Ekonomi, İşletme ve Bilişim Dergisi
Journal of Economics, Business and Information

ISSN: 3062-2425 Cilt/Vol, 1, Sayı/No. 1, 12-20

Enflasyon Dinamiklerini Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi Üzerinden Okumak

Salih Yıldırım[1]

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi
28 Ekim 2024
Kabul Tarihi
23 Aralık 2024
Makale Türü
Araştırma Makalesi

Özet

Enflasyon dinamikleri, enflasyon sürecinin zaman içindeki değişimini ve bu değişimin nedenlerini anlamamızı sağlamaktadır. Tarihsel olarak enflasyon dinamikleri ilk kez geleneksel Phillips eğrisi çerçevesinde açıklanmıştır. 1980'lerden itibaren rasyonel bekleyişlerin ve nominal fiyat katılıklarının bir arada kullanılması Yeni Keynesyen Phillips eğrisini ortaya çıkarmıştır. Yeni Keynesyen Phillips eğrisi, temel olarak enflasyon dinamiklerini açıklamada kullanılan bir modeldir. Gali ve Gertler (1999) tipi model, enflasyon ve çıktı arasındaki ilişkiyi ve fiyat ayarlama davranışlarını açıklamaktadır. Gali ve Monacelli (2005) tipi model, enflasyon ve egzojen şoklar arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Günümüzde merkez bankaları, enflasyon hedeflemesine uygun olarak para politikalarını yürütmektedirler. Enflasyon hedeflemesi altında Yeni Keynesyen Phillips eğrisi, merkez bankalarının etkili kararlar alabilmeleri ve politikalar tasarlayabilmeleri açısından önemlidir. Bu çalışmanın amacı, Gali ve Gertler (1999) ve Gali ve Monacelli (2005) tipi Yeni Keynesyen Phillips eğrisinin enflasyon dinamikleri ve para politikası açısından önemini araştırmaktadır. Çalışmada enflasyon dinamiklerini açıklamak için Yeni Keynesyen Phillips eğrisinin uygun bir çerçeve sunduğu ve merkez bankaları için yol gösterici olduğuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi, Enflasyon Dinamikleri, Para Politikası

Reading Inflation Dynamics via The New Keynesian Phillips Curve

Article Info

Received
October 28, 2024
Accepted
December 23, 2024
Article Type
Research Article

Abstract

Inflation dynamics enable us to understand the changes in the inflation process over time and the reasons for this change. Historically, inflation dynamics were first explained within the framework of the traditional Phillips Curve. Since the 1980s, the use of rational expectations and nominal price rigidities together has led to the emergence of the New Keynesian Phillips curve. The New Keynesian Phillips curve is a model that is primarily used to explain inflation dynamics. The Gali and Gertler (1999) type model explains the relationship between inflation and output and price adjustment behaviors. The Gali and Monacelli (2005) type model explains the relationship between inflation and exogenous shocks. Today, central banks implement monetary policies in accordance with inflation targeting. Under inflation targeting, the New Keynesian Phillips curve is important for central banks to make effective decisions and design policies. The aim of this study is to investigate the importance of the Gali and Gertler (1999) and Gali and Monacelli (2005) type New Keynesian Phillips curve in terms of inflation dynamics and monetary policy. In the study, it was concluded that the New Keynesian Phillips curve provides an appropriate framework to explain inflation dynamics and is a guide for central banks.

Keywords: New Keynesian Phillips Curve, Inflation Dynamics, Monetary Policy

[1]*Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, ssalihyildirim@gmail.com, https://orcid.org/0000-0003-1237-8214*

Atıf: Yıldırım, S. (2024). Enflasyon Dinamiklerini Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi Üzerinden Okumak. *Ekonomi, İşletme ve Bilişim Dergisi, 1*(1), 12-20.

1. Giriş

W. H. Phillips, (ücret) enflasyonu ile işsizlik arasındaki negatif bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur (Phillips, 1959). Phillips eğrisi olarak bilinen bu ilişki, 1970'li yıllara kadar enflasyon dinamiklerini açıklamak için kullanılmıştır. Friedman (1968) ve Phelps (1967) rasyonel bekleyişler ile enflasyonun ileriye dönük bir davranış şeklinde açıklanabileceğini göstermiştir. Bu süreçte Yeni Keynesyenler tarafından geliştirilen mikroekonomik temeller, Phillips eğrisinin yeniden tanımlanmasını sağlamış ve enflasyon dinamikleri Yeni Keynesyen Phillips eğrisi (YKPE) tarafından açıklanmıştır.

