

TÜRKİYE'DE NOMİNAL DÖVİZ KURU İLE FİNANSAL İSTİKRAR İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ: EKONOMETRİK BİR ANALİZ

Ahmet UĞUR⁴
Nergis BİNGÖL⁵

1. Giriş

Yaşanan finansal krizler, derinleşen finansal piyasalar, gelişen finansal araçlar, küreselleşme süreci finansal istikrarı da fiyat istikrarı gibi merkez bankalarının temel amaçları arasına yerleştirmiştir. Finansal istikrarın tanımı konusunda bir görüş birliği sağlanamamıştır. Bunun yanı sıra finansal istikrar denildiğinde akla ilk gelen finansal krizlerin olmaması ve finansal sistemde ortaya çıkan dengesizliklerin anında kendiliğinden ortadan kalkmasıdır.

Finansal sistemi oluşturan birçok alt sektör bulunmaktadır. Sektörler arasındaki yoğun etkileşim şokların etkisinin büyümesine ve hızlı bir şekilde yayılmasına neden olmaktadır. Bu noktada finansal istikrarın ölçümünün önemi artmaktadır. Ortak bir tanım yapılmadığı gibi bu kavramı sayısallaştırmakta da zorluk yaşanmaktadır. Yapılan hesaplamalarda da çoğunlukla bankacılık sektörünün finansal sistemdeki ağırlığı dolayısıyla bankacılık sağlamlık göstergeleri kullanılmaktadır.

Özellikle 2008 küresel finans krizinden sonra finansal istikrar kavramını inceleyen önemli çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada ise Türkiye için finansal istikrar ve nominal döviz

⁴ Prof. Dr. İnönü Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, ahmet.ugur@inonu.edu.tr

⁵ Doktora Öğrencisi, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, nergisbingol89@gmail.com

kuru arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm giriş bölümü olup ikinci bölümde finansal istikrar kavramı açıklanmış, finansal istikrarın merkez bankalarının temel amaçları arasına girmesi üzerinde durulmuş, Türkiye’de finansal istikrarın TCMB’nin temel amaçları arasına girmesine neden olan süreçten bahsedilmiştir. Üçüncü bölümde finansal istikrarı açıklayan çalışmaların bazılarının yer aldığı literatür taraması ve finansal istikrar hesaplamalarında kullanılan çeşitli endeksler açıklanmıştır. Dördüncü bölümde nominal döviz kuru ve finansal istikrar ilişkisi Toda-Yamamoto (1995) ve Bootstrapa Dayalı Hacker-Hatemi J (2005, 2006) Granger Nedensellik Testi ve Hatemi J-Roca (2014) Asimetrik Nedensellik Testi ile Türkiye için incelenmiştir. Son bölüm ise çalışmanın genel değerlendirilmesinin yapıldığı sonuç bölümüdür.

2. Finansal İstikrar Kavramı ve Türkiye Ekonomisinde Finansal İstikrar

Çalışmanın bu bölümünde finansal istikrar kavramı, finansal istikrar kavramının merkez bankalarının amacı haline gelmesi, Türkiye ekonomisinde finansal istikrarın TCMB’ nin fiyat istikrarıyla birlikte amaçları arasına girmesi üzerinde durulmuştur.

2.1. Finansal İstikrar Kavramı

2008 yılında yaşanan küresel kriz finansal istikrar kavramının önemini arttırmıştır. Artan önemine rağmen finansal istikrar kavramı için ortak bir tanım yapılamamıştır. TCMB finansal istikrarı, finansal sistemin dengelerinde bozulma meydana getirecek beklenmeyen durumlara karşı ekonominin dayanıklılığı olarak tanımlamıştır. Padoa-Schioppa (2002) finansal istikrar tanımı ise tasarrufları yatırımlara dönüştüren, güvenli ve etkili ödeme mekanizması sağlayan sistemin fonksiyonlarını koruması şeklindedir.

Almanya Merkez Bankası finansal istikrarı yaşanan şok, stres ve önemli yapısal değişim dönemlerinde dahi finansal sistemin temel ekonomik işlevleri olan kaynakların, riskin dağıtılması ve ödemelerin mutabakatını etkin bir şekilde gerçekleştirdiği bir durum olarak tanımlamıştır (DeutscheBundesbank, 2003:8).

