

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/372179440>

ENFLASYON İLE ENFLASYON BELİRSİZLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: STOKASTİK VOLATİLİTE MODELİNE DAYALI ANALİZLER

Conference Paper · January 2023

CITATIONS

0

READS

2

2 authors:



Onder Buberoku

Yuzuncu Yil University

99 PUBLICATIONS 42 CITATIONS

SEE PROFILE



Kaan Yiğenoğlu

Yuzuncu Yil University

23 PUBLICATIONS 9 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



research article [View project](#)

ENFLASYON İLE ENFLASYON BELİRSİZLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: STOKASTİK VOLATİLİTE MODELİNE DAYALI ANALİZLER

Doç. Dr. Önder BÜBERKÖKÜ

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

ORCID: 0000-0002-7140-557X

Araş. Gör. Kaan YİĞENOĞLU

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

ORCID:0000-0002-1961-6601

ÖZET

Enflasyon oranları ile enflasyon belirsizliği arasındaki ilişkinin incelenmesi özellikle enflasyon hedeflemesine dayalı bir para politikası karması uygulayan merkez bankaları için oldukça önemli bir konuyu teşkil etmektedir. Bu çalışmada Chan (2017) tarafından geliştirilen ve enflasyon belirsizliğinin zamanla değişmesine izin veren stokastik volatilité modeli kullanılarak G7 ülke ekonomileri (1970 Q1 / 2019 Q2), Şili ekonomisi (1970 Q1 / 2019 Q2) ve Endonezya ekonomisi (1968 Q1 / 2019 Q2) için enflasyon ile enflasyon belirsizliği arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma bulguları enflasyon belirsizliğinin enflasyon oranları üzerindeki etkisinin zamanla değiştiğini ve inceleme kapsamındaki tüm ülke ekonomileri için enflasyon belirsizliğinin enflasyon oranları üzerinde özellikle belli dönemlerde pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin bulunduğunu göstermektedir. Bulgular ayrıca her durumda enflasyon belirsizliğinin yüksek bir kalıcılığının söz konusu olduğuna işaret etmektedir. Bu bulgu da ilgili ülke ekonomilerinde bir volatilité şokunun yaşanması durumunda bunun uzun süreli etkileri olabileceği ve istikrarın tekrar sağlanmasının zaman alabileceği anlamına gelmektedir. Bulgular son olarak çalışma kapsamındaki tüm ülke ekonomileri için enflasyon oranlarının enflasyon belirsizliği üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna işaret etmektedir. Mevcut bulguların alternatif hipotezlere göre göreceli olarak Cukierman ve Meltzer (1986) hipotezi ile daha tutarlı olduğu ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Enflasyon Belirsizliği, Enflasyon, Stokastik Volatilité.

EXAMINING THE INFLATION AND INFLATION UNCERTAINTY RELATIONSHIP USING THE STOCHASTIC VOLATILITY IN MEAN MODEL WITH TIME-VARYING PARAMETERS

ABSTRACT

Understanding the dynamic interaction between inflation and inflation uncertainty is crucial for central banks, in particular, for implementing and monitoring inflation targeting as monetary policy rule. Thus, in this study we examine the relationship between inflation and inflation uncertainty, using the stochastic volatility in mean model with time-varying parameters, introduced by Chan (2017), for G7 countries (1970 Q1 / 2019 Q2) as well as for Chile (1970 Q1 / 2019 Q2), and Indonesia (1968 Q1 / 2019 Q2). The findings indicate that the effect of inflation uncertainty on inflation is time-varying, positive and statistically significant especially for some

specific periods for all the countries considered. The findings also reveal that transition of inflation uncertainty is very persistent, implying that a volatility shock can cause a long-lasting effect. Further results confirm that past inflation has not a statistically significant impact on current inflation uncertainty at conventional significance levels. In general the results provided in this study are consistent with Cukierman and Meltzer (1986) hypothesis which suggests that high inflation uncertainty also leads to high inflation.

Keywords: Inflation uncertainty, Inflation, Stochastic volatility.

GİRİŞ

Günümüzde modern merkez bankaları enflasyon hedeflemesine dayalı bir para politikası uygulamaktadırlar. Bu uygulamada merkez bankaları temel politika aracı olarak politika faizini kullanmakta ve tüketici fiyat enflasyonunu politika hedefleri doğrultusunda yönlendirmeye çalışmaktadırlar. Bu tür bir politika setinin beklenen sonuçları doğurabilmesi için bu amaca dönük olarak uygulanan para politikası karmasının doğru ve etkin olması, ayrıca bu tür uygulamaların maliye politikalarıyla da desteklenmesi gerekmektedir. Dahası, merkez bankalarının kendi kredibilitelerine bağlı olarak enflasyon beklentilerini de politika hedefleri doğrultusunda yönlendirebilmesi enflasyon hedeflemesine dayalı para politikası uygulamalarının temel yapı taşlarından bir diğerini teşkil etmektedir.

