

## MERKEZ BANKASI BAĞIMSIZLIĞI VE ENFLASYON ARASINDAKİ İLİŞKİ: ENFLASYON HEDEFLEMESİ UYGULAYAN ÜLKELER ÜZERİNE BİR İNCELEME\*

Asuman KOÇ YURTKUR<sup>1</sup>  
Mehmet ARPAĞ<sup>2</sup>

### ÖZ

Merkez bankalarına verilen önem, küreselleşen ve ekonomik ihtiyaçları sürekli değişen ülke ekonomileri göz önüne alındığında, günden güne artarak devam etmektedir. Bu doğrultuda da merkez bankası bağımsızlığı meselesi gündemdeki yerini korumaktadır. Ekonomik koşullar hem bağımsızlık meselesini gündemde tutmakta, hem de merkez bankası bağımsızlığı ile ekonomik göstergeler arasındaki ilişkilerin araştırılması ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Bağımsızlık ile enflasyon arasında var olduğu ifade edilen ilişkinin araştırılması amacıyla çalışmada enflasyon, büyüme, kamu nihai tüketim harcamaları, merkez bankası bağımsızlığı, geniş para arzı ve döviz kuru arasındaki ilişki 15 enflasyon hedeflemesi uygulayan ülke için araştırılmıştır. 1972-2014 arası yıllık veriler ile yapılan çalışmada panel regresyon yöntemi kullanılmıştır. Analiz bulgularına göre, merkez bankası bağımsızlığı ile enflasyon arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca kamu harcamaları ve büyüme değişkenleri ile ilgili anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Merkez Bankası Bağımsızlığı, Enflasyon, Panel Veri Analizi

### THE RELATIONSHIP BETWEEN CENTRAL BANK INDEPENDENCE AND INFLATION: A REVIEW ON INFLATION TARGETING COUNTRIES

#### ABSTRACT

The importance given to the central banks is increasing day by day when the globalizing and economically changing economies of the country are taken into consideration. Accordingly, the central bank's independence issue remains on the agenda. Economic conditions both raise the issue of independence and raise the need to investigate the relationship between central bank independence and economic indicators. In order to investigate the relationship between independence and inflation, the relationship between inflation, growth, public final consumption expenditures, central bank independence, large money supply and exchange rate was investigated in 15 inflation targeting countries. Panel regression method was used in the study conducted with annual data between 1972-2014. According to the findings of the analysis, a negative relationship was found between central bank independence and inflation. In addition, significant results have been reached regarding public expenditures and growth variables.

**Keywords:** Central Bank Independence, Inflation, Panel Data Analysis

#### Giriş

Ekonomide yaşanan gelişmeler doğrultusunda günümüzde modern ekonomilerin işleyişine yönelik çeşitli düzenlemeler yer almakla birlikte, ekonomik faaliyetlerin

<sup>1</sup> Doç. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, [asuman.ky@beun.edu.tr](mailto:asuman.ky@beun.edu.tr), ORCID: 0000-0001-8366-4280.

<sup>2</sup> YL Öğrencisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, [arpagmehmet@hotmail.com](mailto:arpagmehmet@hotmail.com), ORCID: 0000-0003-4921-8337.

\* Bu çalışma 18.04.2019 tarihinde kabul edilen “Merkez Bankası Bağımsızlığı ile Enflasyon Arasındaki İlişki: Enflasyon Hedeflemesi Uygulayan Ülkeler İçin Ampirik Bir Analiz” adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir. Received/Geliş: 16/07/2019 Accepted/Kabul: 29/10/2020, Research Article/Araştırma Makalesi

Cite as/Alıntı: Koç Yurtkur, A., Arpağ, M. (2020), “Merkez Bankası Bağımsızlığı Ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Enflasyon Hedeflemesi Uygulayan Ülkeler Üzerine Bir İnceleme”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, cilt 29, sayı 4, s.1-20.

yürütülmesi ve denetlenmesi için var olan çeşitli kurum ve kurullar da bulunmaktadır. Bu kurum ve kurulların görev alanları, yetki ve sorumlulukları ise yasalarla belirlenen kurallar çerçevesinde oluşturulmaktadır. Kuralların belirlenmesi ise zaman içerisinde oluşmuş olan belli ilke ve anlayışlar çerçevesinde şekillenmektedir. Bağımsızlık meselesi de bu doğrultuda yer alan en önemli konular arasında yer almaktadır.

Küreselleşen dünya ekonomilerinde merkez bankalarına verilen önem günden güne artarak devam etmektedir. Ekonomik sistem açısından merkez bankalarına önem verilmesi, bu kurumların bağımsızlığı konusunu da beraberinde getirmiştir. Merkez bankası bağımsızlığı (MBB) meselesi uzun yıllardır gündemde olan bir meseledir ve bu meseleyi sürekli gündemde tutan ekonomik koşullar; bağımsızlık ve merkez bankası bağımsızlığı kavramlarının tanımlanması ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Merkez bankası bağımsızlığı kavramsal olarak taşıdığı anlamın ötesinde bir öneme sahiptir. Çünkü sonuçları itibariyle toplumsal bir değer taşımaktadır. Tarihsel bir süreç içerisinde bağımsızlığın toplumlar tarafından kurumlara verildiği gözlenmektedir. Kendisine bağımsızlık verilen kurumlar da bu sayede toplum refahını maksimuma çıkaracak şekilde hareket etmeyi amaç edinmişlerdir.

Devletin ekonomiye müdahalesinin olmadığı klasik dönemde bağımsızlık önemli hâle gelmiştir. Ancak daha sonra yaşanan ekonomik bunalım sonucu devletin ekonomiye müdahalesinin gerekliliği ortaya çıkmıştır. Merkez bankalarının para ve kredi hacmini düzenlerken “bağımsız” olması gerektiği eskiden beri var olan ve savunulan bir konudur. Günümüzde para politikası genel ekonomi politikasının bir bölümünü oluşturduğundan, hükümetlerin merkez bankaları üzerindeki etkileri giderek artmıştır. Merkez bankasının bağımsızlığı fiyat istikrarını sağlamanın ön koşulu olarak görülmektedir. Bu nedenle başlıca amacı fiyat istikrarı olan bir merkez bankası bağımsızlık koşulunu yerine getirmiş sayılmaktadır. Ekonomilerin performans değerlendirmesi açısından da, makro değişkenlerle olan ilişkisini tespit açısından da bağımsızlığın ölçümü gerekli hâle gelmiştir. Özellikle 1990’lı yıllarda merkez bankası bağımsızlığının kanuni düzenlemelerle artırılması yönündeki çalışmalar hız kazanmıştır. Bu çalışmalar sonucu, bağımsızlığın ne anlama geldiği, çeşitli bağımsızlık kavramları, bağımsızlığı etkileyen unsurlar, bağımsızlığın ölçülmesi ve makroekonomik sonuçları gibi birçok konuda geniş literatür oluşmuştur.

Enflasyon hedeflemesi stratejisini uygulayan ülkeler açısından merkez bankası bağımsızlığı yerine getirilmesi gereken önkoşullardan birisidir. Bağımsızlık ile enflasyon seviyeleri arasında var olduğu bilinen ilişkinin özellikle enflasyon hedeflemesi uygulayan ülkeler açısından varlığının araştırılması çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bağımsızlık ile enflasyon arasındaki ilişkinin araştırılmasında kullanılan analiz yöntemi ve seçilen örneklem grubu çalışmanın özgünlüğünü artırmaktadır. Çalışmada enflasyon hedeflemesi stratejisi doğrultusunda, fiyat istikrarının sağlanmasında bir önkoşul olarak ifade edilen bağımsızlık ile enflasyon arasındaki ilişkiyi ifade etmek üzere, enflasyon bağımlı değişken olarak yer almaktadır.

Merkez bankası bağımsızlığının teorik temelleri incelendiğinde, ortaya çıkan sonuçlar bağımsız merkez bankasına sahip ülkelerde, bağımsızlık seviyesi düşük ülkelere kıyasla enflasyon oranlarının daha düşük seviyelerde seyrettiği ifade edilmektedir. Buradan hareketle çalışmada enflasyon hedeflemesi uygulayan örneklem ülke grubu açısından merkez bankası bağımsızlığı ile enflasyon seviyeleri arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Çalışmada enflasyon hedeflemesi rejimi uygulayan ülkelerin tercih

edilmesinin temel nedeni, enflasyon hedeflemesi rejiminin önkoşulları arasında olan merkez bankası bağımsızlığının enflasyona etkisinin tespit edilmesi gerekliliğinden kaynaklanmaktadır.