Crockett (1997) finansal istikrarı kurumlar açısından istikrar ve piyasalar açısından istikrar olarak iki ayrı şekilde tanımlamıştır. Finansal kurumlar açısından finansal istikrarı kurumların yaptıkları sözleşmelere bağlı olarak devam ettirdikleri faaliyetlerinin bir kesintiye uğramadan, dışarıdan herhangi bir müdahale olmadan güvenli bir şekilde sürdürme derecesinin yüksek olması şeklinde tanımlamıştır. Piyasalar açısından finansal istikrarı ise finansal piyasalarda faaliyet gösteren her katılımcının işlemlerini piyasada oluşan fiyatlarda gerçekleştirebilmesi olarak tanımlamıştır.

Schinasi (2004) finansal istikrardan söz edilebilmesi için finansal sistemin şu üç özelliği taşıması gerektiğini belirtmiştir:

- Finansal sistem içerisinde ekonomik süreçlerin etkinliğini kolaylaştırmak için ekonomik kaynaklar hem mekânsal hem de zamanlar arası verimli bir şekilde tahsis edilebilmeli.
- Finansal sistem riskleri değerlendirip, fiyatlandırıp, tahsis edip, yönetebilmeli.
- Kendi kendini düzelten mekanizmalar aracılığıyla dışsal şoklardan veya dengesizliklerin artmasından etkilendiğinde bile kilit fonksiyonlarını yerine getirebilmeli.

Houben, Kakes ve Schinasi (2004), finansal istikrarı tehdit edebilecek risk unsurlarını dört ana başlıkta incelemişlerdir. Bunlar; kurumsal bazlı riskler, dışsal faktörler, piyasa bazlı riskler ve altyapıdan kaynaklanan risklerdir. Kurumsal bazlı riskler; finansal riskler, operasyonel riskler, bilgi teknolojileri zayıflıkları, yasal yapıdan kaynaklanan riskler, yolsuzluk, stratejilerin yanlış belirlenmesi ve sermaye yetersizliği şeklinde. Makroekonomik görünümde bozul-

ma meydan gelmesi, ekonomi politikalarında yaşanan etkinsizlikler, doğal afetler ve politik sorunlar finansal istikrarı bozabilecek olan dışsal faktörlerdir. Piyasa bazlı riskler; diğer kurumların risk altında olması, varlık fiyatlarındaki oynaklıklar, kredi ve likiditede yaşanan sıkışıklıklar ve bulaşıcılık etkisi. Alt yapıdan kaynaklanan riskler ise takas işlemleri ve ödeme sistemlerinden kaynaklanan riskler, yapısal eksiklikler ve domino etkisidir.

2.2. Dünya Merkez Bankalarında Finansal İstikrar

1990' lı yılların başından itibaren merkez bankalarının temel hedefi fiyat istikrarını sağlamaktır. Avrupa Birliği ülkeleri fiyat istikrarı konusuna oldukça başarılı bir süreç geçirmişlerdir. Fakat düşük enflasyon oranlarına sahip olan Avrupa Birliği ülkeleri 2008 küresel krizinden ciddi boyutlarda etkilenmişlerdir. Bu süreç fiyat istikrarında sağlanan başarının krizden kaçınmak için yeterli olmadığını göstermiştir. Sonuç olarak finansal istikrar merkez bankalarının fiyat istikrarı ile birlikte temel hedefleri arasına yerleşmiştir (Demirhan 2014: 1).

Finansal istikrarı sağlamada sorumlu kurumun merkez bankaları olmasının dört önemli nedeni bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, piyasalara gerekli likiditeyi sağlamada tek merciinin merkez bankaları olmasıdır. İkinci önemli neden merkez bankalarının ödemeler sisteminin sağlıklı ve istikrarlı bir şekilde çalışmasından sorumlu olmasıdır. Üçüncü neden merkez bankalarının bankacılık kesiminde faaliyet gösteren kurumların sağlamlığı ve finansal piyasaların istikrarlı olması açısından sistemi izleyerek oluşan risklere karşı politikalar geliştirmeleridir. Dördüncü neden ise finansal ve fiyat istikrarı arasındaki ilişkidir (Schinasi, 2004: 7). Yeni Zelanda Merkez Bankası, Japonya Merkez Bankası, İngiltere Merkez Bankası, Kanada Merkez Bankası ve Avrupa Merkez Bankası finansal istikrarı amaçlayan merkez bankalarına örnek olarak gösterilebilir (Ferguson, 2002: 13).