Merkez bankalarının bu tür uygulamalarda başarılı olabilmesi için enflasyon dinamikleri ile enflasyon belirsizliği arasındaki ilişkinin de doğru bir şekilde anlaşılması gerekmektedir. Literatürde enflasyon oranları ile enflasyon belirsizliği arasındaki ilişkinin açıklanmasına dönük dört önemli hipotez bulunmaktadır. Bunlar Friedman ve Ball hipotezi (1977, 1992); Cukierman ve Meltzer (1986) hipotezi, Holland (1995) hipotezi ile Pourgerami ve Maskus (1987) hipotezidir. Bu hipotezlerin enflasyon oranları ile enflasyon belirsizliğine dönük temel çıkarımları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Alternatif Hipotezlerin Temel Çıkarımları

Hipotezler	Temel çıkarımlar
Friedman ve Ball hipotezi (1977, 1992)	Enflasyon oranlarındaki artışlar enflasyon belirsizliğinde artışlara yol açmaktadır.
Cukierman ve Meltzer (1986) hipotezi	Enflasyon belirsizliğindeki artışlar enflasyon oranlarında artışa yol açmaktadır.
Holland (1995) hipotezi	Enflasyon belirsizliğindeki artış enflasyon oranlarının azalması sonucunu doğurmaktadır.
Pourgerami ve Maskus (1987) hipotezi	Enflasyon oranlarındaki artışlar enflasyon belirsizliğinin azalması sonucunu doğurmaktadır.

Tablo 1’de sunulan temel çıkarımları biraz daha ayrıntılı ifade etmek gerekirse Friedman ve Ball hipotezi (1977, 1992) bir ekonomide öncelikle enflasyon oranlarında artışların söz konusu olabileceğini, ardından bu durumun enflasyon belirsizliğini artıracığını ifade etmektedir. Bu nedenle bu hipotez enflasyon ile enflasyon belirsizliği arasında pozitif bir ilişkinin bulunduğunu ve enflasyon oranlarından enflasyon belirsizliğine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin söz konusu olduğunu varsaymaktadır. Cukierman ve Meltzer (1986) hipotezi ise tam

tersi bir durumu ifade etmektedir. Bir diğer ifadeyle öncelikle enflasyon belirsizliğinde bir artışın yaşanacağını, ardından bu artışın enflasyon oranlarının artması sonucunu doğuracağını belirtmektedir. Bu nedenle bu hipotez enflasyon ile enflasyon belirsizliği arasında pozitif fakat enflasyon belirsizliğinden enflasyon oranlarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu varsaymaktadır. Holland (1995) hipotezi ise bir ekonomide enflasyon belirsizliğindeki değişimlerin enflasyon oranlarında değişime yol açacağını ifade etmekle birlikte; bu etkileşimin enflasyon belirsizliğinden enflasyon oranlarına doğru negatif ve tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu ifade etmektedir. Pourgerami ve Maskus (1987) hipotezi ise bir ekonomide enflasyon oranlarındaki değişimlerin enflasyon belirsizliğinde değişimlere yol açacağını fakat; bu etkileşimin enflasyon oranlarından enflasyon belirsizliğine doğru negatif ve tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu belirtmektedir.

Konu öneminden dolayı literatürde oldukça ilgi görmektedir. Örneğin Thornton (2008) Arjantin'de enflasyon ve enflasyon belirsizliğini analiz ettiği çalışmada, Arjantin ekonomisi için Friedman-Ball hipotezinin geçerli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ekinci ve Genç (2018) Türkiye'de enflasyon ve enflasyon belirsizliği arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmalarında, Türkiye'de yüksek enflasyon oranlarının enflasyon belirsizliğini artırdığını ve Friedman-Ball hipotezine güçlü bir destek sağladığını ortaya koymuşlardır. Grier ve Grier (2006) Meksika'da enflasyon ve enflasyon belirsizliğinin reel etkilerini inceledikleri çalışmalarında, enflasyon belirsizliğinin Meksika'da büyüme üzerinde negatif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Chowdhury (2014) Hindistan ekonomisini incelediği çalışmada Hindistan'da enflasyon belirsizliğinin zaman içinde arttığını ifade etmiştir.

