

**MERKEZ BANKASI BAĞIMSIZLIĞI VE ENFLASYON ARASINDAKİ İLİŞKİ:
TÜRKİYE EKONOMİSİNİN ZAMAN SERİLERİYLE ANALİZİ ***

Prof. Dr. Ahmet BEŞKAYA

Bülent Ecevit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü

ahmetbeskaya@hotmail.com

Arş. Gör. Erdem GÜDENOĞLU

Bülent Ecevit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü

erdemgudenoglu@gmail.com

ÖZET

Bu çalışmanın amacı merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon arasındaki ilişkiyi Türkiye örneğinde tartışmak ve analiz etmektir. Bu amaca ulaşmak için Johansen Eşbütünlük ve vektör hata düzeltme modeli kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan yıllık data Türkiye'nin 1970-2012 dönemini kapsamaktadır.

Test sonuçları merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon arasında hem uzun dönemde hem kısa dönemde güçlü bir negative ilişki olduğunu göstermektedir. Başka bir ifadeyle, Türkiye'de merkez bankası bağımsızlığı arttıkça enflasyon oranı düşmektedir. Çalışmanın bulguları literatürdeki hakim görüşe uygun olarak bağımsız merkez bankalarının enflasyonla mücadelede daha başarılı olduğu görüşünü desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Merkez Bankası Bağımsızlığı, Enflasyon, Johansen Eşbütünlük Analizi, Vektör Hata Düzeltme Modeli.

JEL Sınıflandırması: C22, E58, E31.

ABSTRACT

**THE NEXUS BETWEEN CENTRAL BANK INDEPENDANCY AND INFLATION: A
TIME SERIES ANALYSIS OF THE TURKISH ECONOMY**

The aim of this study is to discuss and analyse the relationship between central bank independency and inflation in the case of Turkey. In order to achieve this goal, Johansen's approach to cointegration analysis is employed and the vector error correction model of the same approach is applied by using the annual data of Turkey covering the period of 1970-2012.

*Bu makale, 03-05 Eylül 2014 tarihlerinde The World Economic Society (Econworld) ve the Faculty of Economics of VŠB - Technical University of Ostrava tarafından Prag (Çek Cumhuriyeti)'de ortaklaşa düzenlenen International Conference in Economics I adlı kongrede sunulan (ve özet olarak bildiri kitabında yer alan) "The Nexus Between Central Bank Independency And Inflation: A Time Series Analysis Of The Turkish Economy" başlıklı bildirinin gözden geçirilmiş halidir. "

The estimation results show that there exist a strong negative relationship between central bank independency and inflation both in short run and long run. That is, increasing level of central bank independency decreases the inflation rate in Turkey. Therefore, our study supports the dominant view in the literature that independent central banks more successful in combating inflation.

Keywords: Central Bank Independency, Inflation, Johansen's Cointegration Analysis, Vector Error Correction Model.

JEL Classification: C22, E58, E31.

1. Giriş

Merkez bankası (MB) bağımsızlığına akademisyenler ve politikacılar tarafından para politikasına bağlı yapılan tartışmalar çerçevesinde ciddi bir ilgi gösterilmektedir. Konu makroekonomi alanına ait en önemli tartışma alanlarından biri haline gelmiştir. Öyle ki, Avrupa Parasal Birliği'ne (EMU) katılımın ön koşullarından biri ülkelerin merkez bankalarının bağımsızlığı olarak belirlenmiş, bu çerçevede birçok aday ülke merkez bankalarını daha bağımsız hale getirmek üzere bir dizi reformları yürürlüğe geçirmiştir.

Parasal otoritenin güç ve yetki alanını ortaya koyan ve ülkedeki parasal yapı ve büyüklükleri düzenleyen merkez bankalarının, tarihi boyunca uygulayacağı politikaların seçiminde ve ortaya konmasında bağımlılık- bağımsızlık konumu, reel değişkenlere kısa ve uzun dönemli etkileri dolayısıyla önemli bir politik tercih haline gelmiştir.

Burada merkez bankası bağımsızlığının tanımlanması gerekmektedir. Merkez bankası bağımsızlığı kabaca bankanın uygulayacağı para politikasının oluşumu ve uygulanması süreçlerinde hükümetin etkisi ve belirleyiciliği ile açıklanır. Merkez bankası, uygulayacağı politikayı belirlerken ve uygularken siyasi otoritenin etkisinde ne kadar az kalıyorsa o kadar bağımsızdır. Para politikası kararları alınırken ve/veya uygulanırken hükümet onayı, kontrolü veya baskısıyla karşı karşıya olan merkez bankalarının ise bağımsızlıkları kısıtlanmıştır. Genel olarak, merkez bankası bağımsızlığı, merkez bankasının siyasi otoriteden bağımsız bir şekilde hareket edebilme yeteneği olarak tanımlanabilir (Kadyrova, 2009:23).

Friedman'a (1962) göre, merkez bankası ile hükümet arasındaki ilişki yargı ile hükümet arasındaki ilişkiye benzer. Yargı, sadece yasama organının koyduğu kanunlar çerçevesinde hüküm verebilir ve

sadece bu kanunların değişmesiyle farklı hükümler vermeye zorlanabilir (Eijffinger ve De Haan, 1996:2). Aynı şekilde MB de yasama organının koyduğu kanunlar çerçevesinde faaliyet yürüttüğünden bağımsızlığı da ancak yasama organının yani hükümetin koyacağı kanunlarla sağlanacak ya da kısıtlanacaktır. Bu nedenle merkez bankalarının bağımsızlığı siyasi bir tercihtir. Siyasi otorite bağımsız merkez bankası tercihinde bulunurken asıl olarak kendisinin para politikasının oluşum ve uygulama süreçlerine olan etki ve müdahalelerini kısıtlamakta ya da tamamen ortadan kaldırmaktadır.

Çalışmanın amacı merkez bankası bağımsızlığını konusundaki temel teorik yaklaşımlar çerçevesinde bağımsızlık kavramını tartışmak, bağımsız merkez bankalarına duyulan ihtiyacın nedenini araştırmaktır. Çalışmada merkez bankası bağımsızlığı konusundaki eleştirel yaklaşımlara da yer verilmiştir. Ayrıca ampirik kısımda 1970-2012 yılları verileriyle Türkiye’de merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon arasındaki ilişkinin varlığı sorgulanmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde bağımsız merkez bankaları tercihinin sebepleri üzerinde durulacaktır. Üçüncü bölümde merkez bankası bağımsızlığı konusundaki temel teorik yaklaşımlara değinilecek, bunun yanı sıra bağımsız merkez bankacılığı konusundaki bir takım

eleştirel görüşlere yer verilecektir. Dördüncü bölüm merkez bankalarının bağımsızlık düzeylerinin ölçülmesi konusunda yapılan çalışmalara ayrılmıştır. Beşinci bölümde Türkiye’de merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişki zaman serileri analizi ve eşbütünleşme yöntemi kullanılarak tartışılacaktır. Son bölüm çalışmanın sonuçlarının ve ampirik bulguların değerlendirileceği sonuç bölümüdür.

2. Neden Merkez Bankası Bağımsızlığı?

Bir ülkede ekonomi politikalarını belirleyen ve uygulayan ve geleceğini tayin eden kurumlar içerisinde en önemlisi, sahip olduğu parasal karar vericilik pozisyonu ile merkez bankasıdır. Merkez bankaları para politikası kararları ile ülkenin ekonomik gidişatına yön verebilen önem ve yetkinlikte kurumlardır. Para politikasının diğer makro değişkenlerle ilişkisi göz önünde bulundurulduğunda düşük işsizlik, yüksek büyüme oranı, düşük enflasyon gibi hedeflere ulaşma veya onları destekleme amacıyla uygulanacak olan para politikası karar alma ve yürürlüğe koyma süreçleri politik ve bürokratik baskılardan uzak olmalı, politikacı ve bürokratların grup çıkarlarına hizmet etmek amacıyla tahsis edilmemelidir.

Merkez bankası bağımsızlığının, bankanın politika karar alma ve uygulama

süreçlerine hükümet müdahalesi ile sınırlandırıldığı bilgisinden hareketle Hasse (1990), hükümetin dışlanması ya da tam olarak kısıtlanması gereken üç alan olduğunu belirtir (Eijffinger ve De Haan, 1996). Bu üç alan şu şekilde sıralanabilir:

- Kadro bağımsızlığı: Merkez bankası başkanı ve kadrolarının atama, görevde kalma ve görevden alınma süreçlerindeki siyasi otoritenin belirleyiciliği ile ilgilidir.
- Finansal bağımsızlık: Hükümetin, harcamalarını dolaylı ya da doğrudan merkez bankası kredileriyle karşılayabilme yetkinliği olarak tanımlanabilir. Hükümetin merkez bankası kredilerine doğrudan erişimi para ve maliye politikalarının birbirine bağlı olduğunu gösterir. Dolaylı erişim ise merkez bankasının hükümetin “kasiyeri” olduğu durumlarda veya kamu açıklarının yönetimini yüklediği durumlarda gerçekleşebilir.
- Politika bağımsızlığı: Para politikası oluşturulması ve uygulanmasında merkez bankasına tanınan manevra alanını işaret eder.