Merkez bankalarının yanı sıra Dünya Bankası ve Uluslararası Para Fonu üye ülkelerinin finansal sistemdeki güçlü ve zayıf yönlerini belirlemeyi amaçlayan Finansal Sektör Değerlendirme Programı'nı başlatmışlardır. Aynı amaç doğrultusunda yeni uluslararası organizasyonlar kurulurken, mevcut olanlar da bu konudaki çalışmalarına hız vermişlerdir. Bu konuda ilk akla gelen platformlar, Finansal İstikrar Forumu, Basel Komitesi, Finansal İstikrar Enstitüsü, Küresel Finansal Sistem Komitesi, Ödeme ve Mutabakat Sistemleri Komitesi ve muhasebe standartları, sermaye piyasa düzenleyicileri ve mevduat sigortacılarının uluslararası örgütleri olarak sayılabilir. Burada sözü geçen kurumların ortak amacı finansal istikrarı sağlamak ve takip etmek amacıyla uluslararası kodlar ve standartlar belirlemektir (Aktaş, 2011: 1- 2).

2.3. Türkiye' de Finansal İstikrarın Para Politikası Amacı Olma Süreci

1990'lı yıllar Türkiye ekonomisinin istikrarlı olmayan büyüme rakamları, yüksek enflasyon oranları ve finansal krizlerle geçirdiği bir dönem olmuştur. Bu süreçte Merkez Bankası'nın izlediği politikalar ise döviz kurundaki dalgalanmaları sınırlamaya ve finansal piyasalarda istikrarı sağlamaya yönelik olmuştur (<http://www.tcmb.gov.tr> 14.01.2019). Döviz Kuruna Dayalı Enflasyonu Düşürme Programı 1999 yılının Aralık ayında uygulanmıştır. Bu uygulamanın sonucunda 2001 yılının Şubat ayında Türkiye ekonomisini derinden sarsan ekonomik kriz yaşanmıştır.

2001 yılının Mayıs ayında 57. Hükümet tarafından IMF' ye bir niyet mektubu verilmiştir. Bu niyet mektubunda 15 kadar mali, ekonomik ve sosyal nitelikli yasanın çıkarılacağı taahhüt edilmiş ve 15 Mayıs 2001' de Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı onaylanmıştır. Programın yasal düzenlemeleri içerisinde yer alan Merkez Bankası Yasası ile 1211 sayılı Kanun' da önemli değişikliklere gidilmiş ve TCMB' nin temel amacı fiyat istikrarı olarak belirlenmiştir.

Enflasyon hedeflemesi rejimi 2001 yılından itibaren örtük bir şekilde, 2006 yılından itibaren ise resmi olarak uygulanmıştır. Bu amaçla kullanılan politika aracı ise kısa vadeli faizlerdir (Başçı ve Kara, 2011: 3). 2008 yılında başlayan küresel finansal krizi Türkiye Ekonomisi, 2001 krizi sonucunda yaptığı düzenlemelerle birlikte daha hafif bir şekilde atlattır. Kriz sonrasındaki süreçte gelişmiş ülke merkez bankaları tarafından uygulama alanı bulan parasal genişleme politikaları, gelişmekte olan ülkelere sermaye girişini hızlandırmıştır. Sermaye girişleri gelişmekte olan ülkelerin para birimlerinin değerlenmesine neden olmuş, dolayısıyla ülkelerin başta dış ticaret dengeleri olmak üzere makroekonomik dengelerinde bozulma meydana getirmiştir. Bu sürecin sonunda makroekonomik istikrarın sürdürülmesi için fiyat istikrarının yeterli olmadığı ve finansal istikrarın yurt içi ve yurt dışı finansal piyasaların verimli bir şekilde işlemesi için önemli bir koşul olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Gelişmiş ülke merkez bankalarının kriz sürecinde izlediği genişletici para politikası Türkiye ekonomisini de etkilemiştir. Türk lirası değerlenmiş, kredi büyümesi hızlanmış ve cari işlemler dengesi bozulmuştur. TCMB' de küresel kırılganlıklara karşı finansal istikrara verdiği önem artmıştır. 2010 yılından sonra geliştirilen yeni para politikası fiyat istikrarı ile birlikte finansal istikrarı da kapsayacak şekilde geliştirilmiştir (TCMB, 2013: 2).