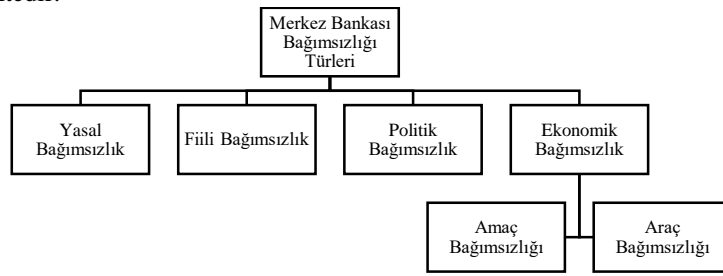
### **Merkez Bankası Bağımsızlığı: Kavramsal ve Kuramsal Çerçeve**

Merkez bankalarının bağımsızlığı ile ilgili yapılan her çalışmada çeşitli bağımsızlık tanımlamaları yapılmıştır. Genel anlamıyla bağımsızlık; merkez bankasının devlete ve her türlü çıkar gruplarına karşı ve de özel baskı gruplarına karşı etkiden uzak olması şeklinde tanımlanabilir. Bu genel tanımlamadan hareketle geliştirilmiş çeşitli bağımsızlık tanımları da söz konusudur. Merkez bankalarının kişisel bağımsızlığı; başkan ve yönetim kurulu üyelerinin atamaları, görev süreleri, görevlerinin sona ermesi ve yeniden atamaları gibi konularda siyasi otoritenin ne derece etkili olduğunu gösteren bir kavramdır (Sousa, 2001, s. 2). Siyasi otoritenin bu unsurlara fazlaca müdahalesi kişisel bağımsızlığı olumsuz etkilemektedir. Merkez bankası (MB) karar alıcılarının, görevlerini ifa sırasında herhangi bir kurum veya kuruluşun talimatı olmaksızın hareket edebilmesi, kurumsal bağımsızlık olarak tanımlanmaktadır (Kadyrova, 2009, s. 203). Fonksiyonel bağımsızlık kapsamında bütçede oluşabilecek açıkları merkez bankasının direkt veya dolaylı para basarak finanse etmemesi gerekmektedir. Bunun nedeni ise ancak devletin bütçe dengesini sağlamayı üstlenmeyen bir merkez bankası süreklilik arz eden para arzını sağlayabilir (Işık, 2015, s. 11). Merkez bankalarının finansal bağımsızlığı; merkez bankalarının sahip olduğu varlıklarını biriktirmeleri ve bunların dağılımıyla ilgili kararlarda bağımsız hareket edebilmelerini ifade etmektedir (Sousa, 2001, s. 2). Merkez bankalarının sahip olduğu varlıkların büyüklüğü, aynı zamanda bağımsızlıklarının da en büyük teminatı olarak görülmektedir. Bu bağlamda finansal bağımsızlık, merkez bankasının kamu gelir ve gider arasındaki açıkları finanse etmek için kredi verme gibi bir zorunlulukta olmaması şeklinde ifade edilmektedir (Erdoğan ve Orhan, 2008, s. 303).

Finansal bağımsızlığa sahip olan bir merkez bankasının, fonksiyonel bağımsızlığının tamamlandığı ve güçlendirildiği söylenebilmektedir. Çünkü finansal bağımsızlık, merkez bankasının kamuya kredi vererek enflasyona yol açmasının önüne geçilmesini ifade etmektedir. Merkez bankalarının mülkiyet açısından bağımsızlığında, merkez bankalarının sermayesinin devletin veya baskı ve çıkar gruplarının elinde bulundurup bulundurmamasına bağlı olmaktadır (Dilik, 2005, s. 7). Bu bağlamda merkez bankalarının mülkiyet açısından bağımsızlığı, sermayelerinin hangi oranda devlete ait olup olmadığına göre değişmektedir. Eğer sermaye devlete ait değilse, merkez bankasının mülkiyet açısından bağımsız olduğu kabul edilmektedir. Mülkiyet açısından bağımsızlık sadece biçimsel bir anlam ifade etmektedir. Sermayenin devlete ya da özel kişi ve kurumlara ait olması para politikasının tayininde onun devlete bağlı olup olmaması üzerinde hemen hemen hiç etkili değildir. Amaç bağımsızlığı; merkez bankasının nihai hedefini baskı altında kalmadan hür bir şekilde belirleyebilmesidir (Eroğlu vd., 2016, s. 238). Araç bağımsızlığı ise; merkez bankalarının amaç veya amaçlarına ulaşabilmek için hangi para politikası araçlarının kullanılacağına hür iradesiyle karar verebilmesi olarak tanımlanabilmektedir (Özatay, 2015, s. 325). Merkez bankalarının hedefleri arasında fiyat istikrarını sağlama, finansal istikrarı sağlama, iktisadi büyümeye yardımcı olma, çıktı istikrarını sağlama, dış ödemeler dengesini sağlama ve istihdam politikalarına gerekli desteği verme yer almaktadır. Merkez bankaları bunlar arasından öncelikli olanı tespit ederek amacını oluşturmuş olmaktadır. Günümüzde merkez bankalarının çoğuna nihai

hedef olarak fiyat istikrarını sağlama görevi yasa ile verilmiştir. Amaçları kendi iradesi dışında belirlenen ve tanımlanan merkez bankalarının, amaç bağımsızlığı açısından bağımsızlıkları bulunmamaktadır (Eroğlu vd., 2016, s. 238).

Yaygın olarak merkez bankası bağımsızlık türlerinin tasnifinde dört farklı bağımsızlık türünden bahsedilmektedir. Bunlar yasal bağımsızlık, fiili bağımsızlık, politik bağımsızlık ve ekonomik bağımsızlıktır. Yasal bağımsızlık ve fiili bağımsızlık kavramları tanımları ve görevleri itibariyle birbirinden ayrılmakta ve ayrı tür bağımsızlık olarak ifade edilebilmektedir. Daha sonra ekonomik bağımsızlık ve politik bağımsızlık türleri açıklanmaktadır. Ekonomik bağımsızlık da kendi içerisinde amaç ve araç bağımsızlığı olarak tanımlanmaktadır. MBB türlerinin ayrımı şekil 1 ile ifade edilmektedir.



Şekil 1. Merkez Bankası Bağımsızlık Türleri

Bağımsızlık türleri ile ilgili en geleneksel ayırım yasal ve fiili bağımsızlık ayırımıdır. Yasal bağımsızlık; siyasi otorite, kurumlar veya herhangi bir baskı grubunun merkez bankası ile ilişkilerinin belirlenmesi, bankanın amaç ve sorumluluklarının bir kanun ile kesinleştirilerek herhangi bir otoritenin bankaya baskı ve yönlendirmelerinin önüne geçilmesi olarak tanımlanabilmektedir (Eroğlu vd., 2016, s. 238). Merkez bankasının yasal olarak bağımsız olması tam bağımsızlık anlamına gelmemektedir. Bu bağlamda yasal bağımsızlığa erişmiş merkez bankalarının fiili olarak bağımsız hareket edebilmeleri, merkez bankalarının bağımsızlığını tamamlayıcı nitelikte olmaktadır. Merkez bankasının fiili bağımsızlığı; görev ve yetki bağlamında kesinleşmiş yasal bağımsızlığın fiiliyattaki varlığı olarak tanımlanabilmektedir (Erdoğan ve Orhan, 2008, s. 51). Bir diğer ifadeyle ekonomik bağımsızlık, merkez bankasının kamu kesimine kredi açmasının yasal olarak yasaklanmasıdır. Bu da dolaylı yoldan yüksek oranlı enflasyona, hatta hiperenflasyona gidecek yollara set çekilmesini ifade etmektedir (Özatay, 2015, s. 326). Bağımsızlık ile enflasyon arasındaki ekonomik ve ters yönlü ilişki bu sayede ortaya çıkmış olmaktadır.

Politik bağımsızlık, çeşitli kurumsal ilişkilere dayanarak merkez bankasının fiyat istikrarının sağlanması gibi politik hedeflerini yani para politikasının nihai hedefini belirleme yeteneğini ifade etmektedir (Alesina ve Summers, 1993, s. 153). Bu bağlamda politik bağımsızlığın bazı kıstasları da bulunmaktadır. Merkez bankasının bağımsızlık derecesini ifade eden bu kıstasları şu şekilde sıralamak mümkündür (Alkinoğlu, 2000, s. 79):

- Yönetim kurulunun atanmasında siyasi rejimin etkisinin olup olmadığı
- Kurulda siyasi rejim içerisinde kişilerin bulunup bulunmadığı

- Fiyat istikrarı amacının merkez bankası statüsünün açık ve kesin bir parçası olup olmadığı
- Para politikası kararları için siyasal rejimin önerilerine gerek olup olmadığı

Yapılan bağımsızlık tanımlamaları ve ayrımlar içerisinde en yaygını yasal-fiili bağımsızlık ayrımıdır. Yasal ve fiili bağımsızlık kavramları Cukierman tarafından ortaya atılmış ve bağımsızlık ölçümlerinde kullanılmıştır. Genel olarak yasal bağımsızlık denildiğinde, merkez bankası kanunu ile bankaya tanınan bağımsızlıktan bahsedilmektedir. Fiili bağımsızlık denildiğinde ise, banka ile siyasal rejim ve diğer kamu kurumları arasındaki gayriresmî düzenlemeler ve uygulamalardan bahsedilmektedir (Kum ve Atik, 1999, s. 8).