Bu çalışmanın amacı, Chan (2017) tarafından geliştirilen ve enflasyon belirsizliğinin zamanla değişmesine izin veren stokastik volatilité modeli kullanılarak hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke ekonomileri için enflasyon oranları ile enflasyon belirsizliği arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışmada gelişmiş ülke ekonomileri olarak G7 ülke ekonomileri; gelişen piyasa ekonomileri olarak ise Şili ve Endonezya ekonomileri analizlere dahil edilmiştir.

Bu çalışmanın literature iki temel katkısının olduğu ifade edilebilir. Öncelikle bu çalışmada ilgili ülke ekonomileri için enflasyon ile enflasyon belirsizliği arasındaki ilişki, Chan (2017) tarafından geliştirilen ve enflasyon belirsizliğinin zamanla değişmesine izin veren stokastik volatilité modeli kullanılarak incelenmiştir. Böylece literatürde enflasyon belirsizliğini ölçmek için yaygın olarak kullanılan GARCH modellerinin aksine, daha gerçekçi bir varsayımla, volatilité değerlerini gözlemlenemeyen stokastik bir değişken olarak modelleyen stokastik volatilité modelinden yararlanılmıştır (Krichene, 2003). Ayrıca tek hata terimi içeren GARCH modellerinin literatürde hem daha kısıtlı modeller olarak değerlendirilmekte hem de tek hata terimine dayalı model spesifikasyonlarının karmaşık bir yapıya sahip olan volatilité dinamiklerini beklenen etkinlikte modelleyemeyebileceği ifade edilmektedir (Huang, 2009). GARCH modellerine alternatif teşkil eden stokastik volatilité modelleri ise şartlı getiri denkleminde (mean equation) ilaveten şartlı varyans denkleminde de bir

hata terimine yer verdiğiinden daha esnek modeller olarak değerlendirilmekte ve bu modellerin makroekonomik değişkenlerin volatilité değerlerini modellemekte daha başarılı olduğu ifade edilmektedir (Loudon, 2006). İkinci olarak bu çalışmada enflasyon belirsizliğinin enflasyon oranları üzerindeki etkisinin zamanla değişmesine izin veren bir stokastik volatilité modeli kullanılmıştır. Literatürdeki çalışmalar ise baskın bir şekilde zamanla değişmeyen bir diğér ifadeyle statik analizlere dayanmaktadır. Bir ülke ekonomisi için gerek kendi iç ekonomik yapısında gerekse küresel sistemde belli dönemlerde meydana gelebilen değişimler dikkate alındığında statik analizler yerine dinamik analizlere yer verilmesinin daha doğru bir yaklaşım olabileceğı ifade edilebilir (Balcılar ve Ozdemir, 2019). Dahası bu çalışmada olası tüm bilgileri modellere dahil edebilmek amacıyla her bir ülke ekonomisi için ulaşılabilen en uzun veri seti dikkate alınmış ve karşılaştırma amacıyla hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke ekonomilerine birlikte yer verilmiştir.

1. VERİ VE METODOLOJİ

Bu çalışmada çeyreklik frekanstaki veriler kullanılmış ve her bir ülke için ulaşılabilen en uzun veri seti dikkate alınarak çalışma dönemi belirlenmiştir. Bu kapsamda G7 ülke ekonomileri ve Şili ekonomisi için çalışma dönemi 1970 Q1-2019 Q2 dönemini kapsarken; Endonezya içinse 1968 Q1-2019 Q2 dönemini kapsamaktadır. G7 ülke ekonomileri için G7 içerisinde yer alan tüm ülke ekonomilerini temsilen toplulaştırılmış (Aggregated) tek bir TÜFE endeksi kullanılmıştır. Tüm veriler OECD veri tabanından temin edilmiştir (OECD, 2023).

Çalışmada enflasyon oranları (y_t) Denklem (1)'de gösterildiğı gibi hesaplanmıştır.

$$y_t = 400 * \ln(TÜFE_t - TÜFE_{t-1}) \quad (1)$$

Çalışmada enflasyon ile enflasyon belirsizliği arasındaki ilişkinin analizinde ise Chan (2017) tarafından geliştirilen Markov Chain Monte Carlo (MCMC) algoritması ile tahmin edilen ve genel yapısı Denklem (2)'de gösterilen stokastik volatilité modelinden yararlanılmıştır.

$$y_t = \tau_t + \alpha_t e^{h_t} + \varepsilon_t^y, \quad \varepsilon_t^y \sim N(0, e^{h_t}), \quad (2)$$

$$h_t = \mu + \phi(h_{t-1} - \mu) + \beta y_{t-1} + \varepsilon_t^h, \quad \varepsilon_t^h \sim N(0, \sigma^2), \quad (3)$$

$$y_t = y_{t-1} + \varepsilon_t^y, \quad \varepsilon_t^y \sim N(0, \Omega) \quad (4)$$