Tablo 1: Yeni Para Politikası Kapsamında Finansal İstikrar

	Eski Yaklaşım	Yeni Yaklaşım
Amaçlar	Fiyat İstikrarı	Fiyat İstikrarı Finansal İstikrar
Araçlar	Politika Faizi	Yapısal Araçlar Konjonktürel Araçlar (Politika Faizi, Likidite Yönetimi, Faiz Koridoru)

Kaynak: TCMB, 2013: 2
Erişim Tarihi: 14.01.2019

Tablo.1 yeni para politikası yaklaşımı çerçevesinde fiyat istikrarı ile birlikte finansal istikrarında TCMB'nin amaçları arasında yer aldığı göstermektedir. Enflasyon hedeflemesi rejiminde temel araç olarak kullanılan politika faizine ek olarak faiz koridoru, Türk lirası ve yabancı para cinsinden likidite yönetimine ilişkin araçlar geliştirilmiştir.

Türkiye' de finansal istikrardan sorumlu kurumlar; sistemik riski takip etmek ve yönetmek amacıyla özellikle makro riskleri azaltıcı politikalar yoluyla çeşitli tedbirler almaktadırlar (<http://www.tcmb.gov.tr> 14.01.2019). Finansal istikrardan sorumlu kurumlar ve bu kurumların sorumluluk alanları tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2: Finansal İstikrarın Takibinden Sorumlu Kurumlar ve Sorumluluk Alanları

Kurum	Sorumluluk Alanı
Merkez Bankası	Fiyat İstikrarı ve Finansal İstikrar Çerçevesinde Para ve Kur Politikası Ödeme Sistemleri
Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)	Bankalar ve Finansal Holding Şirketleri ile Finansal Kiralama, Faktöring ve Finansman Şirketlerinin Düzenleme ve Denetlenmesi
Hazine Müsteşarlığı	Kamu Finansmanı ve Mali Politikalar ile Sigortacılık Şirketlerinin Düzenleme ve Denetlenmesi
Sermaye Piyasası Kurulu (SPK)	Sermaye Piyasası ve Aracı Kurumların Düzenleme ve Denetlenmesi
Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF)	Tasarruf Sahiplerinin Hak ve Menfaatlerinin Korunması ile Bankaların Çözülmesi

Kaynak: <http://www.tcmb.gov.tr>

Erişim: 14.01.2019

Tablo 2'de ki kurumlara ek olarak Finansal İstikrar Komitesi ve Finansal Sektör Komisyonu gibi kurumlar da, Türkiye' deki

sistemik ve makro riskleri azaltıcı politikalar geliştirmişlerdir. Finansal İstikrar Komitesi sistemik riskin izlenmesi, önlenmesi amacıyla risk yönetimi alanında koordinasyonu sağlamak olarak belirtilmiştir. Finansal Sektör Komisyonunun görevleri; finansal piyasalardaki güven ve istikrarın oluşturulması için bilgi alışverişi, kurumlar arası iş birliği ve koordinasyonu sağlamak, ortak politika önerilerinde bulunmak, finans sektörünün geleceğini ilgilendiren konulara ilişkin görüş bildirmek olarak sıralanmıştır (<http://www.tcmb.gov.tr> 14.01.2019).

3. Literatür İncelemesi ve Finansal İstikrar Endeksi

Finansal istikrar kavramı literatürde geniş bir yer edinmiştir. Çalışmanın bu bölümünde finansal istikrar kavramının incelendiği çalışmalar ve finansal istikrar hesaplamalarında kullanılan bazı finansal istikrar endeks bileşimlerinden söz edilmiştir.

3.1. Literatür İncelemesi

Drifill vd. (2006) 1987- 2003 dönemine ait çeyreklik verileri kullanarak para politikası ve finansal istikrar arasındaki ilişkiyi futures piyasaları açısından incelemişlerdir. Bunun için Genelleştirilmiş Momentler Metodu' nu kullanmışlardır. Elde edilen sonuca göre future piyasa hareketleri amacı finansal istikrar olan para politikasının bir unsurudur.