YKPE, mevcut enflasyon oranının reel marjinal maliyet veya çıktı açığı ile ölçülen gelecekteki enflasyon bekleyişlerine göre belirlendiğini açıklamaktadır. İleriye dönük fiyatlama davranışı ortaya koyan bu ilişki, literatürde temel (baseline) model olarak kabul edilmektedir. Gali ve Gertler (1999) tarafından geliştirilen bu model, geriye dönük fiyatlama davranışlarını da dikkate alarak geliştirilerek hibrit YKPE olarak tanımlanmıştır. Gali ve Gertler (1999) tipi hibrit YKPE, kapalı ekonomi varsayımları altında geliştirilmesine rağmen, ABD ve Avrupa ekonomileri örnekleminde test edilmiş ve enflasyon dinamiklerini başarılı bir biçimde açıklamıştır. Gali ve Gertler (1999) tipi YKPE, açık ekonomiden kaynaklanan döviz kuru, ithalat fiyatları gibi dışsal değişkenlerin ve arz şoklarının enflasyon üzerindeki etkisini dikkate almamaktadır. Gali ve Monacelli (2005), ileriye dönük modele açık ekonomi unsurlarının dahil edildiği açık ekonomi YKPE geliştirmiştir. Gali ve Monacelli (2005) tipi olarak bilinen bu YKPE, maliyetleri etkileyen dışsal unsurları (egzojen şokları) modele dahil ederek, enflasyon sürecini ampirik olarak açıklamıştır.

YKPE, özellikle enflasyon hedeflemesi çerçevesinde enflasyon dinamiklerini açıklamak için standart bir araç haline gelmiştir. Bu doğrultuda YKPE, enflasyon dinamiklerini ve enflasyonun makroekonomik değişkenlerle ilişkisini sunması açısından merkez bankaları açısından önemlidir (Egan ve Leddin, 2017). Literatürde merkez bankalarının etkili kararlar alması ve en iyi politika tepkisi verebilmesinde YKPE çerçevesi öne çıkmaktadır.

Bu bağlamda çalışmanın amacı, YKPE çerçevesinde enflasyon dinamikleri ve para politikası açısından önemini ortaya koymaktır. Çalışmanın tasarımı şu şekildedir. İkinci bölümde konu ile ilgili tarihsel arka plan ve geleneksel Phillips eğrisi verilmiştir. Üçüncü bölümde YKPE tanıtılmıştır. Dördüncü bölümde YKPE'nin para politikası yansımalarına yer verilmiştir. İzleyen bölümde sonuç kısmıyla çalışma sonlanmaktadır.

2. Tarihsel Arka Plan ve Geleneksel Phillips Eğrisi

1960'lı yıllar boyunca Phillips eğrisi iktisatçılar ve politika yapıcılar tarafından temel bir makroekonomik model olarak kullanılmıştır. Phillips eğrisi çerçevesinde enflasyon ve işsizlik (reel ekonomik aktivite) arasında sabit bir değiş-tokuş (trade off) ilişkisinin varlığı kabul edilmiştir. Bu ilişki, geleneksel Phillips eğrisi olarak adlandırılmış ve politika yapıcılar açısından uygun bir politika bileşimini (policy mix) ve kısa vadeli enflasyon dinamiklerini açıklamak için kullanılmıştır.

Friedman ve Phelps birbirinden farklı olarak yaptıkları çalışmalarında Phillips eğrisi analizindeki en önemli eksikliğin, ücret ve fiyatların artış oranını etkileyen enflasyon bekleyişlerinin analize dahil edilmemesinden dolayı değiş-tokuş ilişkisinin de zorunlu olarak kısa ömürlü olduğunu ileri sürmüşlerdir (Phelps, 1969; Friedman, 1968). Friedman (1968) ve Phelps'in (1967) öncü çalışmalarının ardından, enflasyonun ileriye dönük bir davranış olarak dikkate alınması, Phillips eğrisine duyulan güvenin kaybolmasına yol açmıştır.

Bununla birlikte, 1970'li yıllarda meydana gelen rasyonel bekleyişler devrimi ile enflasyon bekleyişlerinin önemi belirgin hale gelmiştir. Enflasyon bekleyişlerinin rasyonel bekleyişlere uygun

olarak dikkate alınması ve Lucas (1976) eleştirisi kapsamında makroekonomik modellerde kullanılması, enflasyon dinamiklerinin ileriye dönük bir model olarak açıklanmasını sağlamıştır. Rasyonel bekleyişler, makroekonomik modeller ve politikaların merkezinde çekirdek bir unsur olarak yer almıştır.

1980'lerden itibaren Yeni Keynesyenler, rasyonel bekleyişlere dayanan makroekonomik modellere eksik bilgi, yapışkan ücret ve fiyatları dahil etmişlerdir. Böylece, özel kesimin ücret ve fiyat ayarlama davranışı modelin bir parametresi haline gelmiş ve bekleyişler de geriye ya da ileri yönelik olarak açıklanmıştır (Calvo, 1983). Bu teorik çabaların sonucu olarak da Yeni Keynesyen Phillips eğrisi ortaya çıkmıştır.

3. Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi

Rasyonel bekleyişler ve mikroekonomik temellerin bir arada kullanılmasıyla Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi (YKPE) geliştirilmiştir. Literatürde YKPE, kapalı ve açık ekonomi varsayımları altında kademeli fiyat ayarlama yaklaşımı ile Gali ve Gertler (1999) ve Gali ve Monacelli (2005) çalışmalarına dayalı olarak ele alınabilmektedir.