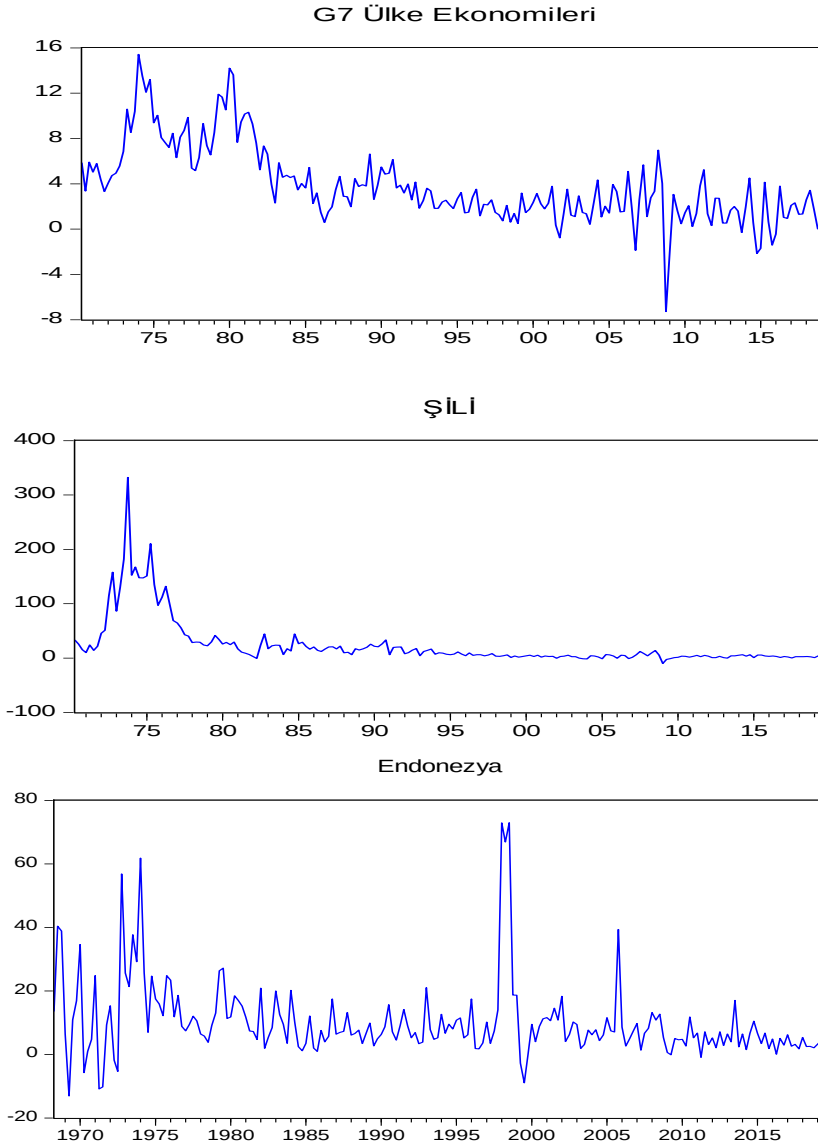
Burada, y_t enflasyon oranlarını; h_t , durağan ($\phi < 1$) AR(1) süreci izlediğı varsayılan ve enflasyon belirsizliğini temsil eden stokastik volatilité parametresini; α_t ; zamanla değişen enflasyon belirsizliğinin enflasyon üzerindeki etkisini ölçen parametreyi; β , bir dönem önceki enflasyon oranlarının enflasyon belirsizliği üzerindeki etkisini ölçen parametreyi; ε_t^y , ε_t^h ve ε_t^y hata terimlerini; ϕ ise enflasyon belirsizliğini ölçen stokastik volatilitenin kalıcılığını ifade etmektedir.

Bu kapsamda burada eğer $\beta < 0$ ve istatistiki olarak anlamlı ise Pourgerami ve Maskus (1987) hipotezi geçerlidir. Eğer $\beta > 0$ ve istatistiki olarak anlamlı ise Friedman ve Ball hipotezi (1977, 1992) hipotezi geçerlidir. Eğer $\alpha_t < 0$ ve istatistiki olarak anlamlı ise Holland (1995) hipotezi geçerlidir. Eğer $\alpha_t > 0$ ve istatistiki olarak anlamlı ise Cukierman ve Meltzer (1986) hipotezi geçerlidir.

2. BULGULAR

Öncelikle incelenen dönem kapsamında ilgili ülkeler için Denklem (1) kapsamında elde edilen enflasyon oranları Şekil 1’de sunulmuştur.