Özcan (2006) 1992- 2005 dönemindeki enflasyon, GSMH Oranı Büyümesi, İç Borç Stoku/GSMH Oranı, Reel Faiz ve Cari Denge/GSMH oranı ile finansal istikrar arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Finansal istikrar endeksi olarak finansal sağlamlık endeksinin kullanmıştır. Analiz sonucunda büyüme oranının finansal istikrar üzerinde olumlu bir etki yarattığı, yüksek reel faizlerin ve cari işlemler dengesinde meydana gelen bir bozulmanın finansal istikrarı olumsuz yönde etkilediği ve finansal istikrar ile enflasyon arasında ters yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Granville ve Mallick (2009) Avrupa Parasal Birliğine üye olan 12 ülkenin 1994: Q1 ve 2008: Q2 çeyreklik verilerini kullanarak finansal ve parasal istikrar arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada değişkenlere etki tepki analizi uygulanmıştır. Finansal istikrar ve parasal istikrar arasındaki ilişkiyi incelerken kısa dönem nominal faiz, nominal döviz kuru, mülk fiyatları enflasyonu, mevduat kredi oranı finansal istikrar değişkeni olarak alınmıştır. Parasal istikrar değişkeni olarak ise tüketici fiyat seviyesindeki değişme ve Avrupa Merkez Bankası politika faiz oranı alınmıştır. Etki tepki fonksiyonları sonucunda ise parasal istikrarın finansal istikrarın bir ön koşulu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Soedarmono vd. (2011) 12 Asya ülkesinde ki (Çin, Hong Kong, Hindistan, Endonezya, Malezya, Pakistan, Filipinler, Güney Kore, Sri Lanka, Tayvan, Tayland, Vietnam) 607 ticari bankaya 2001- 2007 dönemi için Genelleştirilmiş Momentler Metodunu uygulamışlardır. Çalışma da bağımsız değişken olarak makroekonomik ve banka bazlı değişkenleri bağımlı değişken olarak finansal istikrarı kullanmışlardır. Finansal istikrar değişkenini öz kaynakların ortalama getirisine dayalı olan z skoru ve aktiflerin ortalama getirisine dayalı z skoru temsil etmektedir. Analiz de bankacılık sektörünün yüksek piyasa gücünün finansal istikrarsızlığa neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Darıcı (2012) Türkiye’ de para politikasının finansal istikrarı sağlama gücünü değerlendirmek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Çalışmada 2001: 05 ve 2011: 12 dönemini kapsayan aylık verilere Genelleştirilmiş Momentler Metodu uygulanmıştır. Bağımlı değişken olarak kısa dönem faiz oranı (TCMB Bankalar arası Para Piyasası Faiz Oranı) alınmıştır. Analize dâhil edilen diğer değişkenler; enflasyon oranı, çıktı açığı, IMKB 100 endeksi, döviz kuru, altın fiyatları, hazine borçlanma faiz oranı, ABD 10 yıllık tahvilin faizi, Dolar/Yen kurudur. Analiz sonuçlarına göre, tahmin edilen faiz oranı serisi kısa vadeli faizin gerçekteki hareketlerini bü-

yük oranda yakalamıştır ve yüksek bir faiz düzeltme katsayısı elde edilmiştir. 2001 yılından sonra TCMB tarafından uygulanan kısa vadeli faiz politikası faiz düzeltme kuralına uymaktadır. Faiz düzeltme kuralının geçerli olması 2001 sonrası dönemde TCMB' nin finansal istikrarı hedeflediğini göstermektedir.

Albulescu (2012) Euro bölgesindeki ülkeler için 1999: Q1 ve 2011: Q1 dönemi verilerini kullanarak finansal istikrarı etkileyen makroekonomik değişkenleri incelemiştir. Finansal piyasa istikrarsızlık endeksi, bankaların finansal sağlamlık endeksi ve dış finansal güvenlik açığı endeksini kullanarak finansal istikrar endeksini elde etmiştir. Çalışmadaki makroekonomik değişkenler ise GSYİH, enflasyon oranı, Euribor ve bütçe açığıdır. Analiz sonucuna göre faiz oranlarında ve bütçe açıklarında bir artış meydana geldiğinde finansal istikrar olumsuz etkilenmektedir. Büyüme oranı ve enflasyon oranındaki artışlar finansal istikrarı olumlu etkilemektedir.

