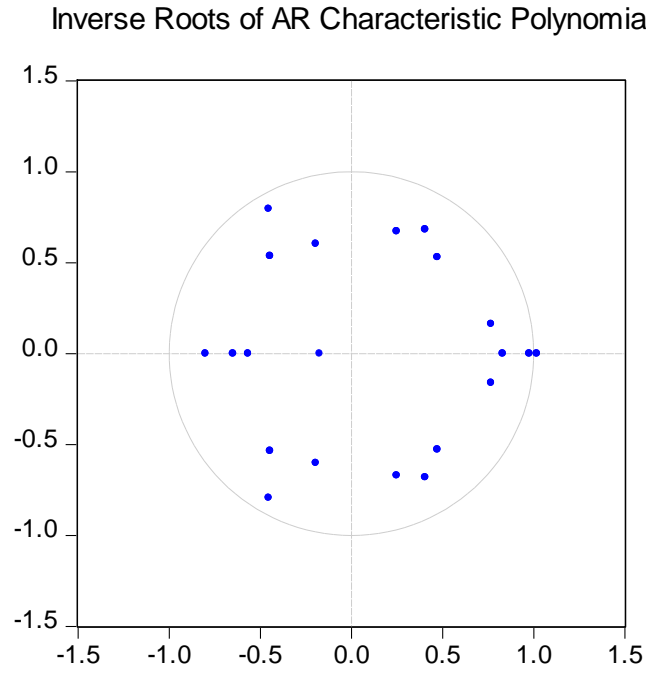
Bu çalışmada serilerin durağanlığını test etmek için Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi uygulanmıştır. Tablo 1 birim kök testi sonuçlarını göstermektedir. Değişkenlerin tamamı düzey hallerinde birim kök içermektedir. Tüm değişkenler birinci farkında durağan hale gelmektedirler. Serilerin düzey hallerinde durağan olmaması ve birinci farkları alındıktan sonra durağan hale gelmiş olması eşbütünleşme ön koşulunun sağlanması anlamına gelmektedir (Özçelik ve Uslu, 2017: 38). Kısaca, durağan olmayan zaman serileri arasındaki uzun dönemli ilişkinin araştırıldığı testlere eşbütünleşme analizi denilmektedir. Bu çalışmada ikiden fazla

değişken olması ve serilerin hepsinin aynı seviyeden durağan olması nedeniyle Johansen eş bütünleşme testi uygulanacaktır. Bu teste geçilmeden önce gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir.

**Tablo 2: Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi**

<b>Gecikme</b>	<b>LR</b>	<b>FPE</b>	<b>AIC</b>	<b>SC</b>	<b>HQ</b>
<b>1</b>	2579.32	9.49e-05	-0.7489	-0.5754	-0.6790
<b>2</b>	125.544	5.98e-05	-1.2107	-0.9071*	-1.0884*
<b>3</b>	16.8631	5.99e-05	-1.2090	-0.7752	-1.0343
<b>4</b>	17.5182	5.98e-05	-1.2112	-0.6473	-0.9840
<b>5</b>	18.1433	5.95e-05	-1.2171	-0.5231	-0.9375
<b>6</b>	39.1279*	5.37e-05*	-1.3187*	-0.4945	-0.9866
<b>7</b>	12.9122	5.46e-05	-1.3030	-0.3486	-0.9185

Model için uygun gecikme uzunluğunu otokorelasyon probleminin olmadığı en küçük bilgi kriterlerinin sağlandığı gecikme uzunluğu olarak tanımlayabiliriz. Tablo 2 gecikme uzunluğunu göstermektedir. SC ve HQ bilgi kriterleri iki gecikme uzunluğunu, LR, FPE ve AIC kriterleri ise altıncı gecikme uzunluğunu göstermektedir. İki ve altı gecikmeli VAR model kurulmuş ve istikrar koşulları test edilmiştir. Fakat istikrar koşullarını sağlamadığı için gecikme uzunluğu arttırılmıştır. Var (7) model kurulmuş ve istikrar koşulları test edilmiştir. Bu koşullar aşağıda gösterilmektedir. Şekil 1’de görüldüğü üzere ters köklerin hepsi çember içindedir. İstikrar koşulunu sağlamaktadır.