Şekil 1. Enflasyon oranlarının incelenen dönem için genel seyri



Şekil 1 incelendiğinde genel olarak inceleme kapsamındaki tüm ülke ekonomileri için yaklaşık 1985 yılına kadar enflasyon oranlarında önemli şokların yaşandığı, sonrasında ise özellikle Şili ekonomisi ve ardından G7 ülke ekonomileri için göreceli olarak daha istikrarlı bir dönemin ortaya çıktığı ifade edilebilir. Fakat, G7 ülke ekonomileri için özellikle ABD merkezli küresel finans krizinin etkili olduğu 2007-2009 döneminde toplam

talep bileşenlerinde yaşanan gelişmelere bağlı olarak enflasyon oranlarında sert bir düşüşün yaşandığı anlaşılmaktadır. Benzer şekilde Endonezya ekonomisi için de özellikle 1998-199 dönemi ile 2005 yılının son çeyreğinde önemli enflasyon şoklarının ortaya çıktığı ifade edilebilir.

Bu enflasyon dinamikleri dikkate alınarak ilgili ülke ekonomilerine uygulanan stokastik volatilité modeline ilişkin parametre tahmin sonuçları Tablo 2’de yer almaktadır. Tablo 2’deki bulgular incelendiğinde β katsayısının her durumda sifıra oldukça yakın ve istatistiki olarak anlamsız değerler aldığı görülmektedir. Bu bulgu da incelenen dönemde ilgili ülke ekonomileri için enflasyon oranlarındaki değişimlerin enflasyon belirsizliği üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisi olmadığı anlamına gelmektedir. Bu kapsamda Pourgerami ve Maskus (1987) hipotezi ile Friedman ve Ball hipotezinin (1977, 1992) ilgili ülke ekonomileri için geçerli olmadığı ifade edilebilir. ϕ parametresinin her durumda 1’e oldukça yakın değerler alması ve istatistiki olarak anlamlı çıkması ise inceleme kapsamındaki tüm ülke ekonomileri için enflasyon belirsizliğindeki (volatilitéindeki) yüksek kalıcılığa işaret etmektedir. σ^2 parametresinin G7 ülke ekonomileri için 0.042, Şili ekonomisi için 0.079, Endonezya ekonomisi içinse 0.129 değerlerini alması ve her durumda istatistiki olarak anlamlı çıkması ise enflasyon belirsizliğindeki değişkenliğin en çok Endonezya ekonomisinde yaşandığı, en düşük değişkenliğin ise G7 ülke ekonomileri için geçerli olduğu anlamına gelmektedir.

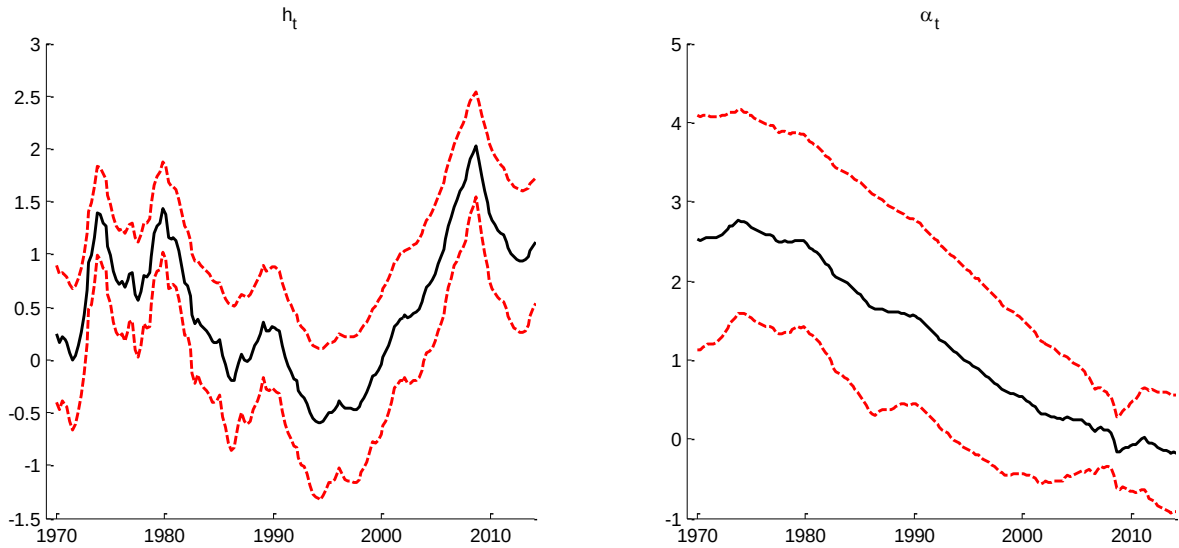
Tablo 2. Stokastik volatilité modeline ait parametre tahmin sonuçları