Hallak (2013) gelişmekte olan ülkelerde finansal istikrar ve dış borç arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1990- 2006 dönemine ait aylık verileri kullanarak yaptığı çalışmada İki Aşamalı En Küçük Kareler Yöntemi, Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) ve En Küçük Kareler Yöntemini kullanmıştır. Yapılan analizler sonucunda özel sektörün dış borcunun faiz marjı üzerinde anlamlı ve negatif etkisinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuca göre özel sektörün dış borcunun finansal istikrarı etkileyen bir faktör olduğunu belirtmiştir.

Demirhan (2014) para politikasının finansal istikrar üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla değişkenleri bağımlı değişkenler, amaç değişkenleri ve kontrol değişkenleri olmak üzere üç gruba ayırmıştır. Finansal istikrar değişkeni olarak finansal sağlamlık endeksi, amaç değişkeni olarak çeşitli parasal değişkenleri ve kontrol değişkeni olarak da çeşitli banka bazlı- makroekonomik göstergeleri kullanmıştır. Çalışmada Dolar/ TL Paritesi ve reel

efektif döviz kuru endeksi kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. Değişkenlere Vektör Hata Düzeltme Modeli ve etki- tepki fonksiyonları uygulanmıştır. Yapılan analizlerde TCMB uzun dönemde finansal istikrarı sağlama yönünde döviz kurunda ve reel kurda meydana gelen artışları kontrol altında tutması gerektiği, zorunlu karşılık uygulaması finansal istikrarın sağlanmasında önemli bir araç olduğu, genişletici para politikasının finansal istikrara katkıda bulunacağı sonuçlarına ulaşmıştır.

3.2. Finansal İstikrar Hesaplamaları İçin Kullanılan Endeksler

Finansal istikrarın tanımın da olduğu gibi ölçümü konusunda da standart haline gelmiş bir yöntem bulunmamaktadır. Finansal istikrar ölçümünde ortak bir ölçünün olması izlenecek politikaların etkinliğinin ve uygulayıcıların performansının değerlendirilmesi açısından da önemlidir (Tiryaki, 2012: 41). Finansal istikrar analizlerinde kullanılacak olan veri seti sistemin özelliklerine göre değişmektedir. Başçı ve Kara (2011) finansal istikrar göstergelerinin ülkeden ülkeye farklılık gösterdiği gibi konjonktüre bağlı olarak da değişebileceğini belirtmişlerdir. Finansal istikrar endeksinin amacı, finansal sistemin bütününe tarihsel bir süreç içerisinde inceleyerek finansal istikrarı sayısallaştırmak ve analizler için önemli bir girdi sağlamaktır (Aktaş, 2011:15).

IMF tarafından üretilen Küresel Finansal İstikrar Makro Gösterimi küresel finansal istikrar alt göstergelerini altı farklı boyutta, zaman serisi analizi içerisinde, örümcek ağı stili ile göstermektedir. Bu yöntemde ki hesaplamalara finansal istikrardan etkileneceği düşünülen tüm alt gruplar dâhil edilmektedir. Özellikle ülke merkez bankaları sıkça bu yöntemi kullanmaktadır (Aktaş, 2011: 4- 30). IMF tarafından ele alınan göstergeler ise şunlardır; parasal ve finansal koşullar, risk iştahı, makroekonomik riskler, gelişmekte olan piyasa riskleri, kredi riski, piyasa ve likidite riskleri (IMF, 2007: 2).

Gadanecz ve Jayaram (2009) finansal istikrar ölçümlerinde kullanılan göstergeleri altı temel sektörde incelemiştir. Literatürde de finansal istikrarın ölçümü konusunda bu değişkenlerden yararlanılmaktadır. Çalışmadaki temel sektörler, reel ekonomi, firmalar, hane halkı, dış âlem, finansal sektör ve finansal piyasalardır. Temel sektörlerin ölçüm göstergeleri birbirinden farklılık göstermektedir. Reel ekonomi için ölçüm göstergeleri büyüme, bütçe ve enflasyon şeklinde sıralanmıştır. Firmalar için ölçüm göstergeleri kaldıraç oranı, borçlanma, net döviz pozisyonu/ sermaye, krediler ve teminatlardır. Dış âlem ölçüm göstergeleri, reel kurlar, döviz rezervleri, ödemeler dengesi, sermaye hareketleri ve vade- para birimi uyumsuzluklarıdır. Parasal büyüklükler, reel faiz oranı, risk göstergeleri, sermaye yeterliliği ve likidite oranları ise finansal sektör ölçüm göstergeleridir. Finansal piyasalar için kullanılan göstergeler ise hisse senedi endeksleri, kurum spreadleri, likidite primleri, oynaklık, kredi kalitesi, kredi dereceleri, kredilerin yoğunlaşmasıdır.