Diğer taraftan, politikaların bağımsız merkez bankaları tarafından uygulanacak olması genel olarak toplumun bankaya karşı bakışında ve banka politikalarının tutarlılığına olan

güvenin tesisinde önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle merkez bankalarının bağımsız olması bu bankaların güvenilirliğini artıracak ve bu sayede fiyat istikrarı hedefine ulaşmada uygulanacak para politikası kamu tarafından kabul görecektir (Kadyrova, 2009:27).

Debelle ve Fischer (1994:195-198) ise merkez bankası bağımsızlığı için 3 sebebi ön plana çıkarmışlardır:

- Alman merkez bankası Bundesbank’ın ve Alman ekonomisinin son 40 yıldaki başarısı.
- Takdire dayalı para politikasının enflasyonist yönünü ortaya koyan zaman tutarsızlığı merkezli teorik çalışmalar.
- Merkez bankası bağımsızlığı konusundaki ampirik çalışmaların ortaya koyduğu bulguların bağımsız merkez bankalarının başarısını desteklemesi.

Kadyrova (2009) ise merkez bankası bağımsızlığının gerekliliğini beş ayrı nedene bağlamıştır:

- Bağımsızlık sayesinde merkez bankası siyasi otoritenin baskılarından daha az etkilenecek ve para politikasının daha enflasyonist olması sağlanacaktır.
- Bağımsızlık, devlet harcamalarının

denetim altında tutulması alışkanlığını beraberinde getirecektir.

- Merkez bankalarının kurumsal olarak bağımsız olması, bankanın portföyünü derinlemesine imkân verdikçe sermaye para piyasalarının şekillenmesine yardımcı olacaktır.
- Merkez bankasının bağımsız olmasından dolayı seçim ekonomisinin uygulanmasına imkân vermemekte veya bunu en aza indirmektedir.
- Bağımsız merkez bankası seçimlerden önce iktidar partilerini yöneldikleri politikaları engelleyerek siyasi nedenlerle konjonktür dalgalanmalarını önleyeceklerdir.

Günümüzde ise yetki alanları ve bağımsızlıkları git gide artan merkez bankalarının bu yetki, sorumluluk ve bağımsızlıklarının hükümetlerce artırılması Cukierman'a (1994) göre aşağıdaki nedenlere bağlıdır:

- Maastricht Antlaşması gereğince, üye ülkelerin Ekonomik ve Parasal Birliğe de üye olabilmeleri için bağımsız merkez bankalarına sahip olmaları gerekliliği,
- Bundesbank'ın, merkez bankası bağımsızlığının fiyat istikrarını sağlamada etkili bir araç olduğu görüşüne en iyi kanıt olması,

- Fiyat istikrarını koruma amacı taşıyan Bretton Woods ve Avrupa Para Sistemi'nin başarısızlığı ve ülkelerin farklı alternatifler aramaya yönelmesi,
- Eski sosyalist ülkelerin piyasa ekonomisine geçişi sürecinde merkez bankası bağımsızlığının artırılmasının kurumsal değişimin bir parçası olarak görülmesi,
- Yakın zamanlarda, devamlı yüksek enflasyonun yaşandığı Latin Amerika gibi ülkelerde uygulanan başarılı istikrar programlarından sonra, politikacıların yeniden yüksek ve sürekli enflasyon olasılığını azaltıcı kurumsal düzenlemeler aramalarıdır.

Diğer taraftan, merkez bankası bağımsızlığı bankanın tümüyle siyasi otoriteden ayrılığı ya da kopuşu anlamına gelmez. Merkez bankaları uygulayacağı para politikasını ekonomik konjonktürü göz önünde bulundurarak belirleyeceği için para politikasının belirlenmesi ve uygulanması ile sınırlı olan bağımsızlık anlayışına göre genel ekonomik politika ile kopuştan ziyade bir uyum ve tamamlayıcılık söz konusu olacaktır (Günsoy, 2001: 174).

Merkez bankası bağımsızlığı çerçevesinde, hedefler konusunda bağımsızlık ve araçlar konusunda bağımsızlığın ayrıştırılması yararlı

olacaktır. Hedef bağımsızlığı kapsamında bankanın nüfuzunu ortaya koyabileceği alan ve ilk amaç olarak parasal istikrarın varlığı ya da yokluğu konuları önem arz etmektedir. Merkez bankası düşük enflasyon, düşük işsizlik gibi çeşitli hedeflerle donatıldığında nüfuzun ortaya koyabileceği büyük bir yetki alanına sahip olacaktır. Bu durumda merkez bankası hedefler anlamında görece daha bağımsız kabul edilebilir. Çünkü banka geniş yetki ve sorumluluk alanlarıyla donatıldığında para politikasının nihai hedefleri konusunda da özgür olacaktır. Örneğin, fiyat istikrarının ürün istikrarından önemli olduğuna karar verip buna uygun hareket etme kabiliyetine sahip olacaktır. Diğer taraftan banka sadece fiyat istikrarıyla ilgili özel ya da genel amaçlara sahip olduğunda nüfuzunu ortaya koyabileceği alan da kısıtlanacaktır. Hedeflere ulaşılması için banka en etkin politika araçlarını kullanabilmelidir. Kurum kendini hedeflerine ulaştıracak yolları seçmekte özgür olduğunda araç konusunda bağımsızlık da sağlanmış olacaktır. Kullanılacak politika araçları konusunda hükümet onayına ihtiyaç duyuyorsa araç bağımsızlığı kısıtlanmış olacaktır (Fischer, 1995)

Sonuç olarak merkez bankası bağımsızlığı; bağımlı merkez bankaları uygulamalarının karşı karşıya kaldığı yüksek enflasyon problemi, bağımsız

bankaların başarılı deneyimleri, bağımsız merkez bankalarının başarısını gösteren ampirik bulgular, devlet harcamalarının kontrolü, politik ve bürokratik seçim harcamalarının önlenmesi ve konjonktür dalgalanmalarını engellemesi gibi sebeplerden dolayı gereklidir. Bağımsızlık, araç ve hedefler konusunda bağımsızlık olmak üzere ikiye ayrılırken kapsam olarak siyasi otoriteden tamamen kopuşu ifade etmemekte, aksine bankaya, siyasi otoritenin de bir parçası olduğu genel ekonomik koşulların bir parçası ve tamamlayıcısı rolü biçmektedir.

3. Merkez Bankası Bağımsızlığı

Konusunda Temel Teorik Yaklaşımlar

Merkez bankalarının bağımsızlığı konusundaki teorik tartışmaların temelinde bağımsız bankaların bulunduğu ülkelerde gözlemlenen enflasyon oranlarının, görece daha az bağımsız bankaların bulunduğu ülkelerdeki enflasyon oranlarından daha düşük olduğunu gösteren ampirik çalışmalardır. Teorik yaklaşımlar, neden daha bağımsız merkez bankası daha düşük enflasyon oranıyla sonuçlanır sorusuna cevap aramaktadır (Eijffinger ve De Haan, 1996: 4).

Eijffinger ve De Haan (1996) çalışmalarında, merkez bankası bağımsızlığı konusundaki tartışmaları üç temel yaklaşım çerçevesinde incelemişlerdir:

- Kamu tercihi tartışmaları
- Sargent ve Wallace'in analizi (1981)
- Para politikasının zaman tutarsızlığı problemi (Kydland ve Prescott, Barro ve Gordon, vd.)

3.1 Kamu Tercihi Tartışmaları

Kamu tercihi tartışmalarına göre parasal otorite, hükümet kararlarıyla uyumlu hareket etmesi için yoğun bir baskı altında bulunmaktadır. Bu yaklaşıma göre siyasi devresel dalgalar olarak adlandırılan makro döngüler, seçimler ve siyasetçiler üzerinden çözümlenmektedir. Nordhaus (1975) siyasi görüşleri ne olursa olsun tüm politikacıların oportünist olduğunu ifade etmiş ve seçim önceleri uyguladıkları para ve maliye politikalarıyla ekonomiyi genişletip enflasyona sebep olduklarını, seçim sonrasında ise sebep oldukları enflasyonu aşağı çekmek için resesyona yol açtıklarını savunmuştur. (Ayhan ve Üstüner, 2010:61)

Buchanan ve Wagner (1977) parasal otoritenin siyasi iktidar tarafından iktidar çıkarlarıyla uyumlu hareket etmesi için nasıl bir baskı altında olduğunu şöyle ifade etmiştir (Akt. Eijffinger ve De Haan, 1996: 4-5).

“Parasal karar verici seçilmiş politikacı tarafından bir kerede işten çıkarılacak pozisyondadır.

Karar verici, işe seçime tabi tutulmuş bir politikacı tarafından atanmıştır. Sonrasında da bu politikacıya zevkle hizmet edebilecektir. Parasal karar verici olarak seçilmiş kişinin politik iş birlikçisinin arzu ettiğine keskin bir biçimde ters bir politika duruş sergilemesini beklemek güçtür. Çünkü bu duruşu aynı zamanda kamu tercihinin ve medya baskısına da zıt olacaktır... Kolay para parasal yönetici için de kolaydır.”