Model parametreleri	Son dağılımın ortalaması (Posterior mean)	% 90 güvenilir aralık (90 % credible interval)
G7 Ülke ekonomileri		
μ	0.701	[-1.259, 3.135]
β	-0.001	[-0.007, 0.006]
ϕ	0.973	[0.933, 0.998]
σ^2	0.042	[0.027, 0.064]
ω_α^2	0.018	[0.008, 0.035]
$\omega_{\alpha,\tau}^2$	-0.005	[-0.026, 0.012]
ω_τ^2	0.076	[0.040, 0.134]
Endonezya		
μ	1.765	[-5.009, 3.745]
β	-0.003	[-0.007, 0.001]
ϕ	0.963	[0.912, 0.997]
σ^2	0.129	[0.073, 0.208]
ω_α^2	0.012	[0.006, 0.021]
$\omega_{\alpha,\tau}^2$	-0.004	[-0.022, 0.011]
ω_τ^2	0.091	[0.043, 0.171]
Şili		
μ	0.651	[-3.058, 3.280]
β	0.000	[-0.001, 0.001]
ϕ	0.985	[0.962, 0.999]
σ^2	0.079	[0.051, 0.113]
ω_α^2	0.021	[0.009, 0.042]
$\omega_{\alpha,\tau}^2$	-0.004	[-0.036, 0.020]
ω_τ^2	0.104	[0.046, 0.206]

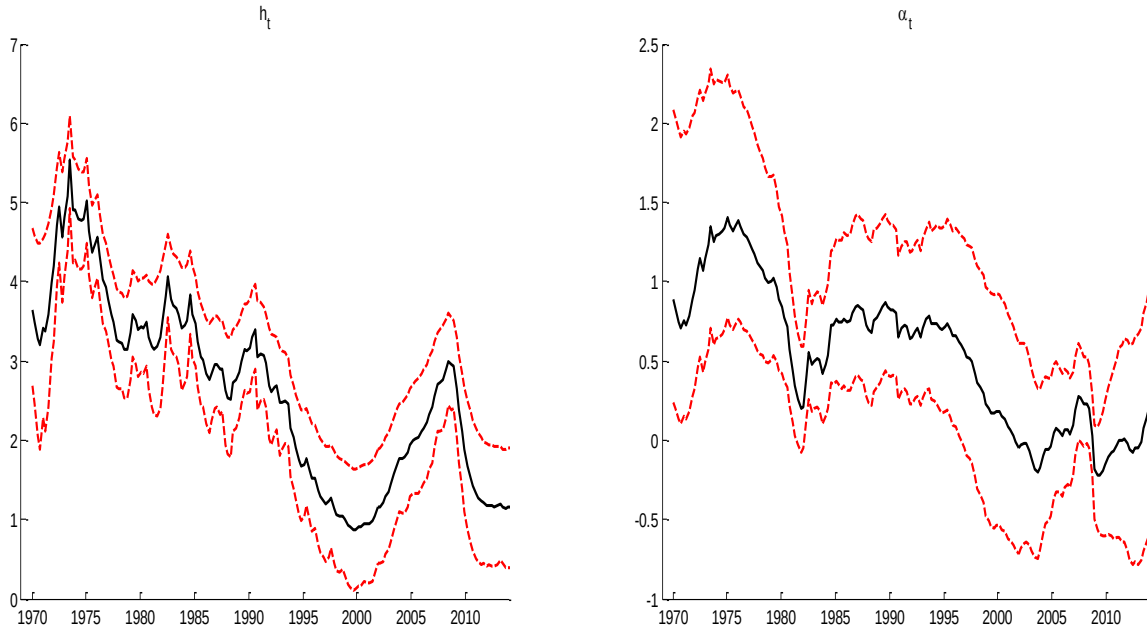
Enflasyon belirsizliğinin enflasyon üzerindeki etkilerine dönük bulgulara gelince, zamanla değişen enflasyon belirsizliği (h_t) ile bu belirsizliğin enflasyon oranları üzerindeki zamanla değişen etkisine (α_t) ilişkin bulgular ise G-7 ülke ekonomileri için Şekil 2’de, Şili ekonomisi için Şekil 3’te, Endonezya ekonomisi içinse Şekil 4’te sunulmuştur.

Öncelikle, G-7 ülke ekonomilerine ilişkin bulgular incelendiğinde enflasyon belirsizliğinin yaklaşık 1970’li yıllardan başlayıp 1990’lı yılların ortalarına kadar enflasyon oranları üzerindeki etkisinin giderek azalmakla birlikte pozitif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu; sonraki dönemlerde ise etkisinin oldukça azaldığı ve istatistiki olarak anlamsız olmaya başladığı anlaşılmaktadır.