3.1. Gali ve Gertler (1999) Tipi Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi

YKPE, monopolcü rekabet piyasasındaki firmaların kademeli fiyat ayarlama davranışlarından türetilmektedir (Calvo, 1983; Taylor, 1980). Bu doğrultuda YKPE, rasyonel bekleyişlere sahip firmaların fiyatlama davranışları ile mikroekonomik temelleri içermektedir. YKPE, Calvo'nun (1983) modeli temel alınarak açıklanabilir. Buna göre, piyasa içinde faaliyet gösteren firmaların *t* dönemi için mevcut fiyatlama davranışını sürdürmek istediği/değiştirmediği olasılığı θ ise, mevcut fiyatlama davranışını/ayarlamaları değiştiren firmaların olasılığı $1-\theta$ olmaktadır. Bu yeni fiyat düzeyi belirsizliği içerdiğinden t zaman ufkunda sabitlenmiş olacaktır. Firmaların fiyat ayarlamaları zamana bağlı olduğu varsayılmaktadır. Örneğin, X periyodunda firmaların $1/X$ kadarı için fiyatlarını ayarlamaları/değiştirmeleri söz konusudur.

$$(1-\theta)\sum_{k=0}^{\infty} k\theta^{k-1} = \frac{1}{1-\theta} \qquad (1)$$

(1) no'lu denklemde $1/1-\theta$ firmaların ortalama fiyat düzeyinin sabitlendiğini ifade etmekte, diğer bir deyişle firmaların fiyatlama davranışının değiştirmediğini göstermektedir. p_t genel fiyat düzeyi, p_{t-1} gecikmeli fiyat düzeyi (firmaların fiyatlama davranışını değiştirmediği, fiyatlarının aynı kaldığı düzey) ve p_t^* optimal fiyat düzeyi (firmaların fiyatlama davranışını değiştirdiği, yeni fiyat düzeyi) olmak üzere:

$$p_t = \theta p_{t-1} + (1-\theta) p_t^* \qquad (2)$$

(2) no'lu denklem ile ifade edilebilmektedir. Calvo'nun formülasyonuna (zamana bağlı fiyatlama kuralı) firmaların marjinal maliyeti dahil edildiğinde oluşan optimal fiyatlama davranışını/stratejisini temsil eden yapı şu şekilde olmaktadır:

$$p_t^f = (1-\beta\theta)\sum_{k=0}^{\infty} \beta\theta^k (mc_{t+k}) \qquad (3)$$

(3) no'lu denklemde $E_t\{mc_{t+k}\}$ beklenen marjinal maliyeti, β zamana göre değişen parametreyi (time discount factor) göstermektedir. Firmanın fiyatlama davranışı marjinal maliyetin (nominal) beklenen patikası (gelecek dönem oluşabilecek marjinal maliyet koşulları) etrafında şekillenmektedir. Bu durumda $\theta > 0$ olmaktadır. $\theta = 0$ olması durumunda ise firmanın cari marjinal maliyetine göre fiyatını belirlemektedir. $\pi_t = p_t - p_{t-1}$ olmak üzere, ileri dönük (forward looking) model şu şekilde edilebilir:

$$\pi_t = \beta E_t\{\pi_{t+1}\} + \lambda mc_t \qquad (4)$$

(4) no'lu denklemde $\lambda = (1-\theta)(1-\beta\theta)/\theta$ şeklinde yapısal parametreler ile ifade edilmektedir. λ firmaların fiyat ayarlama sıklığına ve β parametresine (zamana göre değişen parametre) bağlıdır. Bu denklem, ileriye dönük YKPE olarak tanımlanmaktadır. Reel ekonomik aktivitenin/iktisadi faaliyetin bir göstergesi olarak marjinal maliyetin yerine çıktı açığı yazılarak denklem formüle edilebilmektedir. y_t^* potansiyel çıktı düzeyi, y_t gerçekleşen hasıla düzeyi ve x_t çıktı açığını göstermektedir: $x_t = y_t - y_t^*$. Marjinal maliyet, çıktı açığı cinsinden formüle edildiğinde $mc = kx_t$ olarak yazılabilir. Burada k, marjinal maliyetin çıktı esnekliğini vermektedir. Bu eşitlik, 4 no'lu denklem ile birleştirildiğinde;

$$\pi_t = \lambda k x_t + \beta E_t\{\pi_{t+1}\} \qquad (5)$$

(5) no'lu denklem elde edilmektedir. Bu denkleme göre enflasyon, beklenen enflasyona ve çıktı açığına bağlıdır. Gali ve Gertler (1999) ve Sbordone (2002), denklemi ekonometrik olarak tahmin ederek ABD ve Avrupa ekonomileri örnekleminde enflasyon dinamiklerini başarılı bir şekilde açıkladığını bulmuşlardır. Ancak Fuhrer ve Moore (1995), Fuhrer (1995), Linde (2005), Rudd ve Whelan (2005), enflasyon dinamiklerinde geriye dönük fiyat ayarlama davranışının önemi üzerinde durmuşlardır. Bu nedenle, enflasyonun geriye dönük bileşeni (component) olan geriye dönük (backward looking) YKPE Calvo'nun (1983) modeli kullanılarak geliştirilmiştir.