Örneğin, MB sıkı bir para politikası uyguladığında ekonomik aktivite görece yavaşlayacağından kamunun vergi gelirlerinde bir azalmak olacak, hükümet için bütçe açıklarının ve faiz yükünün finansında “kolay para” daha cazip hale gelecektir. Burada parasal otorite hükümetin bu kolay para isteğine karşı duruşunu destekleyecek yasal statüye sahip değilse açıkların finansmanında hükümetin isteğini yerine getirecektir. Bu durumda merkez bankası bağımsızlığından söz etmek de mümkün değildir.

Kamu tercihi savunucularında merkez bankası bağımsızlığı öncelikli olarak kadro ve politika bağımsızlığını içerir. Hükümetin merkez bankası üzerindeki etkisinin ölçütleri atama süreçlerindeki belirleyiciliği ve politika tercihlerinde hükümetin isteklerinin

yerine getirilmesidir. Bu kuram çerçevesindeki yaklaşımlar, merkez bankası bağımsızlığını siyasi devresel dalgalanmaların önlenmesinde etkin bir çözüm olarak sunmaktadır (Ayhan ve Üstüner, 2010:62).

3.2. Sargent ve Wallace'in Analizi

Sargent ve Wallace (1981) parasal otorite ve mali otoriteyi birbirlerinden ayırdıkları çalışmalarında bu iki otoritenin koordinasyonuna vurgu yapmış ve merkez bankası bağımsızlığını para politikasının maliye politikasını domine ettiği ve maliye politikasının para politikasını domine ettiği iki ayrı durumda incelemişlerdir.

Analize göre para politikasının dominant olduğu durumda parasal otorite para politikasını bağımsız olarak oluşturacaktır. Parasal otorite bu koşulda senyoraj yoluyla mali otoriteye sağlayacağı geliri belirleyebilecektir. Bu durumda mali otorite tahvil talebi eliyle bir baskıya maruz kalacak ve bu nedenle bütçesini parasal otoriteden beklediği senyoraj gelirine bağlı kalmadan ve kamuya tahvil satışı yapmadan açık vermeyecek şekilde ayarlayacaktır (Sargent ve Wallace, 1981: 1-2). Para politikasının baskın olduğu durumda hükümet bütçe açıklarını kapatmaya zorlanacaktır. Parasal otorite ise bütçe açıklarının finansı kısıtı olmadan enflasyon hedefine yoğunlaşacaktır.

Maliye politikasının baskın olduğu durumda ise mali otorite cari ve gelecek dönem bütçe açıklarını tahvil satışları ve senyoraj gelirleriyle finanse edebileceğinden bütçe tercihinden bağımsız olacaktır. Bu durumda parasal otorite tüm bütçe açıklarının finansı baskısına maruz kalacak ve para arzı mali otorite için içselleşecektir (Sargent ve Wallace, 1981). Maliye politikasının baskın olduğu durumda bütçe açıklarının finansı kısıtıyla karşı karşıya olan parasal otorite enflasyonla mücadelede dominant olduğu durumdaki kadar başarılı olamayacaktır.

Analizlerine göre merkez bankası bağımsızlığı finansal bağımsızlıkla ilişkilidir. Banka, bütçe açıklarının kapatılması için para yaratmaya ne kadar az zorlanırsa o kadar bağımsızdır.

3.3. Para Politikasının Zaman Tutarsızlığı Problemi

Merkez bankası bağımsızlığı konusunda üçüncü ve belki de en öne çıkan tartışma ise merkez bankası bağımsızlığını Kydland ve Prescott'un (1977) zaman tutarsızlığı teorisiyle açıklayan yaklaşımlar üzerinedir.

Dinamik zaman tutarsızlığı modeline göre üzerinde anlaşılmalı ve doğru tanımlanmış olsa dahi sabit bir sosyal amaç fonksiyonuna bağlı kalıp dönemler arası optimizasyon yaparak

politika belirlemek iktisadi planlama için uygun değildir. Politik otoritenin cari durum veri iken optimal olarak seçtiği tutum, sonraki dönemde belirlenen sosyal amaç fonksiyonunun maksimizasyonu ile sonuçlanmayacaktır. Çünkü ileriki dönem için bugün yapılan optimal plan ekonomik aktörlerin bugünkü kararının kısmen gelecekteki politik davranışlarla ilgili beklentilere bağlı olduğunda mevzu bahis dönem başında artık optimal olmayabilir. Optimal kontrol teorisi ancak beklentilerle gelecek politikaların çelişmediği durumlarda uygun olabilir. Diğer taraftan, sosyal amaç fonksiyonundaki değişimler hızlı bir biçimde aktörün gelecek politikalarla ilgili beklentilerini ve bugünkü kararını etkileyecektir (Kyland ve Prescott, 1977: 473).

Kyland ve Prescott'a göre optimal plan yapmak yerine belirli politika kurallarına bağlı kalmak ekonomik performans geliştirilebilir (1977:473).

Zaman tutarsızlığı yaklaşımından hareketle Barro ve Gordon (1983) para politikasında kurala bağlı kalmanın, takdire dayalı politika uygulamalarından daha optimal sonuç vereceğini savunmuşlardır. Çalışmalarında zaman tutarsızlığı probleminin en iyi çözümünün para politikasında otoritelerin sadık kalacağı kurallar koymak olduğunu göstermişlerdir.

Yazarlara göre parasal kurallar

yürürlükte olduğunda, parasal otorite, enflasyonist şoktan faydalanmak için bu kurallara bağlı kalmama (hile yapma) durumunda takdire dayalı dengeden de daha az optimal bir dengeye ulaşma tehdidi altındadır. Bu durum parasal otoriteyi kurala bağlı kalması konusunda motive eder. Parasal otorite parasal kurallar yürürlükteyken, enflasyon şoklarından elde edeceği kısa dönem çıkarlarından, uzun dönem düşük enflasyonun kazançlarını da göz önünde bulundurarak vazgeçer (Barro ve Gordon, 1983: 102).

Para politikasının zaman tutarsızlığını merkez alan yaklaşım aşırı enflasyonun uzun dönemli taahhütlerin engellendiği parasal rejimin bir sonucu olduğunu savunur. Bu yaklaşımı esas alan modeller, kurum ve kuralların bir ön taahhüt aracı olarak güvenilirlik sorununun aşıldığı, anti-enflasyonist hedeflerle takdir yetkisi kısıtlandırılmış bağımsız merkez bankalarının kurulması gerekliliğine işaret eder (Snowdon ve Vane, 2012:227).

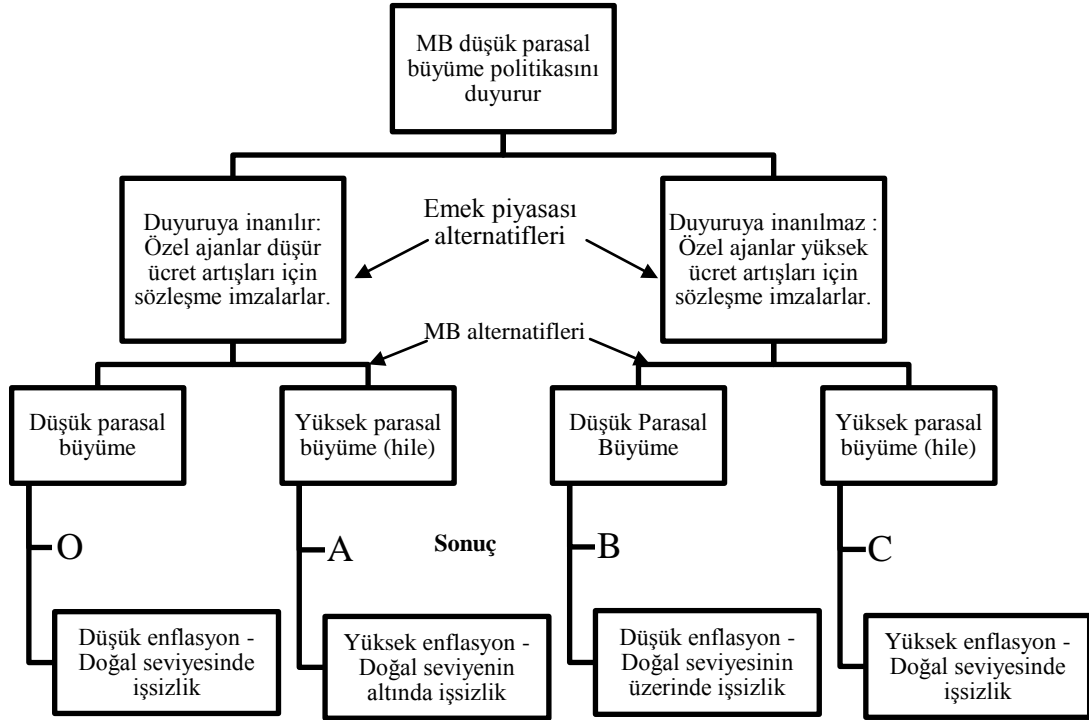
Mishkin'e (1983) göre ise zaman tutarsızlığının ortaya çıkmasının sebebi merkez bankasının para politikasında takdire dayalı ya da kurala bağlı kalması değil, politikacıların enflasyon pahasına işsizliği düşürmek için merkez bankasına baskıda bulunmalarıdır (Akt. Ayhan ve Üstüner, 2010:63).