Şekil 2. G-7 Ülke Ekonolilerine Ait Sonuçlar

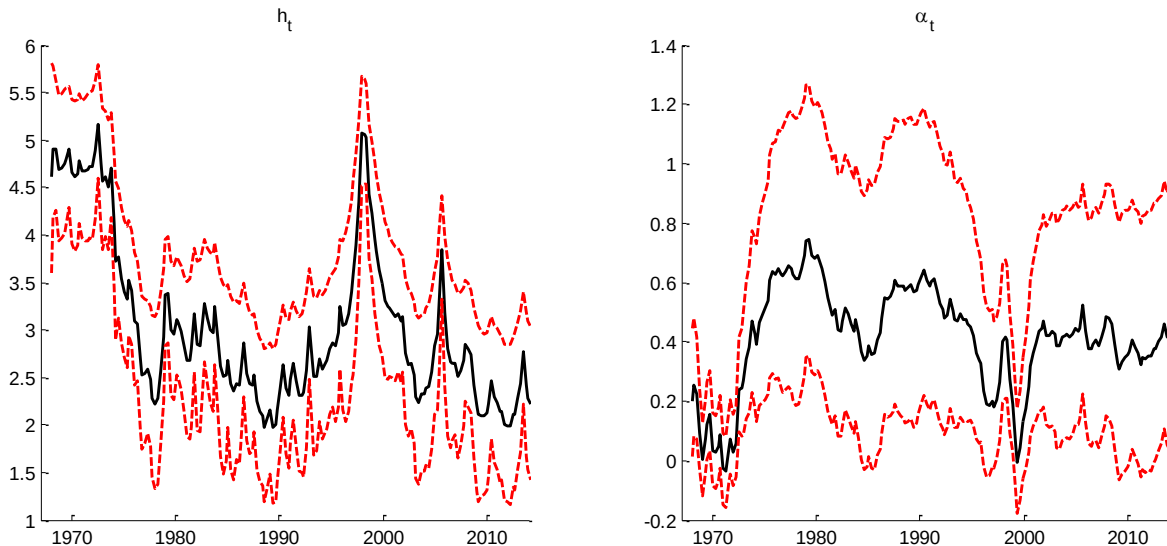


Şili ekonomisine ait bulgular incelendiğinde, 1980’li yılların ilk dönemleri hariç 1970’li yıllardan başlayıp 1990’lı yılların ikinci yarısına kadarki dönemde, zamanla değişen enflasyon belirsizliğinin enflasyon oranları üzerinde pozitif ve istatistiki olarak anlamlı etkilerinin söz konusu olduğu, 1990’lı yılların ikinci yarısından sonra ise bu etkinin istatistiki olarak anlamlı olmadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca, Şili ekonomisi için de ana trend olarak enflasyon belirsizliğinin enflasyon oranları üzerindeki etkisinin zamanla azaldığı ifade edilebilir. Bu durumun özellikle 1990’lı yıllarla birlikte öne çıkmaya başlayan enflasyon hedeflemesine dayalı para politikası uygulamalarının doğal bir sonucu olduğu düşünülmektedir.

Şekil 3. Şili Ekonomisine Ait Sonuçlar


Endonezya ekonomisine ait bulgular incelendiğinde ise bazı kısa süren dönemler dışında (Örneğin 1970’li yılların ilk dönemleri, yaklaşık 1985 yılı, 2000’li yılların başı, 1997-1998 yılları, 2010 yılına yakın yıllar gibi) incelenen dönemde genelde enflasyon belirsizliğinin enflasyon oranları üzerindeki etkisinin pozitif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu anlaşılmaktadır.

Tüm bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde ise incelenen dönem, ülkeler ve kullanılan metodoloji kapsamında göreceli olarak daha öne çıkan hipotezin Cukierman ve Meltzer (1986) hipotezi olduğu ifade edilebilir.

Şekil 4. Endonezya Ekonomisine Ait Sonuçlar


SONUÇ

Günümüzde modern merkez bankaları temelde enflasyon hedeflemesine dayalı bir para politikası uygulamaktadırlar. Bu tür bir politikanın başarılı olabilmesi için diğer çeşitli faktörlerin yanı sıra politika yapıcıların enflasyon oranları ile enflasyon belirsizliği arasındaki dinamik ilişkiyi de net bir şekilde analiz edebilmelerinin oldukça önemli bir konu olduğu ifade edilmelidir. Bu kapsamda bu çalışmada Chan (2017) tarafından geliştirilen ve enflasyon belirsizliğinin zamanla değişmesine izin veren stokastik volatilité modeli kullanılarak G7 ülke ekonomilerinin yanı sıra birer gelişen piyasa ekonomisi olarak Şili ile Endonezya ekonomileri için de enflasyon ile enflasyon belirsizliği arasındaki ilişki incelenmiştir.