Calvo'nun (1983) çalışmasından hareketle piyasa içinde faaliyet gösteren firmaların t dönemi için mevcut fiyatlama davranışını sürdürmek istediği/değiştirmediği olasılığı ω ise, mevcut fiyatlama davranışını/ayarlamaları değiştiren firmaların olasılığı $1-\omega$ olmaktadır. Bu yeni fiyat düzeyi belirsizliği içerdiğinden t zaman ufkunda sabitlenmiş olacaktır: $\overline{p}_t^* = \omega p_t^b + (1-\omega)\, p_t^f$. Bu formülasyonda $\overline{p}_t^*$, t döneminde oluşan yeni fiyat düzeyi, p_t^b geriye dönük fiyatlama stratejisini benimseyen firmaların fiyatı, p_t^f ileriye dönük fiyatlama stratejisini benimseyen firmaların fiyatını göstermektedir. Burada, piyasa içinde faaliyet gösteren firmaların fiyatlama stratejisini diğer firmaların bilmediği varsayılmaktadır. $p_t^b = \overline{p}_t^* - \pi_{t-1}$ eşitliği firmaların rakiplerinin fiyatlama davranışını temsil etmektedir: $\pi_t^* = \overline{p}_t^* - \overline{p}_{t-1}^*$.

Calvo'nun formülasyonuna göre, oluşan ileriye dönük fiyatlama davranışını/stratejisini (optimal fiyatlama) benimseyen firmaların marjinal maliyeti dahil edildiğinde denklem yapısı şu şekilde olur:

$$p_t^f = (1-\beta\theta)\sum_{k=0}^{\infty} \beta E_t\{mc_{t+k}\} \qquad (6)$$

Buradan hareketle genel bir eşitlik yazılırsa:

$$\pi_t = \gamma_f E_t\{\pi_{t+1}\} + \lambda mc_t + \gamma_b \pi_{t-1} \qquad (7)$$

(7) no'lu denklem elde edilmektedir. γ_b, γ_f ve λ, yapısal parametrelerdir.[2] θ fiyat katılığı/yapışkanlığı derecesi, ω mevcut fiyatlama davranışını sürdürmek isteyen firmaların geriye dönüklük derecesini temsil etmektedir. Bu yapı, Gali ve Gertler (1999) tipi Hibrit Yeni Keynesyen Phillips Eğrisini (HYKPE) temsil etmektedir. (7) no'lu denklemde reel marjinal maliyet yerine Fuhrer'ın (1997) kullandığı gibi çıktı açığı ($\hat{y}_t$) yazıldığında model şu şekilde yazılabilir:

$$\pi_t = \gamma_f E_t\{\pi_{t+1}\} + a\hat{y}_t + \gamma_b \pi_{t-1} \qquad (8)$$

Bu noktada enflasyon dinamikleri açısından iki temel konu önem arz etmektedir. Birincisi, enflasyonun geriye dönük mü yoksa ileriye dönük bir bileşen olduğudur. İkincisi ise, kısa vadede enflasyon üzerinde belirleyici olan reel ekonomik aktiviteyi temsil eden değişkenin ne olduğuna yöneliktir (Vašíček, 2011).

Birinci konuyla ilgili tartışmaların odak noktası, enflasyonun neden katı (stickness) olduğu ve enflasyonun şoklara neden kademeli olarak yanıt verdiği ile ilgilidir. Bu bağlamda Fuhrer ve Moore (1995), enflasyonda görülen katılığın enflasyonun kendisinden kaynaklandığını ve bunun ABD'de geriye dönük fiyat ayarlama davranışı tarafından açıklanabileceğini savunmuştur. Mankiw (2001), enflasyonun para politikası şoklarına tepkisinin kademeli olmasına yönelik olarak ileriye dönük YKPE'nin bu şokları açıklamada zayıflığını ileri sürmüştür.

Tartışmanın diğer bir tarafı olan ikinci konuyla ilgili olarak Gali ve Gertler (1999) ve Sbordone (2002) tarafından yapılan hibrit YKPE üzerine öncü çalışmalar, emeğin gelirden aldığı payın (labour share) marjinal maliyet için proxy (vekil) bir değişken olarak kullanılabileceğini göstermiştir. Fakat Rudd ve Whelan (2005), emeğin gelirden aldığı payın ABD ekonomisi özelinde iktisadi faaliyet için uygun bir proxy değişken olmadığını belirtmiştir. Rudd ve Whelan, emeğin gelirden aldığı payın ekonomik durgunluklarda karşı döngüsel hareketler sergilediğini, çıktı açığının ise durgunluklarda pro-döngüsel olduğunu ifade etmiştir. Bu nedenle de, çıktı açığının ekonomik durgunluklarda azaldığı ve reel ekonomik faaliyet için emeğin gelirden aldığı paydan daha iyi bir proxy değişken olduğunu açıklamıştır.