Makroekonomik göstergeler açısından iyileştirici gelişmelerin elde edilebilmesi ve özellikle enflasyonun düşürülerek ekonomiye yansımalarının ortaya konulabilmesi meselesi, ekonomilerdeki gelişmeler doğrultusunda çeşitli düzenleme ve tespitleri de beraberinde getirmektedir. Bu kapsamda merkez bankalarına bağımsızlık verilmesinin gereklilikleri üzerinde durulması, merkez bankası bağımsızlığının önemini ortaya koymaktadır. Literatürde merkez bankalarının bağımsızlığının enflasyon üzerinde etkili olup olmadığı sorusuna cevap vermeye çalışan birçok çalışma bulunmaktadır. Merkez bankalarının bağımsızlığının özellikle enflasyon bağlantısının olduğu düşüncesi bu çerçevede yer alan çalışmaların giderek artmasına da yol açmaktadır. Genel bir görüş olarak kabul edilebilen “merkez bankası bağımsızlık derecesinin artması, enflasyon oranlarını düşürücü etkide bulunmaktadır” düşüncesi merkez bankası bağımsızlığının önemini ortaya koymaktadır.

Bağımsız bir merkez bankası, uygulanacak politikaların belirlenmesinde siyasal baskı altında olmayacağı için beklentilerle daha uyumlu kararlar verebilmekte ve bu sayede ekonomik istikrara katkı sağlayabilmektedir. Ayrıca bağımsız bir merkez bankası, parasal otoritenin siyasal baskıya maruz kalmasını önleyeceği için siyasal seçimler öncesi oluşabilecek manipülasyonların önüne geçilmesini sağlamaktadır. Bunun yanı sıra seçim sonrası seçilecek parti ideolojisine bağlı olarak oluşabilecek şokların azaltılmasına katkı sağlayarak, partizan dalgalanmaların oluşmasının önüne geçilebilmektedir (Alesina ve Summers, 1993, s. 152).

Merkez bankası bağımsızlığını destekleyici nitelikte, tamamlayıcısı olarak da görülen ölçütler bulunmaktadır. Merkez bankası bağımsızlığı denildiğinde, merkez bankasının hiçbir sınırlama veya düzenleme olmaksızın ihtiyari davrandığı gibi bir durum söz konusu değildir. Bağımsızlık ölçütleri şeffaflık, hesap verebilirlik ve denetim şeklinde sıralanabilmektedir. Destekleyici hatta tamamlayıcı unsur olarak görülen şeffaflık, merkez bankalarına güveni artırıcı bir unsur olarak da düşünülmektedir. Aynı zamanda artan güvenin bağımsızlığı artıracığı olgusu da bu durumun devamı niteliğinde gelişmektedir. Merkez bankaları açıklamalarında ve hedeflerinde sade, yalın ve toplumun her kesiminin anlayabileceği bir dil kullandığında, bilgi yetersizliğinin önü kesilebilecek ve merkez bankası daha şeffaf hâle gelerek güvenilirliğini arttırabilecektir (Turgut, 2007, s. 24-26). Merkez bankası bağımsızlığının tamamlayıcısı olduğu söylenebilen para politikasının şeffaflığı, hesap verebilirliğin sağlanabilmesi ve merkez bankasının yasal bağımsızlığının sürdürülebilmesi adına da gerekli olduğu söylenebilecek bir unsurdur (Geraats, 2002, s. 532-533).

Bağımsızlık kavramı şeffaflık ve sorumluluk kavramları ile ilişkili olduğu için tek başına düşünülmemektedir. Sorumluluk kavramı da bir nevi denetlemeyi ifade etmektedir. Bu bağlamda bankanın bağımsızlığı hesap verebilirlik kavramını akıllara getirmektedir. Merkez bankasının net bir hedefi ve bu hedefe ulaşmak için kullanabileceği politika araçlarını kendi iradesi ile belirleyebilmesi, bağımsızlık ile hesap verebilirlik kavramlarının tamamlayıcı nitelikte olduğunu göstermektedir. Merkez bankası millî paraya ve fiyat istikrarı hedefine güvenilirliği sağlarken, halka ve parlamentoya karşı hesap verebilirlik görevini yerine getirmektedir (Barışık, 2004, s. 5-6). Para politikalarında kararların bağımsızlık çerçevesinde alınmasından dolayı hesap verebilirlik, kamuoyuna karşı duyulan sorumluluğu ifade etmektedir. Hesap verebilirlik, karar alıcılarının aldığı para politikası kararlarının yetersiz görülmesi, yanlış bulunması, eleştirilmesi gibi durumları ve birtakım tepkileri de içerebilmektedir (Akay, 2007, s. 36).

Merkez bankası bağımsızlığı konusunun teorik temellerini inceleyen birçok araştırmada, bağımsız merkez bankalarına sahip ülkelerde daha düşük enflasyon oranlarının olduğu ifade edilmektedir. Merkez bankası bağımsızlığı konusundaki teorik temeller de neden daha bağımsız merkez bankasının daha düşük oranda enflasyonla karşılaştığı sorusuna cevap aramaktadır. Bu sorunun cevabı da literatürde üç kritere dayandırılmaktadır. Eijffinger ve De Haan (1996, s. 4) tarafından bu üç kriter şu şekilde sıralanabilmektedir:

- Para politikasının zaman tutarsızlığı problemi
- Kamu tercihi teorisi
- Hoş olmayan monetarist aritmetik

Merkez bankası bağımsızlığının teorik olarak en öne çıkan tartışma konusu, para politikasının zaman tutarsızlığı problemine dayanmaktadır (Eijffinger ve De Haan, 1996, s. 5). Merkez bankası bağımsızlığı konusunda tartışmalara sebep olan para politikasının zaman tutarsızlığı problemi, Kydland ve Prescott (1977) ile Barro ve Gordon (1983) tarafından yapılan çalışmalar ile açıklanmaktadır.

Dinamik zaman tutarsızlığının analizinde optimal kontrol teorisi, güçlü ve kullanışlı bir teknik olmaktadır. Politika karar alıcılarının mevcut koşullar altında aldıkları kararlar optimum olarak değerlendirilirken, gelecekte de benzer kararların alınacağı düşünülmektedir. Çünkü politika karar alıcılarının mevcut koşullarda aldığı kararlar, gelecek ile ilgili beklentilerinde aynı koşulların olacağı yönünde olmaktadır. Ancak mevcut koşullar altında alınan kararlar optimal olabilirken, gelecek dönem başında konjonktürün farklı olması, zaman tutarsızlığı problemini ortaya çıkarmaktadır. Zaman tutarsızlığı probleminin önüne geçebilmek ve ekonominin geliştirilebilmesi için bazı politika kurallarının olması ve kurallara bağlı kalınması gerektiği ifade edilmektedir (Kydland ve Prescott, 1977, s. 473-474).

Para politikasındaki zaman tutarsızlığı probleminin çözümü için Barro ve Gordon (1983) çalışmalarında en iyi çözümün para politikası kurallarının uygulanması ve politika karar alıcılarının kurala bağlı kalmalarını belirtmektedirler (Barro ve Gordon, 1983, s. 101-102). Merkez bankası bağımsızlığının teorik temelleri, uzun dönemde enflasyon oranlarının işsizlik oranlarıyla ilişkisinin olmadığı ve takdire dayalı para politikası kararlarının enflasyonist bir duruma öncülük ettiğini kabul etmekle ilgili olmaktadır (Snowdon ve Vane, 2012, s. 227). Mishkin (1999, s. 3) çalışmasına göre ise para politikasındaki zaman tutarsızlığının temel nedeni, siyasal rejimin enflasyon oranlarına

rağmen kısa vadeli işsizliği düşürmek için para politikası karar alıcılarına baskı yapmasından kaynaklanmaktadır.

Kısacası para politikasındaki zaman tutarsızlığının önüne geçebilmek için, para politikası kurumu ile siyasal rejim arasında kurallara uyma zorunluluğunun olması gerekmektedir. Her iki kurumun da kurallara uyması, piyasa açısından beklentilerin şekillenmesinde rol oynamaktadır. Kurallara uyulması, piyasanın öngörülü hareket edebilmesini arttırmakta ve para politikasındaki zaman tutarsızlığının önüne geçilmesinde rol oynamaktadır.

Merkez bankası bağımsızlığının teorik temellerini oluşturan unsurlardan biri kamu tercihi teorisi olmaktadır (Üstüner ve Ayhan, 2010, s. 61). Bu bağlamda kamu tercihi, siyasal süreçte alınan karar ve uygulamaların iktisat biliminin araç, yöntem ve varsayımlarıyla açıklanması şeklinde ifade edilmektedir. Bir başka tanımda ise siyaset bilimi temel konularının iktisat bilimi araç ve teknikleri ile analiz edilmesi olarak ifade edilmektedir. Kısacası kamu tercihi, siyaset biliminin ekonomik analizi şeklinde de ifade edilebilmektedir (Aktan, 2008, s. 79).