Tablo 3 otokorelasyon test sonuçlarını göstermektedir. Buna göre modelin %1 anlamlılık seviyesinde otokorelasyon sorunu bulunmamaktadır.

**Tablo 3: Otokorelasyon Test Sonucu**

<b>Lag</b>	<b>LRE*stat</b>	<b>Prob</b>
<b>1</b>	10.1049	0.3421
<b>2</b>	17.7044	0.0388
<b>3</b>	5.12745	0.8231
<b>4</b>	9.99700	0.3507
<b>5</b>	5.3189	0.8057
<b>6</b>	16.4578	0.0579
<b>7</b>	13.1865	0.1543

Tablo 4 değişen varyans test sonucunu göstermektedir. Test sonucuna göre modelin değişen varyans sorunu da yoktur. Modelin istikrara koşulları sağlandıktan sonra diğer testlere geçilmiştir.

**Tablo 4: Değişen Varyans Test Sonucu**

Chi-sq	df	prob
1262.628	1170	0.0300

Johansen eş-bütünleşme ilişkisini ortaya çıkarmada Maksimum Özdeğer Testi (Maximum Eigenvalue Test) ve İz Testi (Trace Test) olmak üzere iki yöntem önerilmiştir. Tablo 5 Johansen eşbütünleşme test sonuçlarını göstermektedir. Test sonucuna göre değişkenler uzun dönemde eş bütünleşiktir.

**Tablo 5: Johansen Eş Bütünleşme Test Sonucu**

Hipotezler	Trace statistic	Prob	Max-Eigen Statistic	Prob
$r=0^*$	38.6947	0.0004	20.1520	0.0217
$r \leq 1^*$	18.54276	0.0040	11.4622	0.0454
$r \leq 2^*$	7.080482	0.0093	7.08048	0.0093

Tablo 6 elde edilen uzun dönem katsayılarını göstermektedir. Buradan elde edilecek normalize edilmiş eşbütünleşme vektörü yorumlanırken sadece işaretlerini yorumlayanlar (Juselius, 1999) olduğu gibi, katsayılarını da yorumlayanlar olmaktadır (Tarı ve Yıldırım, 2009: 103). Enflasyon hem bütçe dengesi hem de para arzı ile pozitif ilişkili ve istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Bütçe açığında %1’lik artış enflasyonu %0.06 oranında arttırmaktadır. Aynı şekilde para arzındaki %1’lik artış % 0.2 oranında enflasyonu arttırmaktadır.

**Tablo 6: Uzun Dönem Katsayıları**

<b>Enflasyon</b>	<b>Bütçe dengesi</b>	<b>Para arzı</b>
<b>1.0000</b>	-0.0662	-0.2831
	(0.0209)	(0.0109)
	[-3.1625]	[-25.853]

## **Sonuç**

Türkiye’yi 2001 krizine sürükleyen nedenlerden başlıcası kronik hale gelen bütçe açıklarının monetizasyonu ya da iç ve dış borçlanmaya gidilmesi olmuştur. Bu durum hiper enflasyon sorunu da beraberinde getirmiştir. 2001 krizi sonrasında Türkiye’de ‘Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı’ uygulamaya alınmıştır. Alınan tedbirler kapsamında bankacılık alanında yapılan düzenlemeler ile kamu finansmanın yükünü ağırlaştırmış ve ulusal para biriminin değer kaybına uğraması ve faiz oranlarındaki artış kamu borç yükünü arttırmıştır. Kamu kesiminin artan finansman ihtiyacının karşılanabilmesi ve maliye politikası açısından disiplinin sağlanabilmesi için faiz dışı fazla hedefi bir çıpa olarak kullanılmıştır. Para politikası açısından ise bağımsız Merkez Bankası anlayışı içerisinde dalgalı döviz kuru rejimine ve örtük enflasyon hedeflemesine gidilmiştir. 2002 seçimleri sonrasında fiyat istikrarı sağlamaya yönelik politikalar pozitif etki oluşturmuş çift haneli enflasyon oranları 2004 yılından itibaren tek haneye indirilmiştir. Ulusal paradan altı sıfır silinmiş ve şeffaf para politikası amacıyla 2006 yılında açık enflasyon hedeflemesi benimsenmiştir. 2008 Küresel Krizinin yaşandığı yıl enflasyon %10 civarına çıkmıştır.