Diğer yandan Abbas ve Sgro (2011), Vasicek (2011), Agenor ve Bayraktar (2010), çıktı açığının katsayısını negatif ve istatiksel olarak anlamsız bularak, çıktı açığının reel ekonomik aktivite için uygun bir proxy değişken olmadığını açıklamışladır. Fuhrer ve Moore (1995), Gali ve Gertler (1999), ABD verilerinden yola çıkarak enflasyon ile çıktı açığı arasında negatif bir ilişki ortaya koyarak çıktı açığının katsayısını istatiksel olarak anlamsız olduğunu tespit etmişlerdir. Diğer yandan Rudd ve

---

$$\lambda = (1-\omega)(1-\theta)\left(1-\beta\theta\right) / \left\{\theta + \omega\left[1-\theta\right]\left(1-\omega\right)\right\}$$

[2] $\gamma_f = \beta\theta / \left\{\theta + \omega\left[1-\theta\left(1-\omega\right)\right]\right\}$

$\gamma_b = \omega / \left\{\theta + \omega\left[1-\theta(1-\omega)\right]\right\}$

Whelan (2005) ve Mazumder (2010), YKPE'nin enflasyon ile çıktı açığı arasındaki pozitif ilişkiyi desteklemediğini ampirik olarak göstermişlerdir.

3.2. Gali ve Monacelli (2005) Tipi Yeni Keynesyen Phillips Eğrisi

Gali ve Gertler (1999) tipi YKPE kapalı ekonomi varsayımları altında geçerlidir. Fakat, bu tip bir YKPE enflasyon dinamiklerini gerçekçi bir şekilde yansıttığı literatürde kabul edilse de enflasyon sürecinde dış şokları dikkate almamaktadır. Bu bağlamda Gali ve Monacelli (2005), dışsal şokların (external shocks) enflasyon üzerindeki potansiyel etkisini hesaba katan YKPE'nin açık ekonomi çerçevesini ortaya koymuştur. Buna göre açık ekonomi çerçevesinde ileriye dönük YKPE aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$$\pi_t = \beta E_t \pi_{t+1} + \kappa_a mc_t + \kappa_\psi \psi_t \qquad (9)$$

(9) no'lu denklemde π_t yurtiçi enflasyon oranı, $E_t \pi_{t+1}$ beklenen enflasyon oranı ve mc_t yurtiçi üreticilerinin reel marjinal maliyetlerini göstermektedir. Burada $\kappa_a \equiv \lambda\left(\sigma / \omega_a + \varphi\right)$ ve $\kappa_\psi \equiv \lambda\left(1-\omega_\psi / \omega_s\right)$ açık ekonomi terimleridir. ψ_t döviz kuru ve efektif dış ticaret haddi arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır (Gali ve Monacelli, 2005). Ekonominin dışa açıklık derecesinin yüksek olması, yurtiçi fiyatlar üzerinde dış ticaret hadlerinden kaynaklanan baskıyı (pressure) artırmaktadır. Açık ekonomi YKPE için geriye dönük fiyat ayarlama davranışları eklendiğinde hibrit YKPE elde edilmektedir.

$$\pi_t = \gamma_b \pi_{t-1} + \gamma_f E_t \pi_{t+1} + \kappa_a x_t + \kappa_\psi \psi_t \qquad (10)$$

Gali ve Monacelli tipi YKPE, açık ekonomi çerçevesinde ithal girdiler ya da arz şokları yoluyla firmaların girdi maliyetlerindeki artışın doğrudan firmaların fiyat ayarlama davranışına ve dolaylı olarak da cari enflasyon üzerindeki etkisine odaklanmaktadır. Bu açıdan Gali ve Monacelli tipi YKPE ithalat fiyatları, döviz kuru, petrol fiyatları vb. gibi şoklar aracılığıyla enflasyon sürecini daha iyi açıklayabilmektedir. Batini vd. (2005) reel ithalat fiyatlarını, petrol fiyatlarındaki değişimi ve işgücü maliyetlerini içeren İngiltere örnekleminde açık ekonomi YKPE çerçevesini araştırmışlardır. Buna göre, enflasyon sürecinde ileriye dönük fiyat ayarlama davranışının önemli bir rolü olduğunu vurgulamaktadır. Lagoa (2014), G7 ülkeleri için açık ekonomi YKPE çerçevesinde maliyet kanalını ve ithalat fiyatlarını açıklamak için tahminde bulunmuştur. Çalışmada ulaşılan sonuçlar, maliyet kanalının özellikle ithal tüketim mallarında mevcut olduğunu ve ithalat fiyatlarının enflasyon dinamiklerini açıklamada önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Abbas vd. (2016) Avustralya, Kanada, Yeni Zelanda ve İngiltere için enflasyon dinamikleri üzerine açık ekonomi YKPE çerçevesini tahmin etmiştir. Buna göre ulaşılan sonuçlarda YKPE'nin enflasyon sürecini tahmin etmede başarılı olduğunu belirtmiştir.