Kamu tercihi teorisinin incelediği konulardan biri de parasal kurumların dizaynı ve para politikasının günlük işleyişi olmaktadır (Gartner, 2008, s. 423). Bu bağlamda kamu tercihi tartışmalarına göre parasal kurumlar siyasal rejimlerin yoğun baskısı altında olmaktadır. Çünkü parasal kurumların siyasal rejim kararlarına uyumlu kararlar alması beklenmektedir. Bu nedenle makro döngüler olarak adlandırılan siyasi devresel dalgalanmalar, siyasetçiler ve seçimler üzerinden çözüme kavuşturulmaktadır (Beşkaya ve Güdenoğlu, 2014, s. 49).

Merkez bankası bağımsızlığının teorik temellerini oluşturan bir diğer unsur Sargent ve Wallace (1981) tarafından ortaya konulan analiz olan hoş olmayan monetarist aritmetiktir. Analizde, parasal kurumlar ile mali kurumlar birbirinden ayrı tutulmaktadır. Çünkü parasal kurumlar, para basarak gelir elde etme durumunu etkilemektedir. Sonuç olarak para politikası ile maliye politikasının koordineli çalışmaları gerektiğini ifade etmektedirler. Ancak burada önemli olan hangi otoritenin diğerini disipline ettiği durumudur. Çalışmada para otoritesi, mali otoriteyi disipline etmektedir ve mali otorite, para otoritesini disipline etmektedir şeklinde iki varsayım yapılmaktadır. Varsayımlardan birinci durumda para politikasının maliye politikasını disipline ettiği düşünüldüğünde, parasal kurum para politikasını bağımsız bir şekilde oluşturabilmektedir. Öte yandan maliye politikasının para politikasını disipline ettiği varsayımı düşünüldüğünde, mali kurumlar bütçelerini herhangi bir kısıtlama olmadan ayarlayabileceklerdir. Bu durumda parasal kurumlar için para basımı, zorunlu bir durum hâlini almaktadır ve ek enflasyona maruz kalınacağını ifade etmektedir (Sargent ve Wallace, 1981, s. 1-7).

### **Merkez Bankası Bağımsızlığı Çerçevesinde Oluşmuş Literatürün İncelenmesi**

Enflasyon ile merkez bankası bağımsızlığı arasında bir ilişkinin varlığını araştırmaya yönelik çalışmaların 1990'lı yıllardan itibaren oluşmaya başladığı görülmektedir. Enflasyon hedeflemesi stratejisinin de bu yıllardan itibaren popüler hâle gelmeye başladığı göz önünde bulundurulduğunda ve bağımsızlığın bu strateji için bir ön koşul olduğu ortaya konulduğunda, literatürde giderek bağımsızlık-enflasyon ilişkisini araştıran çalışmaların yer edinmeye başladığını söylemek mümkündür. Cukierman vd. (1992) çalışmalarında, enflasyon ile merkez bankası bağımsızlığı arasındaki ilişkiyi

Granger nedensellik analizi ile araştırmışlardır. Ayrıca enflasyon oynaklığı ile MBB arasındaki ilişkiyi ampirik olarak test etmişlerdir. Hem endeks hem de ekonometrik analiz ile yapılan bu çok yönlü çalışmanın bulgularına göre; bir ülkede Merkez Bankasının düşük seviyede bağımsızlığa sahip olması mutlaka yüksek enflasyona yol açmaz. Ancak düşük bağımsızlık seviyesine sahip ülkelerde yüksek enflasyon oranlarının gelişme olasılığı yüksektir.

Alesina ve Summers (1993) çalışmalarında, merkez bankası bağımsızlığı ile büyüme, işsizlik ve reel faiz oranları gibi reel ekonomik değişkenlerin düzeyi ve değişkenliği arasında bir korelasyon bulunup bulunmadığı incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, merkez bankası bağımsızlığının ekonomik performansa yararı olduğu ifade edilmektedir. Buradan hareketle kurula dayalı politikaların desteklendiğini söylemek mümkündür.

Sikken ve De Haan (1998) çalışmalarında, MBB için çeşitli göstergeler kullanarak MBB ile bütçe açıkları arasındaki ilişkiyi 30 gelişmekte olan ülke için araştırmışlardır. Ayrıca bu ülkelerden bir grubu için de bağımsızlığın borçların monetizasyonuna etkisini araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda MBB ile bütçe açıklarının seviyesi arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Kooi ve De Haan (2000) çalışmalarında 82 gelişmekte olan ülke için 1980-1989 döneminde merkez bankası bağımsızlığının merkez bankası guvernör değişim oranına bağlı olduğuna dair yeni bir gösterge geliştirmişlerdir. Bu göstergeyi kullanarak merkez bankası bağımsızlığı için oluşturulan bu bağımsızlık temsilcisi değişkenin yüksek enflasyona bağlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak bağımsızlık ve enflasyonun birlikte etkili ve yüksek bir enflasyona yol açtığı görüşü desteklenmemektedir. Sala-i Martin yöntemi kullanılarak yapılan analizde MBB'nin ekonomik büyüme ile güçlü bir ilişkisi olduğuna dair kanıt bulunamamıştır.

Ünal (2008) çalışmasında, merkez bankası bağımsızlığı ile enflasyon arasındaki ilişki Türkiye açısından 1990-2005 yılları kapsamında regresyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmada TCMB bağımsızlığı ile enflasyon oranı arasında negatif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca TCMB guvernörünün ve siyasal iktidarın görev süresinin uzun olmasının enflasyon oranları üzerinde düşürücü etkide bulunduğu sonuçları ortaya koyulmaktadır.

Kadyrova (2009) çalışmasında, MBB ile makroekonomik performans arasındaki ilişki Türkiye açısından ele alınmıştır. Çalışmada MBB ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki, 1970-2006 ve 1980-2006 dönemleri itibarıyla zaman serisi regresyon analizi ile incelemiştir. MBB ile büyüme ve enflasyon arasındaki ilişkinin varlığının ve yönünün belirlenmesine yönelik yapılan çalışmada, 1980 sonrası dönemde yasal bağımsızlık endeksi ile enflasyon arasında negatif sonuçlara ulaşılmakla beraber büyüme ile yasal bağımsızlık arasında bir ilişki tespit edilememiştir.

Lucotte (2009) çalışması, literatürde yer alan bir açığı doldurmak amacıyla merkez bankası bağımsızlığının bütçe açıkları üzerindeki etkisini 1995-2004 dönemi için panel veri analizi ile araştırmaktadır. Ampirik sonuçlar MBB ile bütçe açıkları arasında negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar teori ile tutarlı olmaktadır. Yani bağımsızlık açısından zayıf bir ülkede yüksek bütçe açığı eğilimi fazladır.

Özyurt ve Güler (2011) çalışmasında, MBB ile reel ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada, panel ARDL analiz yöntemiyle 30 OECD ülkesinin 2000-2010 dönemi kapsamında yıllık verileri ele alınmıştır. Çalışmada



bağımsız merkez bankasının, fiyat istikrarına koyduğu ağırlıktan dolayı işsizliği arttırma eğiliminde olduğu düşüncesini destekler nitelikte sonuçlara ulaşılmıştır. Kısacası çalışmada, merkez bankası bağımsızlığının uzun dönemde ve kısa dönemde işsizlik ve büyüme hızı oranlarını azaltıcı yönde etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Demirgil (2011) çalışmasında, 1980-2009 yılları kapsamında Türkiye açısından merkez bankası bağımsızlığının makroekonomik performans üzerindeki etkisi ele alınmıştır. Çalışmada, TCMB bağımsızlığının artmasının enflasyon oranlarını ve bütçe açıklarını azalttığı, çıktı seviyesinin de artırılmasına katkıda bulunduğu sonuçları ortaya koyulmuştur.

Demirbaş ve Kaya (2012) çalışmasında, Johansen eş-bütünleşme analizi ve Granger nedensellik analizi ile 1980-2010 verileri kullanılarak merkez bankası bağımsızlığı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki Türkiye açısından incelenmiştir. Çalışmada, merkez bankası bağımsızlığı ile kullanılan değişkenler arasında bir eş-bütünleşme olduğu görülmüştür. Granger nedensellik sonuçlarına göre de, kısa dönemde merkez bankası bağımsızlığı ve işsizlik oranlarından kişi başı GSYH'ya doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Analiz sonuçlarından hareketle merkez bankası bağımsızlığının büyümeye katkıda bulunduğu ortaya konulmaktadır.

Arnone ve Romelli (2013) çalışmalarında, daha bağımsız merkez bankasına sahip ekonomilerin zamanla daha az enflasyon sorunu yaşadıklarını tartışmaktadırlar. Çalışmada MBB ile enflasyon arasındaki ilişkiyi, 10 OECD ülkesi açısından 1972-2010 arası veriler ile panel veri analizi ile araştırmaktadırlar. Sonuçlar merkez bankası bağımsızlık derecesinin enflasyon dinamiklerini etkilediğini ortaya koymaktadır.