Rogoff (1985) bu sorunun amaç ve araç bağımsızlığını elinde bulunduran tutucu merkez bankası ile çözüleceğini ifade eder. Enflasyonu düşürmeyi işsizlikle mücadeleye yeğ tutan merkez bankacısı bağımsız merkez bankasının başına geçtiği takdirde işsizliği düşürme enflasyon fedakarlığına katlanılmayacaktır (Snowdon ve Vane, 2012:228; Ayhan ve Üstüner, 2010:63).

Eijffinger ve De Haan (1996); Rogoff (1985), Cukierman (1992), Eijffinger ve Schaling (1993) ve Schaling (1995) alışmalarından yararlanarak hükümet ve kamunun bir mahkum açmazında olduğunu ifade etmiştir.

Snowdon ve Vane (2012:225) ise Taylor (1985)'ten uyarladığı oyunda ortaya çıkabilecek çeşitli sonuçları aşağıdaki tabloda özetlemiştir.

Şekil 1. Para Otoriteleri ve Ücret Müzakerecileri Arasında Oynanan Oyun



Kaynak: Snowdon ve Vane, 2012: 225

Şekil 1, merkez bankası ve özel birimler arasındaki iş birlikçi olmayan oyun sonucunda ortaya çıkabilecek dört sonucu göstermektedir. Zaman tutarlı optimal sonuç, düşük enflasyonla birlikte doğal seviyesinde işsizlik sonucuyla O'da gösterilmektedir. C sonucu zaman tutarlı optimal altı sonuçtur. Devletin zaman tutarsızlığından kaynaklı ekonomiyi canlandırma girişimi A sonucuyla gösterilmektedir. Yüksek bir beklenen enflasyon ve yüksek ücret artışlarını sağlayan sonuç ise B sonucuyla gösterildiği gibi durgunluğa neden olacaktır (Snowdon ve Vane, 2012:225).

Barro ve Gordon'a (1983) göre

merkez bankası kurala bağlı politika yürüttüğünde zaman tutarlı sonuca oyunun tekrarlanması yoluyla ulaşılabilecektir. Burada parasal otoritenin itibarını ve inanılabilirliğini koruma kaygısı kurala bağlı kalması yönünde baskı yaparken, tekrarlanan süreçlerde merkez bankasının kurala bağlılığına olan güven özel aktörleri zaman tutarlı hareket etmeye motive edecektir.

3.4. Merkez Bankası Bağımsızlığı Konusundaki Eleştiriler

Her ne kadar yapılan birçok çalışma bağımsız merkez bankalarının enflasyon, işsizlik ve bütçe açıkları gibi makro değişkenler konusunda görece bağımlı

merkez bankalarına göre daha olumlu sonuçları beraberinde getirdiğini ortaya koysa da bazı çalışmalar merkez bankalarının bağımsızlıklarının bazı sorunlar yaratabileceğini ileri sürmüşlerdir.

Goodhart (1994:112), merkez bankası bağımsızlığı konusundaki düşüncelerini iki başlıkta somutlamıştır. Bunlardan ilki demokratik hesap verme zorunluluğunun yokluğu diğeri ise para ve maliye politikalarının koordinasyonu konusunda olası zararlarıdır.

Para politikasına kamu müdahalesini savunan görüşe göre para politikası, ekonomi politikasının maliye politikası gibi araçlarından farksızdır ve demokratik yollardan seçilmişlerce belirlenmelidir. Ancak bu ifade politikacıların para politikasına doğrudan müdahalesini savunan bir görüşün ürünüdür. Yine de tüm demokratik toplumlarda para politikası seçilmiş politikacıların kontrolünde ve hesap verebilir olmalıdır. Parlamento ya da kongre, merkez bankacılığı yasalarının oluşturulmasından sorumludur. Yani diğeri bir deyişle yasalarca belirlenen oyunun kuralları demokratik süreçle uyum içerisindedir. Merkez bankaları ise para politikasıyla yetkilendirilmiştir. Parlamento yasaları değiştirebilme hakkına sahip olduğundan merkez bankası yasama organının kesin biçimde kontrolü

altındadır. Belirlenen hedefe ulaşamaması durumunda ise merkez bankası ya da bankanın politikalarının final sorumluluğunu taşıyan politikacı hesap verebilir olmalıdır (Eijffinger ve De Haan, 1996: 15).

Merkez bankası bağımsızlığına karşı yapılan bir diğeri eleştiri ise para ve maliye politikalarının koordinasyonunda ortaya çıkabilecek potansiyel problemleri öne çıkarır. Çoğu teorik modele göre parasal ve mali politikalar arasında kesin bir ayırım ortaya koyulmasa da bazı teorik çalışmalar, devletin maliye politikasını kontrol ederken para politikasının merkez bankası tarafından kontrol edilmesi durumunda ortaya çıkabilecek çelişkiler üzerine yoğunlaşmıştır. Politikacılar öncelikli hedeflerini belirlerken merkez bankası bu politikalarla uyumlu ya da onlara aykırı hareket edebilir.

Andersen ve Schneider (1986), para ve maliye politikalarının iş birliği içinde olduğu ve iş birliği içerisinde olmadığı iki modelin çıktılarını karşılaştırdıkları çalışmalarında işbirliği yapılan modelde elde edilen sonuçların diğeri göre Pareto üstün olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yazarlara göre iki bağımsız politika yapıcının olması diğeri farklı kurumsal çözümlerdekenden daha tercih edilir sonuç vereceğini göstermemektedir (Akt. Eijffinger ve De Haan, 1996: 18).

Rogoff (1985), kamunun sosyal

amaç fonksiyonunu maksimize etme amacıyla donatılmış bir merkez bankasının sistematik olarak yüksek enflasyon sorunu yaratacağını iddia ettiği çalışmada merkez bankası bağımsızlığının enflasyon oranları üzerinde aşağı yönlü etkisinin olacağını savunmuştur.

Alesina (1988), Grilli vd. (1991), Cukierman (1993), Eijffinger ve Schaling (1995), Eijffinger (1997) yaptıkları çalışmalarda kullandıkları merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon performansı arasında negatif bir ilişki tespit etmişlerdir.

Cukierman vd.(1993) ise çalışmalarında merkez bankası yasal bağımsızlığı ile enflasyon arasında gelişmiş ülkelerde tespit ettikleri negatif ilişkiyi az gelişmiş ülkelerde tespit edememişlerdir.

Campillo ve Miron (1997) ise çalışmalarında merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon arasındaki ilişkinin ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklılıklar gösterebileceği sonucuna ulaşmıştır. Çalışmaya göre gelişmiş ülkelerde merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon arasında negatif bir ilişki gözlemlenirken az gelişmiş ülkelerde bu ilişki pozitif çıkmıştır.

Türkiye için yapılan çalışmalarda ise, Baydur ve Süslü (2007), 1994-2005

yılları arası aylık verilerle yaptıkları analizde Rogoff'un bulgularını doğrulayarak merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon arasında negatif ve anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir. Kadyrova (2009), çalışmada 1980-2006 dönemi için merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon arasında negatif ve anlamlı bir ilişki tespit etmiştir. Demirgil (2011) de çalışmada merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon değişkenliği arasında anlamlı bir ilişki tespit etmiş, merkez bankası bağımsızlığının enflasyon oranları üzerinde azaltıcı bir etkiye sahip olduğu bulgularına ulaşmıştır. Doğru (2012), doktora tezi çalışmada merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon arasında negatif anlamlı ancak zayıf bir ilişki tespit etmiştir. Yazar aynı yıl kaleme aldığı makale çalışmada ise 1990-2011 arası çeyreklik veriler kullanarak merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon arasında kısa dönemde anlamlı bir ilişki tespit edememiş ancak uzun dönemde serilerin eş bütünleşik olduğu sonucuna ulaşmıştır.

4. Merkez Bankası Bağımsızlığının Ölçülmesi

Literatürde merkez bankası bağımsızlığının ölçülmesi konusunda çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Bade ve Parkin, 1988; Grilli vd., 1991; Cukierman vd., 1992; Alesina ve Summers, 1993).

Bade ve Parkin (1988), 12

sanayileşmiş ülke (Belçika, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Hollanda, İsveç, İsviçre, Birleşik Krallık ve ABD) deneyimlerine dayanarak ağırlıklı olarak siyasi bağımsızlığı öne çıkaran bir ölçek oluşturmuşlardır. Oluşturulan endekste ana başlıklar merkez bankasının para politikası oluşturulmasında nihai otorite olup olmadığı, banka personel atamalarının hükümetten bağımsızlığı ve hükümet ve merkez bankası arasındaki finansal ve bütçe ilişkileri olarak ortaya konmuştur.