Kamunun ekonomi içerisindeki payının düşürülerek rekabetçi özel sektörün teşviki için özelleştirmelere gidilmiş ve kamu kesiminin borçluluk oranı bu şekilde azaltılmıştır. Uygulamaya konulan sıkı maliye politikası ile bütçe açıklarının azalması hedeflenmiş ve bütçe açığı/GSYİH oranı 2002 yılında %12,5 civarından 2006 yılında %0,6 civarına kadar gerilemiştir. 2008 Küresel Krizi sonrasında 2009 yılında ekonomide kısmen bir daralma yaşanmış ve genişletici maliye politikaları devreye alınmıştır. Böylece bütçe açıkları tekrar yükselmeye başlamıştır. Ancak 2003 yılında kabul edilen ve 2006 yılında yürürlüğe giren kamu kesiminde (bütçe, gelir, gider, borç gibi) mali şeffaflığın ve disiplinin amaçlandığı 5018 sayılı

Kanun ile 2008 Küresel Krizinin etkilerinin Türkiye’de daha hafif atlatılmasını sağlanmıştır.2008-2010 arasında Merkez Bankası esnek bir para politikası yönetimi benimseyerek piyasaya mali destek programları ile likidite sağlamış ve bu üç yıllık süreçte bütçe açıklarında artış görülmüştür. 2010 sonrası para politikalarında alınan önlemler sona erdirilmiştir. Ekonomi düşük faiz uygulamaları ile canlandırılmak istenilmiştir. 2016 yılı itibariyle ülkeye sermaye girişinin azalması 2017’de enflasyonun %11,9’a, 2018’de 20,3’e çıkmasına, baz etkisiyle izleyen yıl %11,8’ gerilemesine neden olmuştur. Ancak 2018 ve 2020’de yaşanan yüksek kur şoklarının beraberinde yüksek enflasyonu getirmiştir. 2020’deki Pandemi Krizi ile yaşanan kur şokunun ardından enflasyon %36’lara çıkmıştır. 2023 ilk çeyrek verileri ile enflasyon %61’ler seviyesine ulaşmıştır. Pandemi nedeniyle tüm dünyada kamu harcamaları artırılmış ve parasal genişlemeye gidilmiştir. Parasal genişleme ile tetiklenen yüksek enflasyonla mücadelede kapsamında, faizler artırılarak ekonomiye enjekte edilen likidite geri çekilmek istenilmiştir.

Yüksek enflasyon yaşayan ülkelerde bütçe açığı ile enflasyon arasında pozitif ve yüksek ilişki olduğu birçok çalışma ile kanıtlanmıştır. Fakat bazı çalışmalar bu iki değişken arasındaki ilişkinin her zaman güçlü ve olumlu olmadığını belirtmektedirler. Bu çalışmanın amacı Türkiye’de son yirmi yıllık süre içerisinde bütçe açıklarının enflasyon üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Bu amaçla belirtilen dönemin aylık verileri kullanılarak Johansen eşbütünleşme analizi yapılmıştır. Eş bütünleşme analizine geçmeden önce serilerin durağanlıkları test edilmiş ve tüm değişkenler birinci farkında durağan hale gelmişlerdir. İki den fazla durağan olmayan seri olması nedeniyle Johansen eş bütünleşme testine yönelinmiştir. Otokorelasyon ve değişen varyans problemi içermeyen gecikme uzunluğu yedi olarak tespit edilmiştir. Sonuç olarak bütçe dengesi, enflasyon ve para arzı uzun dönemde birbirleri ile eşbütünleşik çıkmıştır. Ayrıca enflasyon bütçe açığı ve para arzı ile pozitif ilişkilidir. Bütçe açığındaki artışlar enflasyonun artmasına neden olmaktadır. Elde edilen bu sonuç Karaş (2023) ve Dağ ve Kızılkaya (2019)’nın elde ettiği sonuçlarla paralellik göstermektedir. Türkiye ekonomisi son 20 yılında 2008 Küresel Krizi, 2018 Kur-Borç Krizi ve 2020 Küresel Pandemi Krizi ile son derece kritik dönemlerden geçmiştir. Yaşanan kritik koşullar baskın maliye politikalarını zorunlu kılmıştır. Bulunan ampirik sonuçlar doğrultusunda 2003-2023 arasında Türkiye’de daha çok Ricardocu Olmayan Maliye Politikalarının uygulandığı desteklenmektedir. Bundan sonraki süreçte politika yapıcılar tarafından parasal genişlemenin önüne geçilmesi ve aşırı büyüyen bütçe açıklarının da azaltılması hedeflenmelidir. Bu hedef doğrultusunda bütçe açıklarının giderilmesi ve