Diğer yandan Gali ve Monacelli tipi YKPE, küçük açık ekonomi özelliği taşıyan gelişmekte olan ülkelerin yurtiçi enflasyonun özellikle dışsal şoklardan etkilendiğini açıklamaktadır. Bununla ilgili olarak gelişmekte olan ülkeler üretim sürecinde genelde ara malı ithalatına bağımlı bir yapı sergilemektedir. Böyle bir ortamda, yurt içi girdiler ile ithal girdiler arasında yeterince ikame imkanı bulunmadığından dolayı, döviz kurlarındaki değer kayıpları doğrudan ve hızla yurt içi ürünlerin üretim maliyetlerine ve dolayısıyla da fiyatlarına yansımaktadır (Kara ve Öğünç, 2008). Bununla birlikte enerji fiyatları, gelişmekte olan ülkelerde üretim maliyetlerini etkileyen diğer bir faktördür (Kocoglu, 2023). Nitekim temel ithalat girdisi olarak petrol fiyatlarındaki değişmeler, döviz kuru aracılığıyla yurtiçi enflasyona yansımakta ve dolayısıyla yurtiçi fiyatları artırmaktadır.

4. Yeni Keynesyen Phillips Eğrisinin Para Politikası Yansımaları

1990'lı yıllardan itibaren gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkelerde para politikası stratejisi olarak enflasyon hedeflemesi benimsenmiştir. Enflasyon hedeflemesinin başarısı, büyük ölçüde enflasyon bekleyişlerinin merkez bankaları tarafından ilan edilen enflasyon hedefine çapalanmasına bağlıdır. Enflasyon hedefi doğrultusunda para politikalarını şekillendiren merkez bankaları, fiyat yapıcıların bekleyişlerini geçmişe bakarak oluşturmaları yerine geleceğe yönelik olarak oluşturmalarını sağlamalıdır. Böylece para politikasının nihai hedefi olan fiyat istikrarının sağlanması, enflasyon bekleyişlerinin yönetimine bağlı olarak gerçekleşmektedir.

Bu doğrultuda enflasyon hedeflemesi altında para politikası doğası gereği ileriye dönük bir biçimde yürütülmektedir; enflasyon algısının para politikası uygulamalarıyla tutarlı olup olmadığını değerlendirmek için enflasyon bekleyişleri kritik öneme sahiptir (Aklan ve Nargeleçekenler, 2008). Geriye ya da ileriye dönük olarak bekleyişlerin şekillenmesi, enflasyon ve çıktı düzeyini etkilemektedir. Bu noktada YKPE, politika yapıcıların enflasyon ve/veya çıktı açığındaki değişikliklere yanıt verme tercihlerini niceliksel olarak belirlemesini sağlamaktadır. Bu nedenle YKPE, para politikasının önemli bileşenlerinden birisidir.

İleriye dönük YKPE çerçevesinde para politikasının etkinliği bekleyişlerin yönetimine bağlıdır. Bu bağlamda iktisadi birimlerin fiyatlama davranışları önem arz etmektedir. İktisadi birimlerin geriye ya da ileriye dönük fiyatlama davranışları, enflasyon bekleyişlerinin yönetimi açısından son derece önemlidir. Enflasyon, ileriye dönük bir davranış olarak belirlendiğinde onun katılığı düşüktür ki bu, para politikasının çıktı maliyetinin daha düşük olması anlamına gelmektedir. İktisadi birimlerin enflasyon bekleyişlerinin enflasyon hedefiyle uyumlu olması, söz konusu maliyetin daha düşük olmasını sağlayacaktır. Aynı zamanda bu durum, para politikasının kredibilitesini olumlu etkileyecektir (Kara, 2008).

İktisadi birimlerin bekleyişlerinin oluşumunda, merkez bankalarının enflasyon hedefine uygun davranıp davranmadığı önemlidir. Merkez bankaların para politikasını ilan ettiği hedefler/amaçlar doğrultusunda yürütmemesi, YKPE çerçevesinde enflasyon bekleyişlerini artırmaktadır. Bu ise iktisadi birimlerin ücret ve fiyat ayarlamalarını enflasyon hedefinden ziyade geçmiş enflasyona göre düzenlemelerine neden olmaktadır. Fuhrer ve Moore (1995), enflasyon katılığının (inflation persistence) ABD'de geriye dönük fiyat ayarlama davranışı tarafından açıklandığını ileri sürmüştür. Gali ve Gertler (1999), Gali vd., (2000), Ramos-Francia ve Torres (2008) enflasyonun önemli belirleyicilerinden biri de geriye dönük fiyatlama davranışları olduğunu vurgulamışlardır. Vašíček, (2011), Piao ve Joo (2014), Zubarev (2018) hibrit YKPE çerçevesinde geriye dönük fiyat ayarlama davranışlarının enflasyon sürecinde etkili olduğunu ampirik olarak açıklamışlardır.