Grilli vd. (1991), çalışmalarında siyasi bağımsızlıkla birlikte ekonomik bağımsızlığı da ortaya koyan bir endeks oluşturmuşlardır. Çalışmalarında Bade ve Parkin'in siyasi bağımsızlık kıstaslarına ek olarak bankanın ekonomik bağımsızlığı ile ilgili boyutları da ekleyerek 18 ülke için bir bağımsızlık endeksi oluşturmuşlardır. Yazarların ekonomik bağımsızlıkla ilgili göstergeleri ise bütçe açığının parasal finansı ve parasal araçlar olarak seçilmiştir.

Alesina ve Summers (1993) ise Grilli vd. endeksinin Bade ve Parkin endeksinden farkının bütçe açığının parasal finansına verdiği ağırlık olduğunu ifade ettikleri çalışmalarında bu iki endeks değerinin harmanlandığı yeni bir endeks değeri kullanmışlardır (Alesina, Summers: 1993: 153).

Merkez bankası bağımsızlığı için

sıklıkla kullanılan endeks ise Cukierman, Webb ve Neyapti'nin (1992) oluşturduğu ve literatürde CWN endeksi olarak yer edinmiş yasal bağımsızlık endeksidir.

Çalışmamızın ampirik kısmında CWN endeksi kullanılacağından endeks aşağıda daha detaylı olarak incelenmiştir. Çalışma üç noktada öncüllerinin önüne geçmiştir. İlk olarak çalışma 21'i sanayileşmiş, 51'i ise gelişmekte olan toplam 72 ülkeyi kapsamaktadır. Daha geniş örneklem gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında merkez bankası bağımsızlığı açısından sistematik farklılıklar olup olmadığını ortaya konması açısından yararlıdır. İkinci olarak ise çalışma 1950'lere varan bir zaman dilimini kapsamaktadır. Son olarak ise çalışma öncüllerine oranla daha geniş bir bilgi aralığını kapsamaktadır (Cukierman vd., 1992:355).

Yasaların pratikte uygulanışının yazılı metinlerden daha önemli olduğu belirtilen çalışmada oluşturulan endeks için 4 ana başlık altında oluşturulan kriterler 0-1 aralığında ağırlıklarına göre puanlanıp yine 0-1 aralığında değerler alan merkez bankası yasal bağımsızlık endeksi oluşturulmuştur. (Cukierman vd; 1992:357-58)

Bu dört ana başlık ise şöyle sıralanmıştır:

- Banka başkanının atanma,

görevden alınma ve görev süresi ile ilgili kriterler

- Hükümet ve merkez bankasının para politikası ve bankanın bütçe süreçlerine katılımına ilişkin yaşayacağı çelişkinin çözümüne dair politika formülasyonu ana başlığı
- Merkez bankası amaçları ana başlığı
- Merkez bankasının kamu sektörüne borç verebilmesinin sınırları ana başlığı.

16 alt başlığı ile 0-1 arası puanlanan bu dört ana başlığın ağırlıklandırılmasıyla elde edilen 0-1 arası merkez bankası yasal bağımsızlık endeksine göre, değer 1'e yaklaştıkça bankanın daha bağımsız olduğu, değer sıfıra yaklaştıkça ise bankanın daha az bağımsız olacağı ifade edilmiştir.

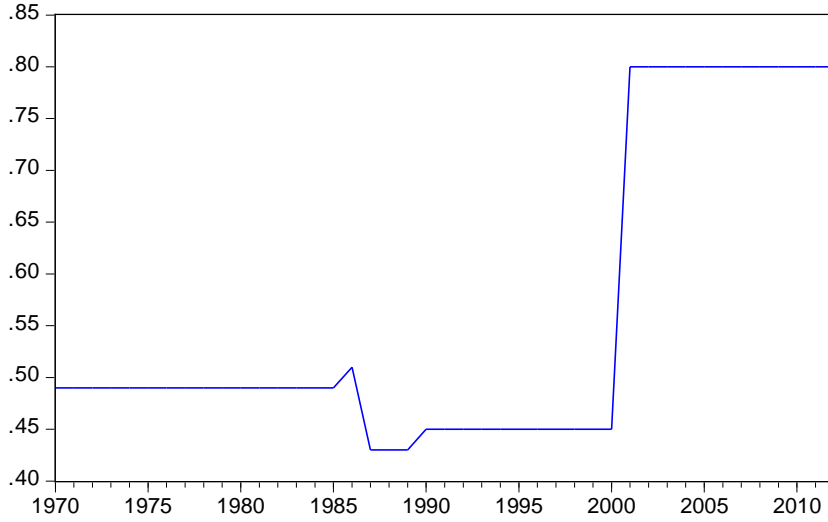
5. Merkez Bankası Bağımsızlığı –

Enflasyon İlişkisi Üzerine

Eşbütünleşme Analizi: Türkiye Örneği (1970-2012)

Bu bölümde Türkiye'nin 1970-2012 yılları arasındaki verileriyle merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişki Johansen eşbütünleşme analizi uygulanarak incelenecektir. Merkez bankası yasal bağımsızlık endeksi zaman serisi olarak, Kadyrova'nın (2009), Cukierman, Webb ve Neyaptı tarafından geliştirilen geniş kapsamlı kriter listesi kullanılarak 2006 yılına kadar elde ettiği değerler kullanılacaktır. Kadyrova, çalışmasında 2001 yılındaki yasal düzenleme sonrası (2001-2006) endeksi 0.8 olarak hesaplamıştır. Bu çalışmada da 2006 yılı sonrası verileri TCMB yasal statüsünde bir değişiklik olmadığı ve alt kalemlerdeki değişikliklerin etkisi ihmal edilebilecek kadar düşük olduğu için 2001 yılı değeri olan 0.8 değeri kullanılmıştır.

Grafik 1. Merkez Bankası Yasal Bağımsızlık Endeksi (1980-2012)



Kaynak: Kadryova (2009)

Grafik 1’de TCMB bağımsızlık endeksi 2000 yılına kadar istikrarlı ama görece düşük olduğu görülmektedir. 2001 yılından sonraki ani yükseliş ise Kasım 2001’de Merkez Bankası Kanunu’ndaki değişikliklerle TCMB bağımsızlığının yasal güvence altına alınmasından kaynaklıdır.

İlgili döneme ilişkin enflasyon değişkeni olarak ise Dünya Bankası veri tabanından elde edilen tüketici fiyatları endeksi yıllık yüzde değişim (CPI, % yıllık değişim) oranları kullanılmıştır.

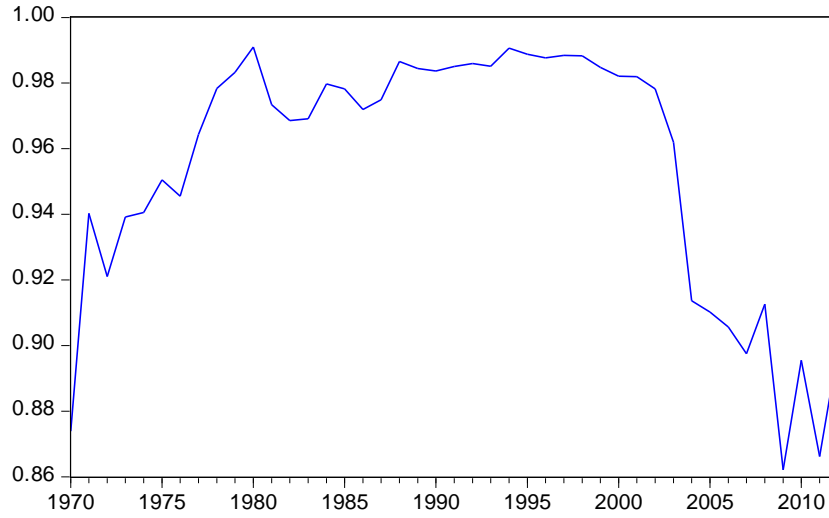
Sturm ve De Haan (2001) yaptıkları çalışmada, Cukierman vd. atıfta bulunarak enflasyon değişkenini regresyon

modellerindeki değişen varyans sorununu azaltacağı için dönüştürülmüş biçimde kullanmışlardır. Dönüşüm ise şu şekilde ifade edilmiştir:

$$D = \Pi / (1 + \Pi)$$

Bu durumda dönüştürülmüş enflasyon değişkeni (D), enflasyon oranı (Π) pozitif olduğu takdirde 0-1 arası değerler alacaktır. Dönüştürülmüş enflasyon verilerinin 1970-2012 döneminde zaman içerisindeki değişimi Grafik 2’de gösterilmiştir.

Grafik 2. Dönüştürülmüş Enflasyon (1980-2012)



Kaynak: Dünya Bankası Veri Tabanı (Erişim: 13.03.2014)

Grafik 2'ye göre Türkiye'de 2000 yılına kadar yüksek bir seyir izleyen enflasyon 2001 yılından itibaren bir düşme trendine girmiştir. Bu durum 2001 yılından itibaren yasal bağımsızlığına kavuşan TCMB'nin sıkı para politikası ile açıklanabilir.