Göze Kaya, D. & Durgun Kaygısız, A (2023). Türkiye’de Bütçe Dengesi ve Enflasyon İlişkisi: Son 20 Yılın Ampirik Analizi. InTraders International Trade Academic Journal, 6(2), 201-222. DOI: 10.55065/intraders.1395563

enflasyonun dizginlenmesi için sıkı para politikalarıyla uyumlu maliye politikaları uygulamalarını ele almalıdırlar. Ayrıca makro ölçekte uygulanan politikalara ek olarak mikro bazda politikalar da gündeme alınmalıdır.

Göze Kaya, D. & Durgun Kaygısız, A (2023). Türkiye’de Bütçe Dengesi ve Enflasyon İlişkisi: Son 20 Yılın Ampirik Analizi. InTraders International Trade Academic Journal, 6(2), 201-222. DOI: 10.55065/intraders.1395563

## Kaynakça

Abdioğlu, Z. ve Terzi, H. (2009). Enflasyon ve Bütçe Açıkları İlişkisi: Tanzi ve Patinkin Etkisi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 23 (2), 195-211.

Akçoroğlu, A. ve F. Yurdakul (2004). Siyasal Ekonomi Açısından Büyüme, Enflasyon ve Bütçe Açıkları: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 59(1), 1-25. [https://doi.org/10.1501/SBFder\\_0000001483](https://doi.org/10.1501/SBFder_0000001483)

Alavirad A. ve Athawale, S. (2005) The Impact of The Budget Deficit on Inflation in The Islamic Republic of Iran. OPEC Energy Review, 29(1), 37-49. <https://doi.org/10.1111/j.0277-0180.2005.00142.x>

Atgür, M. (2021). Türkiye’de Kamu Kesimi Bütçe Açıkları ve Enflasyon İlişkisinin ARDL Sınır Testi Yöntemi ile İncelenmesi. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 22(1), 231-252.

Bayrak, M. ve Kanca, O. C. (2013) Türkiye’de Kamu Kesimi Açıklarının Nedenleri ve Fiyatlar Genel Düzeyi Üzerindeki Etkileri. İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, No:48, 91-111.

Canzoneri, M., Cumby, R. ve Diba, B. (2001). Is the Price Level Determined by the Needs of Fiscal Solvency?. American Economic Review, 91(5, Dec),1221-1238.

Ceyhan, S. M. ve Koç Yıldız S. (2017). Bütçe Açıkları Belirleyicilerinin Ekonometrik Analizi: Türkiye Uygulaması (2006-2015), USOBED Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi, 1(1): 21-35.

Cochrane, J. H. (1998a). A frictionless view of U.S. inflation. NBER Working Paper, 6646. <https://www.nber.org/system/files/chapters/c11250/c11250.pdf>

Cochrane, J. H. (1998b). Long-term debt and optimal policy in the fiscal theory of price level. NBER Working Paper, 6771. <https://www.nber.org/papers/w6771>

Cochrane, J. H. (2017). Stepping on a rake: the fiscal theory of monetary policy. NBER Working Paper Series. 22979. <https://doi.org/10.3386/w22979>

Dağ, M. ve Kızılkaya, F. (2019). Bütçe Açığı ile Enflasyon İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. İktisadi Yenilik Dergisi, 6(2), 76-85.