Çidem (2013) çalışmasında, Türkiye açısından merkez bankası bağımsızlığı ile enflasyon, enflasyon belirsizliği arasındaki ilişki incelenmiştir. 1990-2010 dönemi kapsamında yapılan çalışmada, değişkenler arasındaki ilişki Granger Nedensellik analizi ve Vektör Hata Düzeltme modeli kullanılmıştır. Çalışmada, merkez bankası bağımsızlığından enflasyon ve enflasyon belirsizliğine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Beşkaya ve Güdenoğlu (2014) çalışmasında, Türkiye ekonomisi açısından merkez bankası bağımsızlığı ile enflasyon arasındaki ilişki zaman serileri analizi ile incelenmiştir. 1970-2012 yılları kapsamında yapılan çalışmada, merkez bankası bağımsızlığı ile enflasyon arasında uzun dönemde negatif ve anlamlı, kısa dönemde ise merkez bankası bağımsızlığından enflasyona doğru nedensellik ilişkisinin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Erdem vd. (2014) çalışmasında, 1995-2005 dönemi çerçevesinde 4 ülke grubuna ait yıllık veriler ile panel veri yöntemi kullanılarak merkez bankası bağımsızlığının borç krizi üzerine etkileri incelenmektedir. Çalışmada Euro bölgesinde merkez bankası bağımsızlığındaki bir artışın, kamu borç stoku üzerindeki etkisinin pozitif ve anlamlı, Avrupa Birliği düşük ve yüksek borç stokuna sahip ülkeler ile Avrupa birliği genelinde ise istatistiksel olarak anlamsız, ancak pozitif bir ilişkinin varlığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Işık (2015) çalışmasında, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) açısından merkez bankası bağımsızlığı ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki regresyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmada TCMB yasal bağımsızlığı ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki, 1988-2014 yılları kapsamında incelenmiştir. Çalışmada merkez bankası bağımsızlık derecesinin artmasının, enflasyon oranları üzerinde düşürücü

etkide bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Merkez bankası bağımsızlığı ile çıktı açığı, üretim ve Phillips eğrisi arasında anlamlı sonuçlara ulaşılamamıştır.

Harunoğulları (2017) çalışmasında, Türkiye açısından merkez bankası bağımsızlığı ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki 1988-2016 arası çeyreklik verileri ile analiz edilmiştir. Yapılan regresyon analizlerine göre çalışmada, bağımsızlığın artmasının enflasyon oranlarını düşürdüğü, üretimi arttırdığı sonuçları ortaya konulmuştur. Merkez bankası bağımsızlığı ile büyüme oranı ve merkez bankası bağımsızlığı ile çıktı açığı arasında bir ilişki bulunamamıştır.

### Veri Seti, Yöntem ve Bulgular

Bir analize konu olacak herhangi bir değişkenin aynı zaman birimindeki değişimlerini gösteren serilere yatay kesit verileri denilmektedir. Yine herhangi bir değişkenin zamana göre değişimini gösteren serilere ise, zaman serisi verileri denilmektedir. Ekonometrik analizlerde iktisat teorisi çerçevesinde yatay kesit ve zaman serisi verilerinin kullanımı söz konusu olabilmektedir. Bu seriler analize ayrı ayrı konu olabilecekleri gibi birlikte de analiz edilebilmektedirler. Hem zamana hem de birime göre analizin birlikte yapılabilmesi adına verilerin birleştirilmesi ve uygun modellerin oluşturulması ile makro ve mikro bazda analizler yapmaya izin veren yöntem panel veri analizi denilmektedir (Güriş, 2015, s. 1-2).

Çalışmada enflasyon, büyüme, kamu nihai tüketim harcamaları, merkez bankası bağımsızlığı, geniş para arzı ve döviz kuru arasındaki ilişki 15 enflasyon hedeflemesi uygulayan ülke için panel veri analizi ile araştırılmıştır. Analize dâhil edilen ülke sayısı enflasyon hedeflemesi uygulayan ve ortak verilerine ulaşılabilen ülkelere göre belirlenmiştir. Buna göre analize dâhil edilen ülkeler; Kanada, Meksika, Kolombiya, Peru, Şili, İsveç, Norveç, Güney Afrika, Türkiye, İsrail, Tayland, Filipinler, Endonezya, Avustralya ve Yeni Zelanda'dan oluşmaktadır.

$$E_{it} = \alpha + \beta_1 MBB_{it} + \beta_2 KH_{it} + \beta_3 B_{it} + \beta_4 PA_{it} + \beta_5 DK_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Denklem (1)'deki panel regresyon modeli, statik panel ile tahmin edilmiş ve analizde Eviews paket programı ile Stata programı kullanılmıştır. Bağımlı değişken enflasyon olup, bağımsız değişkenler sırasıyla merkez bankası bağımsızlığı endeksi, kamu nihai tüketim harcamaları, büyüme, geniş para arzı ve döviz kuru değerlerinden oluşmaktadır. Veri seti 1972–2014 dönemine ilişkin yıllık verileri içermektedir. Modelde kullanılan değişkenlerin kısaltmaları ve kaynakları tablo 1'de açıklanmaktadır.

**Tablo 1.** Verilerin Tanıtılması

Değişkenler	Semboller	Kaynaklar
TÜFE (% Değişim)	E	Dünya Bankası
Büyüme Hızı (%)	B	Dünya Bankası
Kamu Nihai Tüketim Harcamaları (% GSYİH)	KH	Dünya Bankası
Geniş Para Arzı (% Yıllık)	PA	Dünya Bankası ve IMF
Döviz Kuru	DK	Dünya Bankası ve IMF
Merkez Bankası Bağımsızlığı Endeksi	MBB	Hicks ve Bodea (2015) Endeksi

Tablo 2’de analizde kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır. Enflasyon hedeflemesi uygulayan 15 ülkede 1972–2014 döneminde enflasyon ortalaması yaklaşık 36.07 olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde KH ortalaması 15.80, B ortalaması ise 3.65 olarak gerçekleşmiştir. MBB endeks ortalaması ise 0.47’dir. PA ortalaması 50.89 ve DK ortalaması da 406.25 olarak gerçekleşmiştir.

**Tablo 2.** Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

	<b>E</b>	<b>KH</b>	<b>MBB</b>	<b>B</b>	<b>PA</b>	<b>DK</b>
<b>Ortalama</b>	36.07210	15.80172	0.473376	3.656285	50.89255	406.2559
<b>Medyan</b>	7.272260	14.36881	0.416875	3.953591	47.05179	5.180000
<b>Maksimum</b>	7481.664	41.95803	0.951250	13.28881	159.1787	12440.00
<b>Minimum</b>	- 0.845716	5.693508	0.119167	-13.12673	6.666126	0.000000
<b>Standart Sapma</b>	326.2218	6.246387	0.223942	3.402698	27.01890	1599.779
<b>Skewness</b>	20.20200	0.938247	0.588820	-1.068756	1.195593	5.357752
<b>Kurtosis</b>	439.6137	3.984947	2.154484	6.652928	4.845420	32.38350
<b>Gözlem Sayısı</b>	645	645	645	645	645	645

Analizde kullanılacak değişkenlere ait panel birim kök testi sonuçları her üç test için de Tablo 3’te yer almaktadır.

**Tablo 3.** Panel Birim Kök Testi Sonuçları

	<b>Levin-Lin ve Chu (LLC)</b>			<b>Im, Pesaran ve Shin (IPS)</b>		<b>Fisher ADF (ADF)</b>		
	<b>Sabitli</b>	<b>Sabitli ve Trendli</b>	<b>Sabitsiz ve Trendsiz</b>	<b>Sabitli</b>	<b>Sabitli ve Trendli</b>	<b>Sabitli</b>	<b>Sabitli ve Trendli</b>	<b>Sabitsiz ve Trendsiz</b>
<b>KH</b>	- 2.14856 (0.0158)	- 0.56038 (0.2876)	1.23283 (0.8912)	- 2.88685 (0.0019)	-1.30595 (0.0958)	59.0819 (0.0012)	41.6434 (0.0768)	14.6162 (0.9917)
<b>E</b>	- 7.79605 (0.0000)	- 9.83485 (0.0000)	-7.77334 (0.0000)	- 5.40278 (0.0000)	-8.06298 (0.0000)	102.290 (0.0000)	129.248 (0.0000)	149.248 (0.0000)
<b>B</b>	-11.947 (0.0000)	11.9128 (0.0000)	-7.82952 (0.0000)	- 11.2497 (0.0000)	-9.65570 (0.0000)	181.807 (0.0000)	142.535 (0.0000)	107.840 (0.0000)
<b>MBB</b>	0.48782 (0.6872)	1.81707 (0.9654)	2.48485 (0.9935)	2.51345 (0.9940)	1.81316 (0.9651)	7.51597 (0.9998)	9.97689 (0.9980)	4.14517 (1.0000)
<b>PA</b>	2.27448 (0.9885)	- 0.26896 (0.3940)	3.88699 (0.9999)	3.32270 (0.9996)	0.24886 (0.5983)	13.2339 (0.9965)	25.2236 (0.7141)	7.14472 (1.0000)
<b>DK</b>	0.47116 (0.6812)	0.44089 (0.6704)	2.10241 (0.9822)	1.65688 (0.9512)	0.55154 (0.7094)	24.0900 (0.7679)	23.3348 (0.8013)	6.68218 (1.0000)

**Not:** Tüm testler için boş hipotez  $H_0 =$  Seriler durağan değildir veya seri birim kök içermektedir, şeklinde kurulmaktadır.