Gelecek enflasyon konusunda özel kesimin bekleyişleri, para politikasının yürütülmesi ve etkinliğinde merkezi bir rolü bulunmaktadır. Merkez bankaları, bir ya da iki yıl ileriye yönelik gelecek enflasyon oranlarının tahminleri temelinde ileriye yönelik politikalar yürütmektedirler (Boivin, 2011). Bu anlamda merkez bankalarının para politikası uygulamalarının başarısı, iktisadi birimlerin bekleyişlerini yönlendirme ya da yönetimi ile mümkün olmaktadır. İktisadi birimlerin bekleyişlerinin yönlendirme aşamasında ise para politikasının kredibilitesinin ve kamuoyuna karşı şeffaf olması kritik öneme sahiptir.

YKPE açısından ekonomiler dışa açıklık derecesine bağlı olarak, yurt dışı enflasyon, döviz kuru, petrol fiyatları gibi unsurlardan etkilenmektedir. Svensson (2002)'ın belirttiği üzere, ithal ürünlerin fiyatları döviz kuru yoluyla yurtiçi enflasyon üzerinde doğrudan yansımaktadır. Bu nedenle özellikle gelişmekte olan ülke ekonomileri için enflasyon dinamiklerini daha iyi bir biçimde yansıtması açısından açık ekonomi YKPE çerçevesi önemli rol oynamaktadır.

5. Sonuç

YKPE, enflasyon hedeflemesi altında enflasyon dinamiklerini açıklamak için standart bir çerçeve sunmaktadır. Bu doğrultuda kapalı ve açık ekonomi varsayımları altında YKPE tasarımı değişmektedir. Kapalı ekonomi varsayımı altında geliştirilen Gali ve Gartler tipi YKPE, nominal fiyat katılıklarının varlığında ileriye dönük (forward looking) fiyat ayarlama davranışını açıklamaktadır. İleriye dönük YKPE çerçevesinde enflasyon, beklenen enflasyon ve üretim/çıktı açığı düzeyinin pozitif bir fonksiyonudur. Hibrit YKPE, firmaların gelecek enflasyon oranını tahmin ederken geçmiş dönem enflasyonuna ve enflasyon hedefini dikkate aldıklarını ortaya koymaktadır.

Ekonomilerin dışa açıklığı YKPE'nin tanımlanmasında önemlidir. Açık ekonomi koşullarında enflasyonun sadece iç talep ve nominal katılıklar ile değil, aynı zamanda dışsal maliyet baskılarıyla da belirlendiği varsayılmaktadır. Bu doğrultuda enerji fiyatları, ithal maliyetlerdeki değişimler gibi dışsal maliyetlerin etkisi, Gali ve Monacelli tipi YKPE çerçevesinde ele alınmaktadır. Gali ve Monacelli tipi YKPE, dışsal şokları dikkate alarak açık ekonomide enflasyon ve çıktı açığı arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Dolayısıyla açık ekonomi varsayımı altında Gali ve Monacelli tipi YKPE, enflasyon dinamiklerini açıklamak için daha kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır.

Merkez bankaları, iktisadi birimlerin enflasyon bekleyişlerini nasıl oluşturduğuna yönelik bilgileri para politikasının nihai hedefi olan fiyat istikrarına ulaşabilmesi açısından önemlidir. Bu tür bir bilgi, enflasyon konusunda en iyi tahmini yapabilmek ve etkili para politikası kararları almak için gereklidir. Merkez bankalarının enflasyon hedefi, bekleyişlerin oluşumunda temel belirleyici konumundadır. Para politikasının nihai hedefine ulaşması için merkez bankasının ekonomik birimlerin bekleyişlerini çapalaması gerekmektedir. Enflasyon bekleyişleri hedefe çapalandığında, merkez bankaları talep şoklarına karşı daha esnek yanıt verebilir. Ayrıca merkez bankaları, maliyet kaynaklı enflasyonun etkilerini sınırlayabilir.

Sonuç olarak YKPE, enflasyon dinamiklerinin tanımlanmasında uygun bir çerçeve sunmaktadır. Bu doğrultuda YKPE fiyat ayarlama davranışları, enflasyon katılığının izlenmesi ve enflasyon-çıktı açığı ilişkisinin izlenmesini sağlayarak merkez bankalarını bilgilendirmektedir.

Kaynakça

Abbas, S. K., Bhattacharya, P. S., & Sgro, P. (2016). The new Keynesian Phillips curve: An update on recent empirical advances. *International Review of Economics and Finance, 43,* 378–403. https://doi.org/10.1016/j.iref.2016.01.003

Abbas, S. K., & Sgro, P. M. (2011). New Keynesian Phillips Curve and inflation dynamics in Australia. *Economic Modelling, 28*(4), 2022–2033. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2011.04.002

Agenor, P., & Bayraktar, N. (2010). Contracting Models of the Phillips Curve Empricial Estimates for Middle-Income Countries. *Journal of Macroeconomics, 32*(2), 555–570.