5.1. Metodoloji ve Regresyon Sonuçları

Zaman serileri kullanılarak gerçekleştirilen iktisadi analizde kullanılan serilerin birçoğunun durağan olmaması dikkatleri eşbütünleşme analizine yöneltmiştir. Eşbütünleşme analizi durağan olmayan serilerin belirli bir bütünleşme seviyesinde doğrusal bileşimlerinin durağan bir süreç oluşturduğu varsayımıyla değişkenler arasında uzun dönemli ilişkileri ortaya koyabilmektedir (Bozkurt, 2007:162).

Durağan olmayan serilerin durağanlıklarının sağlanması için gerçekleştirilen fark alma işlemi serilerin

uzun dönem bilgisini kısıtlamakta, farkı alınarak durağanlaştırılmış serilerle yapılan analizler uzun dönem ilişkisini ortaya koymakta yetersiz kalmaktadır. İki değişkenin yer aldığı modellerde ise değişkenlerin doğrusal bileşimi durağansa farklarını almak spesifikasyon hatasına yol açacaktır (2007:109).

Engle-Granger (1987), aynı durağanlık seviyesine sahip değişkenlerin düzey değerleriyle oluşturulan modelden elde edilen hata terimi serisi düzey halinde durağan ise serilerin eşbütünleşik olduklarını göstermişlerdir. Bu nedenle serilerin eşbütünleşik olup olmadıklarını sınamadan önce durağanlık düzeylerinin belirlenmesi gerekmektedir.

5.1.1. Durağanlık Analizi

Eşbütünleşme analizine geçmeden önce serilerin durağanlık düzeylerinin belirlenmesi gerekmektedir. Genişletilmiş

Dickey Fuller (ADF) testi yardımıyla yapılacak olan durağanlık sınamasında kullanılacak seriler merkez bankası yasal bağımsızlık endeksi (CBI) ve Sturm ve De Haan yöntemiyle dönüştürülmüş enflasyon oranı (ENF) değişkenlerine ait zaman serileridir.

ADF testinde serilerin birim kök içerip içermediğinin sorgulanacağı regresyonlar sabit terimli-trendli ve sabit terimli olarak aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta T + \varphi Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \delta_i \Delta Y_{t-i} + u_t \quad (1)$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \varphi Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \delta_i \Delta Y_{t-i} + u_t \quad (2)$$

Modelde Y_t durağanlığı araştırılan seriyi, T deterministik trendi ifade

etmektedir. Oluşturulan modelde otokorelasyonun varlığı durumunda ise bağımlı değişkenin k sayıda gecikmeli değeri modele eklenecektir. Denklemlerde Y_t değişkeninin durağan olduğu alternatif hipotezine karşı birim kök içerdiği temel hipotezi test edilmektedir. Buna göre;

$$H_0: \varphi = 0 \text{ ve } H_1: \varphi < 0$$

Temel hipotez H_0 'ın reddedilememesi serinin birim kök içerdiğini, reddedilmesi ise serinin durağan olduğunu göstermektedir.

Aşağıdaki tabloda 1 ve 2 numaralı denklemler doğrultusunda ENF ve CBI serilerinin ADF testi sonuçları özetlenmiştir. Denklemlerde “ k ” ile ifade edilen gecikme uzunluğunun belirlenmesinde ise Schwarz bilgi kriterinden yararlanılmıştır.

Tablo 1. ADF Birim Kök Testleri Sonuçları

Düzye	Sabit Terim	Sabit Terim ve Trend	1. Fark	Sabit Terim	Sabit Terim ve Trend
	ADF-t istatistiği			ADF-t istatistiği	
CBI	-0.7363(0)	-1.7875(0)	Δ CBI	-6.4414* (0)	-6.4646* (0)
ENF	-0.7456(2)	-1.3333(1)	Δ ENF	-10.5339* (0)	-11.7068* (0)

Parantez içerisindeki sayılar Schwarz Bilgi Kriterine göre belirlenen gecikme uzunluklarını göstermektedir.

* % 5 düzeyinde H_0 hipotezinin reddedildiğini gösterir

ADF-t istatistik değerleri MacKinnon (1991) kritik değerleriyle karşılaştırılmıştır.

Tablo 1'deki ADF test sonuçları CBI ve ENF serilerinin düzey değerlerinde birim kök içerdiklerini, birinci farklarında ise hem sabit terimli hem de sabit terimli ve trendli modellerde durağan olduklarını ortaya koymaktadır. Serilerin birinci farklarında durağan olmaları her iki serinin de $I(1)$ olduğunu

ifade etmektedir.

5.1.2. Engle – Granger Eşbütünlüşme Testi

Serilerin durağanlık düzeyleri aynı olduğuna göre bu seriler eşbütünlüşme analizinde kullanılabilirlerdir. Serilerin eşbütünlüşük olup olmadıkları Engle-

Granger (1987) testine göre belirlenecektir. Yönteme göre aynı düzeyde durağan serilerin düzey değerlerinin regresyona tabi tutulmasıyla elde edilecek hata terimleri serisi durağan olduğu takdirde seriler arasında eşbütünleşme söz konusudur. Analize konu seriler I(1) olduğundan düzey değerleriyle regresyona tabi tutulurlar.

$$ENF_t = \alpha + \beta CBI + e_t \quad (3)$$

Hata terimleri ise aşağıdaki eşitlikle ifade edilir:

$$e_t = ENF_t - \beta CBI - \alpha \quad (4)$$

Modelden elde edilen hata terimleri serisinin durağanlığının araştırıldığı ADF test sonuçları Tablo 2’de özetlenmektedir.

Tablo 2. Hata Terimi (EC) Değişkeni için ADF Test Sonuçları

ADF Test İstatistiği	Sabitli	-4.1061*
	Sabitli-Trendli	-3.7733*
Engle-Yoo Kritik Değerleri	1 % level	4.12
	5 % level	3.29
	10 % level	2.90

Kritik değerler Engle-Yoo (1987:158) tablosundan alınan değerlerdir.

* % 5 anlamlılık düzeyinde serilerin durağan olduğunu gösterir.

ADF testinden elde edilen t-istatistik değerleri hem sabit terimli, hem de sabit ve trend içeren modelde mutlak değer olarak % 5 düzeyde Engle-Yoo kritik değeri olan 3.29’u aşmaktadır. Test sonucunda hata terimleri serisinin % 5 düzeyde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak enflasyon ve merkez bankası bağımsızlığı serileri arasında Engle-Granger eşbütünleşme yöntemine göre eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir.

5.1.3. Johansen Eşbütünleşme Testi

Bozkurt (2007: 116), Engle-Granger eşbütünleşme yönteminin özellikle iki değişkenin yer aldığı bir sistemde değişkenler arasındaki ilişkide ilişkinin yönü açısından belirsizlik yaratabileceğini ifade etmiştir. Bu nedenle

Engle-Granger yöntemiyle elde edilen bulguların desteklenmesi amacıyla Johansen eşbütünleşme yöntemine de başvurulacaktır.

Dickey-Fuller yönteminin geliştirilmiş bir gösterimi olan Johansen yöntemi eşbütünleşmeyi sağlayan vektörlerin tahmininin En Çok Benzerlik Yöntemi ile hesaplanmasına dayanmaktadır.

Johansen eşbütünleşme testinde durağanlık mertebeleri aynı olan serilerden oluşturulan denklem sistemi, sistemde yer alan tüm değişkenlerin düzey ve gecikmeli değerlerinin yer aldığı VAR (Vektör Auto Regression) üzerinde aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır.

$$\Delta X_t = \Gamma_1 \Delta X_{t-1} + \dots + \Gamma_{k-1} \Delta X_{t-k} + \Pi \Delta X_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$\Gamma_i = -I + \Pi_1 + \dots + \Pi_i, \quad i=1 \dots k$$

Denklemin sisteminde Π katsayılar matrisini ifade etmektedir. Katsayılar matrisinin rankı ise denklemin sistemde var olan eşbütünleşik vektör sayısını göstermektedir. Π matrisinin rankının sıfıra eşit olması denklemin sistemini oluşturan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını göstermektedir. Rankın bir'e eşit olması değişkenler arasında bir tane eşbütünleşik vektör olduğunu, rankın birden büyük olması ise değişkenler arasında birden fazla eşbütünleşme ilişkisinin var olduğunu ortaya koymaktadır.

Johansen eşbütünleşme testinde seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı iz ve maksimum özdeğer istatistikleri kullanılarak araştırılmaktadır. İz testinde genel bir alternatife karşı r 'ye eşit ya da daha az sayıda eşbütünleşik vektörün varlığını savunan temel hipotez değerlendirilir. Maksimum özdeğer testinde ise r sayıda eşbütünleşik vektör olduğu temel hipotezi $r+1$ sayıda eşbütünleşik vektör olduğunu savunan alternatif hipoteze karşı sınanmaktadır.