Tablo 3 incelendiğinde; LLC, IPS ve ADF birim kök testi sonuçlarının birbirini destekler şekilde olduğu görülmektedir. MBB, PA ve DK değişkenleri dışındaki diğer değişkenler için birim kökün varlığına işaret eden boş hipotez reddedilmektedir. Yani E, KH ve B değişkenleri düzeyde durağandır. KH değişkeni, LLC, IPS ve ADF'ye göre düzey seviyede ve sabitli modelde durağandır. E değişkeni LLC, IPS ve ADF'ye göre düzeyde, sabitli modelde, sabitli ve trendli modelde, sabitsiz ve trendsiz modelde durağandır. B değişkeni LLC, IPS ve ADF'ye göre sabitli, sabitli trendli ve sabitsiz ve trendsiz modelde durağandır.

MBB değişkeni LLC, IPS ve ADF'ye göre düzeyde durağan değildir. Yani  $H_0$  hipotezi kabul edilir. Birim kök vardır. PA ve DK değişkenleri de LLC, IPS ve ADF'ye göre düzeyde durağan değildir.  $H_0$  hipotezi kabul edilir. Birim kök vardır. MBB değişkeninin farkı alınarak elde edilen birim kök testi sonuçlarına göre; LLC testinde sabitli ve trendli modelde seri durağandır. IPS testinde; sabitli, sabitli ve trendli modelde seri durağandır. ADF testinde seri tüm modellerde durağandır. Yani  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir. Birim kök yoktur. PA ve DK değişkenleri de farkı alındığında tüm testlerde ve modellerde durağan hâle gelmektedir. Düzeyde durağan olmayan ve farkı alınmış MBB, PA ve DK değişkenlerinin birim kök testi sonuçları tablo 4'te yer almaktadır.

**Tablo 4.** Farkı Alınmış Değişkenlerin Birim Kök Testi Sonuçları

	Levin, Lin ve Chu (LLC)			Im, Pesaran ve Shin (IPS)		Fisher ADF (ADF)		
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz
<b>D(MBB)</b>	-	14.3694 (0.0000)	-	11.8800 (0.0000)	10.1220 (0.0000)	181.751 (0.0000)	139.999 (0.0000)	252.453 (0.0000)
<b>D(PA)</b>	10.1215 (0.0000)	8.79340 (0.0000)	-14.3367 (0.0000)	11.9023 (0.0000)	10.4010 (0.0000)	197.163 (0.0000)	158.178 (0.0000)	270.548 (0.0000)
<b>D(DK)</b>	9.11325 (0.0000)	7.17979 (0.0000)	-15.4288 (0.0000)	12.8364 (0.0000)	11.1483 (0.0000)	215.090 (0.0000)	171.102 (0.0000)	283.865 (0.0000)

Hausman tanımlama testi, birim etkilerin sabit ya da rassal olduğunun tespitinde kullanılmaktadır. Yani modelin sabit etkiler ya da rassal etkiler ile kurulmasının uygunluğuna bu test ile karar verilmektedir. Bu amaçla da Hausman test istatistiği hesaplanmaktadır.

Hausman Testi  $H_0$  Hipotezi;

$H_0$ : Birim etkili modeldeki açıklayıcı değişkenler arasında korelasyon yoktur, şeklinde kurulur.

**Tablo 5.** Hausman Testi Sonuçları

	Katsayılar		
	Sabit Etkiler	Rassal Etkiler	Varyanslar Arasındaki Fark
<b>MBB</b>	-1.470782	-1.335659	-0.1351232
<b>KH</b>	-12.6168	-8.003638	-4.613158
<b>B</b>	-22.8513	-22.41422	-0.4370816
<b>PA</b>	-0.5848532	-0.6605748	0.0757217
<b>DK</b>	0.0195867	0.0206034	-0.0010167
<b>Ki-Kare İstatistiği</b>		1.32	
<b>Prob Değeri</b>		0.9331	

**Not:** Boş hipotez,  $H_0$ : parametreler arasındaki fark sistematik değildir, şeklinde kurulmaktadır.

Değişkenlerin sabit etkiler ve rassal etkiler katsayıları ile standart hatalarını içeren tablo 5 Hausman test sonuçlarını vermektedir. Sonuçlara göre parametreler arasındaki farkın sistematik olmadığı şeklindeki  $H_0$  hipotezi reddedilememektedir. Bu durum rassal etkiler modelinin geçerli olduğu ve rassal etkiler tahmincisinin tutarlı olduğu anlamına gelmektedir. Yani panel tahmininde rassal etkiler modelinin kullanılması gerekmektedir.

Panel veri analizinde kullanılan sabit etkiler ve rassal etkiler modellerinde otokorelasyon, değişen varyans ya da yatay kesit bağımlılığı sorunlarının olmadığı varsayılmaktadır. Bu sorunlardan herhangi birinin varlığı ya da varsayımlardan herhangi birinin geçerli olmaması modelin tahmin edilen katsayılarının ve standart hataların yanlış tahmin edilmesine ve sapmaya sebep olabilmektedir. Bu nedenle model tahmininden sonra bu varsayımların test edilmesi gerekmektedir. Rassal etkiler modeli için geçerli değişen varyans Wald testi sonuçları tablo 6'da yer almaktadır.

**Tablo 6.** Rassal Etkiler Modeli için Değişen Varyans Test Sonuçları

Sd	LBF Test İstatistiği	Prob>F
<b>W<sub>0</sub></b>	6.0321528	0.00000000
<b>W<sub>50</sub></b>	2.3144158	0.00416202
<b>W<sub>10</sub></b>	2.3187676	0.00408326

**Not:** Boş hipotez,  $H_0$ = Birimlerin varyansları eşittir, şeklinde kurulmaktadır.

Levene, Brown ve Forsyth'in (LBF) test istatistik sonuçlarına göre birimlerin varyanslarının eşit olduğu şeklindeki sıfır hipotezi reddedilmektedir. Yani rassal etkili modelde değişen varyans problemi bulunmaktadır.

Tahmin edilen rassal etkiler modeli için sınanması gereken bir diğer varsayım, modelde otokorelasyon probleminin olup olmadığıdır. Otokorelasyon problemi, elde edilen standart hataların sapmalı olmasına ve parametrelere ait katsayı sonuçlarının etkin olmamasına yol açmaktadır. Panel veri analizinde rassal etkiler modelinde otokorelasyonun tespiti için Baltagi-Wu testi ile Bhargava, Franzini ve Narendranathan D-W testi kullanılmaktadır. Rassal etkiler modeli otokorelasyon test sonuçları tablo 7'de verilmektedir.

**Tablo 7.** Rassal Etkiler Modeli İçin Otokorelasyon Test Sonuçları

	Test İstatistik Değeri	Prob>Chi2
<b>Baltagi-Wu</b>	1.2570053	0.0000
<b>Bhargava DW</b>	1.2615381	0.0000

Hesaplanan test sonuçlarınının 2’den küçük olması birinci dereceden otokorelasyon olduğu anlamına gelmektedir.

Rassal etkiler modelinde, modele ait artıklar arasında kesite özgü korelasyon ilişkisinin varlığı durumunda, ilgili tahmin süreci sapmalı olacaktır. Bu nedenle, kesit bağımlılığını dikkate alan  $CD_{LM}$  testi ve türevleri ile analize devam edilecektir.

Panel veri modelleri analizinde seriye belli bir şok geldiğinde panel veride yer alan tüm yatay kesit birimlerinin ilgili şoktan aynı derece etkilenip etkilenmediğinin araştırılması, yatay kesit bağımlılığı testi ile yapılmaktadır.

Genellikle panel veri modellerinde hata terimlerinin birimlere göre bağımsız olduğu varsayılmaktadır. Ancak eğer  $t$  yatay kesit birimleri arasında hataların eş zamanlı bir korelasyona sahip olduğu görülür ise bu durumda analiz ile ilgili sonuçların hatalı olması durumu ortaya çıkabilmektedir. Veri setinin oluştuğu panelin zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük olursa Breusch–Pagan LM testi kullanılmaktadır. Bu test ile hata terimleri arasında ilişkinin olup olmadığı araştırılmaktadır.

Çalışmada veri setinin zaman boyutu ( $T = 42$ ), yatay kesit boyutu ( $N = 15$ ), olarak oluşmuştur. Zaman boyutunun yatay kesit boyutundan büyük  $T > N$  olduğu durumlarda değişkenler arasındaki yatay kesit bağımlılığı Breusch Pagan (1980)  $CD_{LM}$  testiyle kontrol edilmektedir.