- Göze Kaya, D. & Durgun Kaygısız, A (2023). Türkiye’de Bütçe Dengesi ve Enflasyon İlişkisi: Son 20 Yılın Ampirik Analizi. In *InTraders International Trade Academic Journal*, 6(2), 201-222. DOI: 10.55065/intraders.1395563
- Doğan, B. S. ve Günel, T. (2021). Avrupa’nın Yükselen Ekonomilerinde Bütçe Açığının Enflasyon Üzerindeki Etkisi: Panel ARDL Yaklaşımı. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (32), 17-30. DOI: 10.18092/ulikidince.869517
- Doğru, B. (2014). Yüksek Enflasyon Dönemlerinde Bütçe Açığı ve Enflasyon Arasında Nedensellik İlişkisi Var mıdır? 1978-2002 Dönemi Türkiye Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Nisan 2014, 9(1), 113-129.
- Doğru, B. ve Şentürk S.H. (2013). Latin Amerika Ülkelerinde Bütçe Açığı ve Enflasyon Arasındaki Eş Bütünleşme İlişkisinin Analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (41), 89-109.
- Dokja, R. (2013). Do Budget Deficits Cause Inflation? Evidence From Albania. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 2(9), 764-768. <https://doi.org/10.5901/ajis.2013.v2n9p764v>
- Friedman, M. (1968). The Role of Monetary Policy, *The American Economic Review*, LVIII(1), 1-17, <https://www.aeaweb.org/aer/top20/58.1.1-17.pdf>
- Göktaş Kaya M. ve Öz E. (2016). Enflasyon, Bütçe Açığı ve Para Arzı İlişkisinin Türkiye Ekonomisi Açısından Değerlendirilmesi: 1980-2014 Dönem. *Yönetim ve Ekonomi*, 23(3), 639-651.
- Güneş, H. (2020). Tanzi ve Patinkin Etkisi Çerçevesinde Bütçe Açığı ile Enflasyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *AÇÜ Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 1-11.
- Habibullah M. S., Cheah C. ve Baharom A. H. (2011). Budget Deficits and Inflation in Thirteen Asian Developing Countries. *International Journal of Business and Social Science*. 2(9), 192-204.
- Humprey, Thomas M. (1997). Fisher and Wicksell on the Quantity Theory. *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, 83(4), 71-90.
- İpek E. ve S. Akar (2016). Bütçe Açığı ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye için Ampirik Bir Analiz. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 38 (2), 167-189.
- Juselius K. (1999). Models and Relations in Economics and Econometrics. *Journal of Economic Methodology*, 6, 259-290.

- Göze Kaya, D. & Durgun Kaygısız, A (2023). Türkiye’de Bütçe Dengesi ve Enflasyon İlişkisi: Son 20 Yıllın Ampirik Analizi. In *InTraders International Trade Academic Journal*, 6(2), 201-222. DOI: 10.55065/intraders.1395563
- Karadeniz, Y. (2022). Enflasyon ve Bütçe Açığı Arasındaki Kuadratik İlişki: Türkiye Örneği. *Sayıştay Dergisi*, 33(125), 291-309. <https://doi.org/10.52836/sayistay.1140367>
- Karaş E. (2023). Türkiye’de Bütçe Dengesi ve Enflasyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Ardl Sınır Testi Yaklaşımı, *The Journal of International Scientific Researches*, 8(3), 550-565.
- Karayılmazlar E. ve Berk E. (2017). Bütçe Açığının, Cari Açık, Ekonomik Büyüme ve Enflasyon Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği. *Pamukkale Journal of Euroasian Socioeconomic Studies*, 4(1), 2017, 26-36. DOI: 10.5505/pjess.2017.43531
- Kılıç Satıcı, H. ve Öner, H. (2020). Türkiye’de Bütçe Açığı, Döviz Kuru ve Enflasyon İlişkisi: 2006-2017 Dönemi VAR, Etki-Tepki ve Varyans Ayrıştırması Analizleri. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(3), 3495-3525. <https://doi.org/10.15295/bmij.v8i3.1484>
- Leeper, E. M. (1991). Equilibria under ‘Active’ and ‘Passive’ Monetary and Fiscal Policies. *Journal of Monetary Economics*, 27, 127-147.
- Makochekanwa, A. (2008). The impact of a budget deficit on inflation in Zimbabwe. MPRA Paper No. 24227. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/24227/>
- Maraş, G. ve Dumrul C. (2019). Türk Ekonomisinde Bütçe Açığı ve Enflasyon İlişkinin Sınır Testi Yaklaşımı ile Eş-Bütünleşme Analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (54), 314-342.
- Oladipo, S.O. ve Akinbobola, T.O. (2011). Budget Deficit and Inflation in Nigeria : A Causal Relationship. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences*, 2(1), 1-8.
- Örücü, E. (2016). Bütçe Açıkları Enflasyonist Etkiyeye Sahip Midir? Türkiye Üzerine Uzun Dönemli Analiz. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 1-21.
- Özçelik, Ö. ve Uslu, N. (2017). Ekonomik Büyüme, İşsizlik ve Enflasyon Arasındaki İlişkinin Var Modeli ile Analizi: Türkiye Örneği (2007–2014). *Ekev Akademi Dergisi*, (69), 31-51.
- Samimi, A. J. ve Jamshidbaygi, S. (2011). Budget Deficit and Inflation: A Sensitivity Analysis to Inflation and Money Supply in Iran. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 8(1), 257-260.
- Sargent, T. ve Wallace, N. (1981). Some Unpleasant Monetarist Arithmetic. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, Fall, 5(3), 1-17.