Çalışma bulguları inceleme kapsamındaki tüm ülke ekonomileri için belli dönemlerde enflasyon belirsizliğinin enflasyon oranları üzerinde pozitif ve istatistiki olarak anlamlı etkilerinin söz konusu olduğunu fakat özellikle G-7 ülke ekonomileri ile Şili ekonomisi için bu etkinin güncel dönemde giderek azaldığı ve istatistiki olarak anlamlı olmadığını ifade etmektedir. Endonezya ekonomisi içinse enflasyon belirsizliğinin enflasyon oranları üzerindeki etkisinin bazı kısa dönemler hariç göreceli olarak incelenen dönemin genelinde söz konusu olduğu belirtilmelidir. Bulgular ayrıca her durumda enflasyon belirsizliğinin yüksek bir kalıcılığının olduğunu da göstermektedir. Bu bulgu da ilgili ülke ekonomilerinde bir volatilité şokunun yaşanması durumunda istikrarın tekrar sağlanmasının zaman alabileceği anlamına gelmektedir. Son olarak bulgular geleneksel anlamlılık düzeylerinde geçmiş dönem enflasyon oranlarının cari dönem enflasyon belirsizliği üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığını göstermektedir.

Tüm bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde genel olarak Cukierman ve Meltzer (1986) hipotezinin diğer hipotezlere göre daha fazla öne çıktığı ifade edilebilir. Bu kapsamda çalışma bulgularının fiyat istikrarının sağlanması açısından inceleme kapsamındaki ülke ekonomileri için önemli olduğu ve özellikle Endonezya merkez bankasının enflasyon oranlarını istikrarlı bir düzeyde tutabilmesi ve dolayısıyla fiyat istikrarını sağlayabilmesi için enflasyon belirsizliğine yol açan faktörlere özellikle odaklanması gerektiği sonucuna işaret ettiği ifade edilebilir.

KAYNAKÇA

- Balcılar, M. ve Ozdemir, Z.A. (2019). A Re-examination of growth and growth uncertainty relationship in a stochastic volatility in the mean model with time-varying parameters. *Empirica*, 47(3), 611-641.
- Chan, C.C.J. (2017). The stochastic volatility in mean model with time-varying parameters: An application to inflation modeling. *Journal of Business & Economic Statistics*, 35, 1, 17-28.
- Chowdhury, A. (2014). Inflation and inflation-uncertainty in India: the policy implications of the relationship. *Journal of Economic Studies*, 41(1), 71-86.
- Cukierman, A. ve Meltzer, A.H. (1986). A Theory of Ambiguity, credibility and inflation under discretion and asymmetric information, *Econometrica*, 54(5), 1099-1128.
- Ekinci, A., & Genç, M. C. (2018). Inflation and Inflation Uncertainty in Turkey: Evidence from Egarch Modeling. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 475-486.
- Friedman, M. (1977). Nobel lecture: Inflation and Unemployment, *Journal of Political Economy*, 85, 451-472.

- Grier, R., & Grier, K. B. (2006). On the real effects of inflation and inflation uncertainty in Mexico. *Journal of development economics*, 80(2), 478-500.
- Holland, A.S. (1995). Inflation and uncertainty : Tests for Temporal Ordering, *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(3), 827-837.
- Huang, S.C. (2009). Domestic and international leverage effects of major Asian stock markets based on stochastic volatility models. *Journal of Statistics and Management Systems*, 12, 79-91.
- Krichene, N. (2003), “Modeling stochastic volatility with application to stock returns”, IMF Working Paper, No: 03 / 125. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/30/>.
- Loudon, G.F. (2006). Is the risk-return relation positive ? Further evidence from a stochastic volatility in mean approach. *Applied Financial Economics*, 16 (13), 981-992.
- OECD (2023), Inflation (CPI) (indicator). <https://data.oecd.org/price/inflation-cpi.htm>. doi: 10.1787/eee82e6e-en (Eriřim: 07 Haziran 2023).
- Pourgerami, A. ve Maskus, K.E. (1987). The effects of inflation on the predictability of price changes in Latin America : Some estimates and policy implications, *World Development*, 15(2), 287-290.
- Thornton, J. (2008). Inflation and inflation uncertainty in Argentina, 1810–2005. *Economics Letters*, 98(3), 247-252.