**Tablo 8.** Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

Test	İstatistik Değeri	Prob Değeri
<b>Pesaran <math>CD_{LM}</math></b>	9.016	0.0000
<b>Friedman R</b>	136.190	0.0000
<b>Frees Q</b>	0.640	0.0000

**Not:** Tüm testler için boş hipotez,  $H_0$ =birimler arası korelasyon yoktur şeklindedir.

Tablo 8’de yer alan test istatistiklerine göre,  $H_0$  hipotezi yatay kesit bağımlılığının olmadığını yani korelasyonun olmadığını test etmektedir.

Test sonuçlarına göre tahmin edilen modelde yatay kesit bağımlılığının olduğu gözlenmektedir. Bu durumda, birimler arasında yatay kesit bağımsızlığına işaret eden  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir. Yani birimler arasında yatay kesit bağımlılığı söz konusudur.

Tahmin edilen modelde değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarından birinin ya da ikisinin birlikte var olması durumunda, hata teriminin varyans kovaryans matrisi birim matrise eşit olmamaktadır. Bu durumda modelde var olan standart hataların düzeltilmesi ve uygun tahmin yöntemiyle yeniden tahmin edilmesi gerekmektedir. Bu düzeltme için dirençli standart hataların elde edilmesi gerekmektedir. Uygun dirençli tahminciler model sonuçları tablo 9’da verilmektedir.

**Tablo 9.** Rassal Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları

E	Katsayı	Standart Hata	Z	P >  Z	%95 Güven Aralığı
<b>MBB</b>	0.1120304	0.0676096	-1.66	0.098	(-0.2445428) - (0.020482)
<b>KH</b>	-2.38445	0.3751191	6.36	0.000	(-3.11967) - (-1.64923)
<b>B</b>	-3.05575	0.4006105	-7.63	0.000	(-3.840932) - (-2.270568)
<b>PA</b>	0.0264569	0.1035679	-0.26	0.798	(-0.2294462) - (0.1765324)
<b>DK</b>	0.0010209	0.0025003	0.41	0.638	(-0.0038795) - (0.0059213)
<b>SABİT</b>	71.21841	10.31163	6.91	0.000	(51.00799) - (91.42883)

Tablo 9 incelendiğinde heteroskedasite, birimler arası korelasyon ve tüm panel için sabit AR(1) korelasyona izin verildiği durumda tahmin yer almaktadır. Tablo 9 Parks-Kmenta tahmincisini vermektedir. Heteroskedasite, birim içi sabit otokorelasyon ve birimler arası korelasyona izin verdiği için,  $\Omega$  matrisi diagonal bir matris değildir, her bir birim için köşegenler farklı, birim içi köşegen dışı elemanlar sıfıra eşit değil ve tüm panel için sabit ve birimler arasında da eş zamanlı korelasyonlar vardır. 120 adet kovaryans ve 1 adet otokorelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Tüm parametreler anlamlı değildir ancak anlamlı olmayan parametrelerin standart hataları düşüktür. Wald test istatistiği anlamlıdır.

Modelin katsayılarını yorumlamak gerekirse, regresyonda KH ve B değişkenleri ile ilgili anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır. Teorik beklentileri karşılması açısından PA dışındaki diğer değişkenlerin işareti uyumludur. Merkez bankası bağımsızlığı ile enflasyon arasındaki ilişkiyi ortaya koyması açısından katsayısının işareti negatif fakat anlamsızdır. İstatistiksel olarak anlamlı olmasa da merkez bankası bağımsızlığındaki %1'lik artışın enflasyonu %0.11 azalttığı söylenebilir. Kamu harcamalarında meydana gelen %1'lik artış enflasyonu %2.38 oranında azaltmaktadır ve katsayı istatistiksel olarak anlamlıdır. Büyümede meydana gelecek %1'lik bir artış enflasyonu %3.05 azaltacaktır ve katsayı istatistiksel olarak anlamlıdır. Döviz kuru ve para arzı değişkeni için ise anlamlı sonuçlara ulaşılamamıştır.

Kurulan modelde anlamsız sonuçlar veren değişkenler olmasına rağmen, büyüme ve kamu harcamaları değişkenlerinin enflasyon üzerinde negatif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca istatistiksel olarak anlamlı olmasa da, merkez bankası bağımsızlığı ile enflasyon arasında negatif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiş ve teorik beklentileri karşılamıştır. Buradan hareketle merkez bankası bağımsızlığı ile enflasyon arasındaki ilişkinin önemli ve enflasyon hedeflemesi uygulayan ülkeler açısından hedeflenen enflasyon seviyesi için bir önkoşul olabileceği sonucuna ulaşmak mümkündür.

Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren enflasyon hedeflemesi uygulamasının popüler hâle gelmesi ile birlikte, bu stratejinin bir ön koşulu olan merkez bankalarının bağımsızlığı meselesi giderek daha çok gündemde yer almaya başlamıştır. Bu doğrultuda da gerek bu stratejiyi uygulayan ülkeler, gerekse enflasyonla mücadele eden ülkeler merkez bankası bağımsızlığının kanuni düzenlemelerle artırılması yönündeki çalışmalarına hız kazandırmıştır. Bu gelişmeler ışığında, bağımsızlığın tanımı, kavramsal boyutu, ölçülmesi meselesi ve makroekonomik sonuçları gibi birçok konuyu içine alan

geniş bir alan oluşmuştur. Bu çalışmada giderek önemi artan bağımsızlık ile enflasyon arasındaki ilişki enflasyon hedeflemesi uygulayan ülkelerden seçilen ülke grubu için araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, bağımsızlık ile enflasyon arasındaki negatif yönlü ilişkinin varlığı istatistiksel olarak anlamsız olsa bile teorik beklentileri karşılamaktadır. Buna göre, merkez bankası bağımsızlığındaki %1'lik artışın enflasyonu %0.11 azalttığı söylenebilir. Ayrıca kamu harcamaları ve büyüme değişkenleri ile ilgili anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır. Kamu harcamalarında meydana gelen %1'lik artış enflasyonu %2.38 oranında azaltmaktadır ve katsayı istatistiksel olarak anlamlıdır. Büyümede meydana gelecek %1'lik bir artış enflasyonu %3.05 azaltacaktır ve katsayı istatistiksel olarak anlamlıdır.

### **Sonuç**

Fiyat istikrarı, geçmişten günümüze insanların ve kurumların önemle üzerinde durduğu bir meseledir. Kişilerin yatırım ve tasarruf kararlarında dikkate almayacakları kadar düşük seviyelerdeki enflasyon oranı olarak tanımlanan fiyat istikrarı, ülkelerin para politikası tasarlayıcı kurumu olan merkez bankalarının da nihai hedefini oluşturmaktadır. Bu bağlamda, temel ve öncelikli amacı fiyat istikrarını sağlamak olan merkez bankalarının, bu amaca ulaşmak için kullanacağı para politikası araçlarının, siyasal baskı veya yönlendirmeler olmadan özgür bir biçimde belirlemesi ve uygulayabilmesi merkez bankası bağımsızlığının geniş tanımı arasında yer almaktadır. Merkez bankasının yasayla belirlenmiş olan nihai hedefine ulaşmak için kullanacağı para politikası araçlarını ve yöntemlerini, siyasal rejimin veya bir başka otoritenin onayına gerek duymadan serbestçe belirleyebilmesi ve uygulayabilmesi, araç bağımsızlığı açısından önemli bir durumdur. Merkez bankasının bağımsızlığı ile kastedilen, merkez bankasının para politikası ile ilgili kararlarını alırken ve uygularken politik baskılardan uzak hareket edebilmesidir.

Merkez bankası, ülkenin para politikasını belirler, karar alır, yürütür ve alınan kararları uygular. Tüm bu bileşenler ile merkez bankası, ülke ekonomisinin gelişimi noktasında büyük bir işleve sahiptir. Bu önemli işlevi nedeniyle merkez bankalarının bağımsız olması gerektiği savunulmaktadır. Merkez bankasının bağımsız olması ile ekonominin, piyasanın daha öngörülmesi ve sağlam işlemesine katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Siyasal baskılardan etkilenmeyecek bir merkez bankasının, piyasanın beklentilerine karşılık vermesi ve ekonomi işleyişinin daha istikrarlı olması beklenmektedir. Ekonominin istikrarı ve ülke refahının artmasına katkıda bulunması açısından, merkez bankası bağımsızlığı istenen ve olması gereken bir durumu oluşturmaktadır.

Bağımsız merkez bankacılığının öneminin anlaşılması, bu alanda yapılan çalışmaları günden güne arttırmıştır. Merkez bankası bağımsızlığı 1960'lı yıllardan bu yana ölçülmekte ve makroekonomik denge üzerinde etkileri incelenmektedir. Yapılan çalışmalar makroekonomik değişkenler ile bağımsızlık arasında farklı sonuçlara ulaşmakla beraber, enflasyon ile bağımsızlık arasındaki ilişkinin negatif olması genel bir sonuç hâline gelmiştir. Literatürde genel bir görüş hâline gelen –merkez bankası bağımsızlığı ile enflasyon ters yönlü ilişkiye sahiptir- sonuçları, merkez bankası bağımsızlığı konusuna ayrıca önem verilmesine ve bağımsızlık derecesinin artırılması yönünde çaba gösterilmesine katkıda bulunduğunu söylemek mümkündür.