Johansen eşbütünleşme analizinin ilk aşamasında seriler VAR üzerinde modellenip bilgi kriterleri ışığında uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Bilgi kriterlerinin önerdiği gecikme uzunlukları Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	1.38E-05	-5.51799	-5.4318	-5.48732
1	108.1985	7.72E-07	-8.39885	-8.14028	-8.30685
2	14.89225*	6.08E-07	-8.6396	-8.208658*	-8.48628
3*	9.120998	5.63e-07	-8.723301	-8.11998	-8.508644
4	2.511798	6.43E-07	-8.59939	-7.82369	-8.3234
5	3.721838	7.03E-07	-8.52671	-7.57863	-8.18939

*Bilgi kriteri tarafından önerilen gecikme uzunluğu.

Tablo 3 incelendiğinde gecikme uzunluğu için baz alınan 5 bilgi kriterinden 3'ü (FPE, AIC, HQ) 3 gecikmeyi önerdiği bulgusuna ulaşılmaktadır. Bu nedenle eşbütünleşme analizinde gecikme uzunluğu 3 olarak

kullanılacaktır.

Uygun gecikme sayısının belirlenmesinin ardından gerçekleştirilen Johansen eşbütünleşme testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 4'de özetlenmektedir.

Tablo 4. Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

H_0 : rank=r	İz İstatistiği	Kritik Değer (%5)	Olasılık	Max. Özdeğer İstatistiği	Kritik Değer (%5)	Olasılık
r = 0	22.82854*	20.26184	0.0217	21.15258*	15.8921	0.0068
r ≤ 1	1.675956	9.164546	0.8409	1.675956	9.164546	0.8409

* H_0 hipotezinin reddedildiğini göstermektedir.

Tablo 4'te özetlenen Johansen eşbütünleşme testi bulgularına göre değişkenler arasında hiç eşbütünleşik vektör olmadığını savunan H_0 : r=0 hipotezi % 5 anlamlılık düzeyinde hem iz istatistiği hem de maksimum özdeğer istatistiği sonuçlarına göre reddedilmektedir. Değişkenler arasında en az bir eşbütünleşik vektör olduğunu savunan $r \leq 1$ hipotezinin ise iz ve maksimum özdeğer istatistikleri

çerçevesinde % 5 anlamlılık düzeyinde reddedilememesi bir tane eşbütünleşik vektörün varlığını işaret etmektedir. Test bulguları enflasyon ve merkez bankası bağımsızlık endeksi serileri arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığını ortaya koymaktadır.

Elde edilen eşbütünleşik vektör enflasyon değişkenine göre normalize edildiğinde Tablo 5'deki katsayılar elde edilmektedir.

Tablo 5. Enflasyona Göre Normalize Edilmiş Eşbütünleşme Vektörü

ENF	CBI	C
1.000000	0.315685	-1.131039
	(0.02882)	(0.01571)
	[10.95378]*	[-71.99484]*

Parantez içerisindeki sayılar standart sapmayı, köşeli parantez içerisindeki sayı ise t-istatistik değerini göstermektedir.

* katsayıların % 5 düzeyde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 5'te katsayıları verilen enflasyon değişkenine göre normalize edilmiş eşbütünleşik vektörde CBI ve sabit terimini katsayıları anlamlı çıkmıştır. Vektörü denklem biçiminde ifade edecek olursak:

$$ENF = 1.131039 - 0.315685 CBI \quad (6)$$

Eşbütünleşik vektör katsayılarına

göre 0-1 arası değerler alan merkez bankası bağımsızlık endeksindeki gerçekleşecek olan 0.1 birimlik artış, $D = \frac{\Delta}{(1+\Delta)}$ yöntemiyle 0-1 aralığında değerler alacak şekilde dönüştürülmüş enflasyon oranında 0.03 puanlık bir azalmaya sebep olacaktır. Örneğin enflasyon % 9 iken $\Delta = 9$ 'a karşılık gelen $D = 0.90$ düzeltilmiş enflasyon, merkez bankası bağımsızlık endeksindeki 0.1

değişme ile 0.87 seviyesine düşecektir. Bu seviyeye karşılık gelen gerçekleşen enflasyon oranı ise yaklaşık olarak % 6.7 olarak hesaplanmaktadır.

5.1.4. Hata Düzeltme Modeli

Eşbütünlük testleri sonuçlarına göre Engle-Granger yöntemi ve Johansen yöntemi bulguları uzun dönem eşbütünlük ilişkisinin varlığı konusunda tutarlılık göstermektedir. Değişkenler arasında uzun dönem ilişkinin ve yönünün ortaya çıkarılmasından sonra uzun dönemde ortaya çıkan dengeden sapmaların kısa dönemde hangi hızda düzeleceği ve kısa dönem nedensellik ilişkilerinin varlığı ise hata düzeltme modeli ile araştırılacaktır.

Enflasyonun bağımlı değişken olduğu hata düzeltme modeli ise şu

şekilde ifade edilebilir:

$$\Delta ENF = \alpha_1 + \sum \beta_1 \Delta ENF_{t-1} + \sum \beta_2 \Delta CBI_{t-1} + \gamma EC_{t-1} + \varepsilon_t \quad (7)$$

Modelde EC_{t-1} , fark durağan olan ENF ve CBI serilerinin düzey değerleriyle kurulan modelden elde edilen hata terimleri serisinin bir dönem gecikmeli değerlerini göstermektedir. γ katsayısının anlamlı olması kısa dönem hata düzeltme mekanizmasının çalıştığını (katsayı negatif ise dengeye yaklaşma, pozitif ise dengeden uzaklaşma), CBI değişkeninin gecikmeli değerlerinin katsayılarının birlikte anlamlı olmaları ise merkez bankası bağımsızlığından enflasyona doğru bir nedensellik ilişkisinin varlığını göstermektedir. Seriler arasında kurulan hata düzeltme modelinin bulguları Tablo 6'da özetlenmiştir.

Tablo 6. Hata Düzeltme Modeli Bulguları

Bağımlı Değişken: ΔENF			
Değişken	Katsayı	t-İstatistik	p-Olasılık
C	0.000829	0.428619	0.6712
ΔENF_{t-1}	-0.256567	-1.773272	0.0860
ΔENF_{t-2}	0.352715	2.629818	0.0132
ΔENF_{t-3}	0.048379	0.411949	0.6832
ΔCBI_{t-1}	0.032648	0.830887	0.4124
ΔCBI_{t-2}	-0.000924	-0.023935	0.9811
ΔCBI_{t-3}	-0.102203	-2.747464	0.0099
EC_{t-1}	-0.267515	-2.311452*	0.0276*

$R^2=0.58$

* % 5 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Gecikme seviyesi bilgi kriterleri baz alınarak 3 seçilmiştir.

Hata düzeltme modelinde EC_{t-1} değişkeninin katsayısı γ negatif ve anlamlı çıkmıştır. Bu sonuç kısa dönem hata düzeltme mekanizmasının dengeye getirici yönde çalıştığını göstermektedir.

EC_{t-1} 'in katsayı değeri olan 0.267 ise kısa ve uzun dönem arasındaki dengesizlik bir dönemde (1 yıl) % 26.7 azalacağını ifade etmektedir.

Modelde kısa dönem nedensellik

ilişkisi Δ CBI bağımsız değişkeninin gecikmeli değerlerinin katsayılarının birlikte anlamlılığının sınanması ile belirlenecektir. Δ CBI gecikmeli

değerlerinin katsayılarının birlikte anlamlılığının sınandığı Wald testi sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Kısa Dönem Nedensellik İlişkisini Gösteren Wald Test Sonuçları

Test	Değer	Serbestlik Derecesi	Olasılık
F-statistic	3.442583	(3, 31)	0.0286*
Chi-square	10.32775	3	0.0160*

$H_0: C(5)=C(6)=C(7)=0$

* % 5 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 7'de özetlenen Wald test sonuçlarına göre Δ CBI değişkeninin gecikmeli değerlerinin katsayıları %5 düzeyde anlamlıdır. Bu katsayıların birlikte anlamlılığı merkez bankası bağımsızlığından enflasyona doğru kısa dönemde bir nedensellik ilişkisinin varlığını ortaya koymaktadır.

6. Sonuç

Merkez bankası bağımsızlığı özellikle 1980 sonrası akademisyenler ve politikacılar tarafından yoğun biçimde tartışılan bir konu olmuştur. Konu, akademik düzeyde başta enflasyon olmak üzere işsizlik, büyüme, kamu harcamaları gibi diğer makro değişkenlerle olan ilişkileri bakımından önem arz ederken politik bağlamda ise hükümetlerin yüksek enflasyon oranlarıyla mücadelesinde bir araç niteliği taşıması nedeniyle önemini korumaktadır. Merkez bankası bağımsızlığı, EMU'ya katılımın ön koşullarından biri olması sebebiyle de birçok aday ülke bankalarını bağımsız hale getirmek için reformlar

gerçekleştirmektedir.

Bağımsız merkez bankalarının tercih edilmesinin temel sebepleri, enflasyonla mücadele, kamu harcamalarının kontrolü, konjonktür dalgalanmalarının engellenmesi olarak göze çarpmaktadır. Bağımsızlık konusu ise kendi içerisinde araç ve amaç bağımsızlığı olarak iki başlıkta tartışılmakta, bağımsızlık söylemiyle yapılan vurgu siyasi otoriteden tam bir kopuşu ifade etmemektedir. Aksine banka, siyasi otoritenin de bir parçası olduğu genel ekonomik konjonktürün önemli bir bileşeni olarak görevlendirilmektedir.