Göze Kaya, D. & Durgun Kaygısız, A (2023). Türkiye’de Bütçe Dengesi ve Enflasyon İlişkisi: Son 20 Yıllık Ampirik Analizi. InTraders International Trade Academic Journal, 6(2), 201-222. DOI: 10.55065/intraders.1395563

Sesebulime, K. ve Edward B. (2019). Budget Deficit and Inflation Nexus in Uganda 1980-2016: A Cointegration and Error Correction Modeling Approach. Journal of Economic Structures, 8(3), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s40008-019-0136-4>

Sims, C. A. (1994). A Simple Model for the Study of the Determination of the Price Level and the Interaction of Monetary and Fiscal Policy. Economic Theory, 4(63), 381-399.

Sims, C. A. (1998). Econometric Implications of the Government Budget Constraint. Journal of Econometrics, 83, 9-19.

Solomon, M. ve De Wet, W.A. (2004). The Effect of A Budget Deficit on Inflation: The Case Of Tanzania. South African Journal of Economic and Management Sciences. 7(1), 100-116.

Songur, M. ve Saraç, F. E. (2018). Türkiye’de Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi Ve Ricardocu Maliye Politikası (1975-2014). Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 36 (2), 149-170. DOI: 10.17065/huniibf.438931

Şentürk, S.H., Karakurt, B. ve Şahingöz, B. (2017). Mali Disiplin ve Enflasyon İlişkisi Üzerine Bir Analiz: Türkiye Örneği, Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi, 3(2), 185-204.

Tarı, R. (2011). Ekonometri, Kocaeli, Umuttepe Yayınları.

Tarı, R. ve Yıldırım, D. Ç. (2009). Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye İçin Bir Uygulama, Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yönetim ve Ekonomi, 16(2),95-105.

Tharaka Niroshan Devapriya K.P.N., ve Ichihashi, M. (2012). How does the budget deficit affect inflation in Sri Lanka. IDEC Discussion Paper, Hiroshima University,1-38. <https://home.hiroshima-u.ac.jp/ichi/Tharaka2012.pdf>

Woodford, M. (1994). Monetary Policy and Price-Level Determinacy in a Cash-in-Advance Economy. Economic Theory, 4(3), 345-380.

Woodford, M. (1995). Price-level Determinacy Without Control of a Monetary Aggregate. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 43, 1-46. [https://doi.org/10.1016/0167-2231\(95\)90033-0](https://doi.org/10.1016/0167-2231(95)90033-0)

Woodford, M. (1996). Control of the Public Debt: A Requirement for Price Stability?. NBER Working Paper, No. 5684, National Bureau of Economic Research, Inc. <https://www.nber.org/papers/w5684>

Göze Kaya, D. & Durgun Kaygısız, A (2023). Türkiye’de Bütçe Dengesi ve Enflasyon İlişkisi: Son 20 Yılın Ampirik Analizi. InTraders International Trade Academic Journal, 6(2), 201-222. DOI: 10.55065/intraders.1395563

Yurdakul, F. ve Saçkan, O. (2007). Genel Fiyat Düzeyinin Belirlenmesinde Para ve Maliye Politikası Baskın Rejimler. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi, 62(02), 219-236. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ausbf/issue/3084/42725>