Merkez bankalarının bağımsızlığına ayrıca önem verilmesinin bir nedeni de enflasyon hedeflemesi rejimi olmuştur. İlk defa 1990 yılında uygulanmaya başlanan ve



başarılı sonuçların elde edildiği enflasyon hedeflemesi rejimi, merkez bankası bağımsızlığına verilen önemi arttırmıştır. Çünkü enflasyon hedeflemesi rejiminin önkoşulları arasında merkez bankası bağımsızlığı öne çıkmaktadır. Enflasyon hedeflemesi rejimini benimseyen birçok ülke de merkez bankası bağımsızlığına ayrıca önem vermekte ve yasalarında düzenlemeler yaparak merkez bankalarının bağımsızlık derecelerini arttırmaktadırlar. Fiyat istikrarının sağlanmasını temel alan enflasyon hedeflemesi rejiminde merkez bankası bağımsızlık derecesinin yüksek olması, hedefleme rejiminden başarılı sonuçlar alınması açısından istenen bir durumu oluşturmaktadır.

Merkez bankalarının sahip olduğu bağımsızlık derecesi ekonomiler açısından fiyat istikrarı hedefi için son derece önemli görülen meseleler arasında yer almaktadır. Para otoritesi olarak tanımlanan bir kurumun aldığı kararlarda bağımsız hareket etme kabiliyetine sahip olmasının, ekonomik göstergeler açısından daha etkin sonuçlara karşılık geleceği düşünülmektedir. Çalışmada elde edilen ampirik bulguların teorik beklentiyi karşılaması enflasyon hedeflemesi stratejisini benimsemiş örneklem ülke grubu açısından merkez bankası bağımsızlığını istikrarlı fiyatlar için önemli bir unsur hâline getirmektedir. Bu doğrultuda bu strateji üzere hareket eden ülkelerde merkez bankalarına, bağımsızlık açısından daha rahat hareket edebilme yetisinin ve bağımsızlık konusunda soru işaretlerinden uzaklaşmış olma kabiliyetinin kazandırılmış olması gerekmektedir.

Merkez bankası bağımsızlığı konusundaki teorik temeller neden daha bağımsız merkez bankasının daha düşük oranda enflasyonla karşılaştığı sorusuna cevap aramaktadır. Dünyada giderek daha fazla ülke tarafından enflasyon hedeflemesi stratejisinin benimsenmesi, merkez bankacılığına ve bağımsızlığa verilen önemin de giderek artmasına neden olmuştur. Nitekim merkez bankası bağımsızlığının teorik temelleri de; merkez bankası bağımsızlığının para arzını etkilediğini, para arzındaki bir genişlemenin enflasyon oranlarını, ekonomik büyümeyi ve bütçe açıklarını etkilediğini belirtmektedir. Dolayısıyla fiyat istikrarının sağlanması meselesinin bir para politikası amacı olarak yerine getirilmesinde merkez bankalarının bağımsızlığının da rolü göz önünde bulundurulmalıdır. Fiyat istikrarı hedefine yönelen ülke sayısı arttıkça da bu alanda yapılan çalışmaların genişletilmesi ve artması gerekmektedir.

#### **Kaynaklar**

Akay, H. K. (2007). Para politikasında şeffaflık. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 44(510).

Aktan, C. C. (2008). *Yeni iktisat okulları*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

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.

Alkinoğlu, L. (2000). Parasal istikrarı sağlamada Merkez Bankasının bağımsızlığı. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*. 5(1), 75 – 86.

Arnove, M. Ve Romelli, D. (2013). Dynamic Central Bank independence indices and

inflation rate: a new empirical exploration. *Journal of Financial Stability*, 9(3), 385-398.

Barışık, S. (2004). Merkez Bankası bağımsızlığı, makroekonomik etkileri ve 2001 tarihli TCMB kanununun yansımaları. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 59(3), 1 – 20.

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.

Beşkaya, A. ve Güdenoğlu, E. (2014). Merkez Bankası bağımsızlığı ve enflasyon arasındaki ilişki: Türkiye ekonomisinin zaman serileriyle analizi. *Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 1(2), 43 – 66.

Cukierman, A. Webb, S. B. ve Neyaptı, B. (1992). Measuring the independence of Central Banks and its effect on policy outcomes. *The World Bank Economic Review*, 6(3), 353 – 398.

Çidem, Y. (2013). *Enflasyon-enflasyon belirsizliği ve Merkez Bankası bağımsızlığı ilişkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.

Demirbaş, E. ve Kaya, M. V. (2012). Ekonomik büyüme ve Merkez Bankası bağımsızlığı arasında nedensellik ilişkisi: ekonometrik bir uygulama: Türkiye örneği. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 7 (2), 149-168.

Demirgil, H. (2011). Merkez Bankası bağımsızlığı ve makroekonomik performans: TCMB örneği. *Sosyoekonomi*, 16 (16), 113-136.

Dilik, S. (2005). Merkez Bankasının bağımsızlığı. *Kamu-İş Dergisi*, 8(3).

Eijffinger, S. C. W. ve De Haan, J. (1996). The political economy of central bank independence. Princeton Studies in International Economics 19, *In International Economics*.

Erdem, E. Akdemir, T. ve İlgün, M. F. (2014). Borç krizi ve Merkez Bankası bağımsızlığı ilişkisi: parasal birliğe dahil ülkelere yönelik panel veri analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(1), 61-81.

Erdoğan, S. ve Orhan, O. Z. (2008). *Para politikası*. Ankara: YAZIT Yayın-Dağıtım.

Eroğlu, N. Aydın, H. İ. ve Kesbiç, C. Y. (2016). *Para – banka ve finans*. Ankara: Orion Kitabevi.

Gartner, M. (2008). The political economy of monetary policy conduct and Central Bank

design. *Readings in Public Choice and Constitutional Political Economy*, (Der.: Charles K. Rowley and Friedrich G. Schneider), Springer, USA.

Geraats, P. M. (2002). Central Bank transparency. *The Economic Journal*, 112, 532-565.

Güriş, S. (2015). *Stata ile panel veri modelleri*, (Ed.: Selahattin Güriş). İstanbul: DER Yayınları.

Harunoğulları, E. (2017). *Merkez Bankası bağımsızlığı ve politikaları neticesinde ekonomik büyüme: Türkiye örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Hicks, R. ve Bodea, C. (2015). <http://www.columbia.edu/~rh2883/data.html> (Erişim Tarihi: 20.10.2018).

Işık, S. (2015). *Merkez Bankası bağımsızlığı ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Jamanov, J. (2004). *İktisat politika uygulamalarında bağımsız merkez bankacılığı ve makroekonomik performansın değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

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

Kooi, Willem J. and Jakob De Haan (2000). Does Central Bank independence really matter? New evidence for developing countries using a new indicator. *Journal of Banking & Finance*, 24 (4), 643-664.

Kum, H. ve Atik, H. (1999). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın Bağımsızlığı: Avrupa Birliği Ülkeleri ile Bir Karşılaştırma. *Erişim: http://iibf.erciyes.edu.tr/akademik/kum/merkezbank.htm*.

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.

Lucotte, Y. (2009). The influence of Central Bank independence on budget deficits in developing countries: new evidence from panel data analysis. *Laboratoire d'Economie d'Orleans Université d'Orleans, CNRS*.

Mishkin, F. S. (1999). Central Banking in a democratic society: implications for transition countries. *Central Banking, Monetary Policy and the Implications for Transition Economies*, Kluwer Academic Publishers, Boston, 31-53.

Özatay, F. (2015). *Parasal iktisat kuram ve politika*. Ankara: Efil Yayınevi.

- Özyurt, H. ve Güler, A. (2011). Merkez Bankası bağımsızlığı ve reel ekonomik performans: panel ARDL analizi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 3(2), 11-20.
- Sargent, T. J. ve Wallace, N. (1981). Some unpleasant Monetarist arithmetic. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 5(3), 1-17.
- Sikken, B. J. ve De Haan, J. (1998). Budget deficits, Monetization, and Central-Bank independence in developing countries. *Oxford Economic Papers*, 50(3), 493-511.
- Snowdon, B. ve Vane, H. R. (2012). *Modern Makroekonomi: temelleri, gelişimi ve bugünü* (Çev. Ed.: Barış Kablamacı). Ankara: Efil Yayınevi.
- Sousa, P. (2001). Independent and accountable Central Banks and the European Central Bank. *European Integration online Papers (Elop)*, 5(9).
- Turgut, E. H. (2007). *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası bağımsızlığı ve seçilmiş Avrupa Birliği üyesi ülkelerle karşılaştırılması* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kadir Has Üniversitesi, İstanbul.
- Ünal, H. (2008). *Merkez Bankası bağımsızlığı'nun enflasyon ile ilişkisi ve Türkiye üzerine bir uygulama* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Üstüner, Y. ve Ayhan, B. (2010). Merkez Bankalarının bağımsızlığı ekseninde Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. *Amme İdaresi Dergisi*, 43(1), 57-80.