Merkez bankası bağımsızlığı konusunda üç temel teorik yaklaşım bulunmaktadır. Bunlardan kamu tercihi teorisyenleri, banka yöneticisinin siyasi otoritenin kararıyla iş başı yaptığını ve siyasi otoriteyle başta iş güvencesi konusunda olmak üzere kuvvetli bir bağının bulunduğunu belirtmektedirler. Sargent ve Wallace ise parasal ve mali

otoritelerin koordinasyonuna dikkat çektikleri çalışmalarında bağımsızlığı, para politikasının maliye politikasını domine ettiği ve tersi olmak üzere iki ayrı durumda incelemişlerdir. Merkez bankası bağımsızlığı konusunda en son üzerinde en çok durulan teorik yaklaşım ise para politikasının zaman tutarsızlığı çerçevesinde gelişen tartışmalardır. Başta Kydland ve Prescott, Barro ve Gordon olmak üzere birçok akademisyenin para politikasının zaman tutarsızlığı konusundaki temel görüşü para politikası belirlemede zamanlar arası optimal plan yapmak yerine para politikasında kurala bağlı kalmak ilkinden daha optimal sonuçlar ortaya çıkaracaktır.

Merkez bankası bağımsızlığı konusundaki eleştiriler ise temel olarak demokratik hesap verebilirlik ve maliye ve para politikalarının koordinasyonu problemleri üzerine yoğunlaşmaktadır. Eleştirilerin ana vurgusu para politikasının demokratik yollarla seçilmişlerin kontrolünde ve hesap verebilir nitelikte olması gerektiğidir. Diğer taraftan para ve maliye politikalarında ortaya çıkabilecek olası bir çelişki ve uyumsuzluğun ekonomik koşullara olumsuz yansiyabilmesi de bankanın bağımsızlığı konusunda belirli sınırlamalar getirilmesi gerektiğini düşünenlerin argümanlarından biri olmuştur.

Bankanın bağımsızlığının ölçülmesi

konusunda çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Çalışmaların bir kısmında ekonomik bağımsızlık kriterleri ağırlık taşıırken bir kısım çalışma ise siyasi bağımsızlık kriterlerine önem vermiştir. Banka bağımsızlığının ölçümü konusunda sıklıkla başvurulan endeks ise Cukierman, Webb ve Neyaptı'nın (1992) oluşturduğu yasal bağımsızlık endeksidir. Geniş bir örnekleme kapsayan çalışma öncüllerine nazaran daha fazla bilgi kriterini ölçüme katmasıyla diğer çalışmaların önüne geçmiştir.

Çalışmanın ampirik kısmında ise Türkiye'de 1970-2012 yılları arası merkez bankası bağımsızlık endeksi ve enflasyon arasındaki uzun dönemli ilişki araştırılmıştır. Regresyon analizleri sonucunda merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon serilerinin eşbütünleşik olduğu ortaya çıkmıştır. Buna göre bu iki değişken uzun dönemde birlikte hareket etmektedir. Yapılan testler ilgili dönem verileri ışığında merkez bankası bağımsızlığı ve enflasyon arasında uzun dönemde negatif ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Kısa dönemde ise merkez bankası bağımsızlığından enflasyona doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, literatürde hakim olan görüşe uygun şekilde merkez bankası bağımsızlığının enflasyon oranı üzerinde azaltıcı bir etkiye sahip olduğu ve

bağımsız merkez bankalarının enflasyonla mücadelede daha başarılı olduğu

görüşünü desteklemektedir.

Kaynakça

- Ayhan, B. ve Üstüner, Y. (2010). Merkez bankalarının bağımsızlığı ekseninde Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. *Amme İdaresi Dergisi*, 43(1), 57-80.
- Alesina, A. (1988). Macroeconomics and politics. İçinde S. Fischer (ed.), *NBER Macroeconomics Annual Vol.3* (13-62), MIT Press
- Alesina, A. ve Summers, L. H. (1993). Central bank independence and macroeconomic performance: Some comparative evidence. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25(2), 151-162.
- Bade, R. ve Parkin, M. (1988). Central bank laws and monetary policy. Yayınlanmamış çalışma, Department of Economics, University of Western Ontario, Canada, Kaynak: http://economics.uwo.ca/people/parkin_docs/CentralBankLaws.pdf, Erişim: Ocak, 2014
- Barro, R. J. ve Gordon, D. B. (1983). Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy. *Journal of Monetary Economics*, 12, 101-121
- Baydur, C. M. ve Süslü, B. (2007). Avrupa Merkez Bankası ve TCMB'nin bağımsızlıklarının karşılaştırılması ve ekonomiye etkileri. *Yönetim ve Ekonomi*, 14(1), 43-66.
- Bozkurt, H. (2007). *Zaman Serileri Analizi*. Bursa: Ekin Kitabevi.
- Campillo, M. ve Miron, J. A. (1997). Why does inflation differ across countries?. İçinde C.D. Romer ve D. H. Romer (ed.), *Reducing Inflation: Motivation and Strategy* (ss. 335-362). University of Chicago Press.
- Cukierman, A. (1993). Central bank independence, political influence and macroeconomic performance: A survey of recent developments. *Cuadernos de Economía*, 30(91), 271-291.
- Cukierman, A. (1994). Central bank independence and monetary control. *The Economic Journal*, 104(497), 1437-1448.

- Cukierman, A., Webb, S. B. ve Neyapti, B. (1992). Measuring the independence of central banks and its effect on policy outcomes. *The World Bank Economic Review*,6(3), 353-398.
- Demirgil, H. (2011). Merkez Bankası bağımsızlığı ve makroekonomik performans: TCMB Örneği, *Sosyoekonomi*, 2011(2), 114-230.
- Debelle, G. ve Fischer, S. (1995), How should a central bank be?. İçinde J. C. Fuhrer (ed.), *Goals Guidelines and Constarints Facing Monetary Policymakers*, Boston: Federal Reserve Bank of Boston, Conference Series, 38, 195-221.
- Doğru, B. (2012a). *Merkez bankası politikalarının fiyat istikrarı ve diğer iktisadi olgular açısından değerlendirilmesi ve Türkiye’de enflasyon hedeflemesi örneği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Doğru, B. (2012b). Merkez bankası bağımsızlığının dezenflasyonist etkisi: Türkiye üzerine bir uygulama. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 4(1), 11-21.
- Eijffinger, S. C. W. (Eylül, 1997). *The New Political Economy of Central Banking. Monetary Theory as a Basis for Monetary Policy (Conf.)*, Trento.
- Eijffinger, S. C. W ve De Haan, J. (1996), The political economy of central-bank independence. Special Papers in International Economics. Princeton University, Department of Economics, International Finance Section, New Jersey.
- Eijffinger, S. C. W. ve Schaling, E. (Ocak, 1995). *The ultimate determinants of central bank independence*. Center Conference on Positive Political Economy: Theory and Evidence, Tilburg.
- Engle, R. F. ve Granger, C. W. J. (1987). Co-Integration and error correction: Representation, estimation, and testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276.
- Engle, R. F. ve Yoo, B. S. (1987). Forecasting and testing in co-integrated sytems, *Journal of Econometrics*, 35, 143-159.
- Fischer, S. (1995). Central-bank independence revisited. *The American Economic Review*.85(2), 201-206.
- Goodhart, C. A. E. (1994). Game theory for central bankers: A report to the governor of the Bank of England. *Journal of Economic Literature*, 32, 101-114.
- Grilli, V., Masciandaro, D. ve Tabellini, G. (1991). Political and monetary institutions and

public financial policies in the industrial countries. *Economic Policy*, 6(13), 341-392.

Günsoy, B. (2001). Hukuksal yapı ve iktisadi başarı: TCMB örneği. *İ.Ü. Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi*. 23-24, 171-184.

Kadyrova, S. (2009). *Merkez Bankası bağımsızlığı ve makroekonomik performans arasındaki ilişki* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kydland, F. E. ve Prescott, E. C. (1977). Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans. *The Journal of Political Economy*, 85(3), 473-492.

Rogoff, K. (1985). The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target. *The Quarterly Journal of Economics*, 110, 1169-1190.

Sargent, T. J. ve Wallace, N. (1981). Some unpleasant monetarist arithmetic. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 5, 1-17.

Snowdon, B. ve Vane, H. R. (2012). *Modern makroekonomi: Temelleri gelişimi ve bugünü*. (Çev. B. Kablamacı vd.). Efil Yayınevi, Ankara.

Sturm, J. E. ve De Haan, J. (2001). Central bank independence and inflation in developing countries: The role of influential observations. Yayınlanmamış çalışma. University of Groningen, Department of Economics, Kaynak: <http://www.international-macro.economics.uni-mainz.de/Dateien/sturm.pdf>, Erişim: Mart, 2013.

<http://databank.worldbank.org>