Aklan, N. A., & Nargeleçekenler, M. (2008). Taylor Kuralı: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, *62*(2), 21–41.

Batini, N., Jackson, B., & Nickell, S. (2005). An open-economy new Keynesian Phillips curve for the U.K. *Journal of Monetary Economics*, *52*(6), 1061–1071.

Boivin, J. (2011). *How people think and how it matters*. Speech. Canadian Association for Business Economics. Ontario, Canada.

Egan, P. G., & Leddin, A. J. (2017). The Chinese Phillips curve–inflation dynamics in the presence of structural change. *Journal of Chinese Economic and Business Studies, 15*(2), 165–184. https://doi.org/10.1080/14765284.2017.1325597

Friedman, M. (1968). The Role of Monetary Policy. *American Economic Review, 58*(1), 1–17. https://doi.org/10.1126/science.151.3712.867-a

Fuhrer, J. C. (1995). The Phillips Curve is Alive and Well. *New England Economic Review*, 41–56.

Fuhrer, J. C., & Moore, G. (1995). Inflation Persistence. *The Quarterly Journal of Economics*, *110*(1), 127–159.

Gali, J., & Gertler, M. (1999). Inflation dynamics: A structural econometric analysis. *Journal of Monetary Economics*, *44*(2), 195–222. https://doi.org/10.1016/S0304-3932(99)00023-9

Gali, J., Gertler, M., & Lopez-Salido, D. (2000). European Inflation Dynamics. *European Economic Review*, *45*, 1237–1270.

Gali, J., & Monacelli, T. (2005). Monetary policy and exchange rate volatility in a small open economy. *Review of Economic Studies*, *72*(3), 707–734. https://doi.org/10.1111/j.1467-937X.2005.00349.x

Gregory Mankiw, N. (2001). The Inexorable and Mysterious Tradeoff between Inflation and Unemployment. *The Economic Journal*, *111*(471), 45–61.

Kara, H. (2008). Turkish Experience With Implicit Inflation Targeting. *Central Bank Review*, 1–16. http://www.tcmb.gov.tr/research/review/

Kara, H., & Öğünç, F. (2008). Inflation targeting and exchange rate pass-through: The Turkish experience. *Emerging Markets Finance and Trade*, *44*(6), 52–66. https://doi.org/10.2753/REE1540-496X440604

Kocoglu, M. (2023). Drivers of inflation in Turkey: a new Keynesian Phillips curve perspective. *Economic Change and Restructuring*, *56*(4), 2825–2853. https://doi.org/10.1007/s10644-023-09532-6

Lagoa, S. (2014). Inflation dynamics in open economies: Empirical evidence for G7 countries on the role of import prices and the cost channel. *Research in Economics*, *68*(4), 354–371.

Linde, J. (2005). Estimating New-Keynesian Phillips Curve: A Full Information Maximum Likelihood Approach. *Journal of Monetary Economics*, *52*(6), 1135–1149.

Mazumder, S. (2010). The new Keynesian Phillips curve and the cyclicality of marginal cost. *Journal of Macroeconomics*, *32*(3), 747–765. https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2010.02.003

Phelps, E. S. (1967). Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment over Time. *Economica*, *34*(135), 254. https://doi.org/10.2307/2552025

Phillips, A. W. (1959). The Relation Between Unemployment and The Rate of Change of Money Wage Rates in The United Kingdom 1861-1957. *Economica*, *26*(104), 283–299.

Piao, J., & Joo, S. (2014). Estimating Open Economy New Keynesian Phillips Curve for Korea. *Asian Economic Journal*, *28*(3), 239–258.

Ramos-Francia, M., & Torres, A. (2008). Inflation dynamics in Mexico: A characterization using the New Phillips curve. *North American Journal of Economics and Finance*, *19*(3), 274–289. https://doi.org/10.1016/j.najef.2008.04.001

Robert E. Lucas, J. (1976). Econometric Policy Evaluation: A Critique. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, *1*(1), 19–46.

Rudd, J., & Whelan, K. (2005). No Title. *Journal of Money, Credit and Banking*, *37*(2), 297–312.

Sbordone, A. M. (2002). Prices and Unit Labor Costs: A New Test of Price Stickiness. *Journal of Monetary Economics*, *49*, 265–292.

Svensson, L. E. O. (2002). Inflation targeting: Should it be modeled as an instrument rule or a targeting rule? *European Economic Review*, *46*, 771–780. https://doi.org/10.1016/S0014-

2921(01)00212-4

Taylor, J. B. (1980). Aggregate Dynamics and Staggered Contracts. *Journal of Political Economy*, *8*(1), 1–22.

Vašíček, B. (2011). Inflation dynamics and the new Keynesian Phillips curve in four central European countries. *Emerging Markets Finance and Trade*, *47*(5), 71–100. https://doi.org/10.2753/REE1540-496X470504

Zubarev, A. (2018). On the estimation of the Phillips Curve for the Russian Economy. *HSE Economic Journal*, *22*(1), 40–58.