Aktaş (2011) tarafından oluşturulan finansal istikrar endeksi küresel ekonomi, küresel piyasalar, yurtiçi ekonomi, yurtiçi piyasalar, ödemeler dengesi, kamu maliyesi, firmalar, hane halkı ve bankacılık sektörü olmak üzere dokuz alt endeksten oluşmaktadır.

TCMB finansal istikrar hesaplamalarında finansal sağlamlık endeksini kullanmaktadır. Endeks aktif kalitesi, faiz riski, kur riski, likidite, karlılık ve sermaye yeterliliği olarak altı alt endeksten oluşmaktadır. Kullanılan her bir alt endeks için bankacılık sektöründe oluşan riskleri ve kırılganlıkları göstermeye yarayacak rasyolar seçilmiştir. Seçilen rasyolar belirli ağırlıklarla endeksi oluşturmuştur (TCMB, 2010: 80).

4. Türkiye Ekonomisinde Nominal Döviz Kuru ve Finansal İstikrar İlişkisinin İncelenmesi

Yapılan analizlerde Türkiye’de 2005: Q4- 2018:Q3 döneminde nominal döviz kuru ve finansal istikrar arasındaki ilişki incelenmiştir. Analiz sonuçlarının yer aldığı tablolarda finansal istikrar endeksi (FS), nominal döviz kuru ise (NEER) olarak gösterilmiştir. Nominal döviz kuru olarak dolar kurunun satış değeri alınmıştır. Dolar kurunun kullanılma nedeni ise döviz piyasasında hacim olarak doların ağırlığının diğer para birimlerine oranla yüksek olmasıdır.

Çalışmada Aktaş (2011) tarafından oluşturulan finansal istikrar endeksi kullanılmıştır. Finansal istikrar analizlerinde kullanılacak olan veri seti sistemin özelliklerine göre farklılık göstermektedir. Türkiye’de finansal sektörün büyük çoğunluğu bankacılık sektöründen oluştuğu için finansal istikrar analizleri bankacılık sektörüne yoğunlaşmıştır. Bu bağlamda kullanılan bankacılık alt endeksleri bankacılık sermaye yeterliliği, varlık kalitesi, likidite, kur riski, karlılık oranlarından oluşmaktadır. Bu veriler ise Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) veri tabanından sağlanmıştır.

Finansal istikrar ve nominal döviz kuru arasındaki ilişkinin incelenmesi için değişkenlere başlangıçta birim kök testleri uygulanmıştır. Daha sonra Toda-Yamamoto (1995) ve Bootstrapa Dayalı Hacker-Hatemi J (2005, 2006) Granger Nedensellik ve Hatemi J-Roca (2014) Asimetrik Nedensellik Testleri uygulanmıştır.

4.1. Birim Kök Test Sonuçları

Dickey-Fuller (1981, ADF) birim kök test sonuçları Tablo 3’de yer almaktadır. Dickey-Fuller (1981) test sonuçlarına göre FS değişkeninin düzey değerinde sabit terimli ve trendli modelde du-

rağan ve birinci farkı alındığında durağan olmaktadır. NEER ise düzey değerinde ve birinci farkında birim kök taşımakta ve ikinci farkı alındığında durağan olmaktadır.

Tablo 3: ADF (1981) Birim Kök Testi Sonuçları

Düzey	Sabit	Değişkenler	ADF	Birinci Farklar	ADF
		FS	-2.454 (1) [0.132]		-8.003 (1) [0.00]***
Sabit + Trend	NEER	FS	-5.663 (0) [0.00]***	-7.937 (1) [0.00]***	
		NEER	4.608 (4) [0.99]	-1.455 (0) [0.547]	
Düzey	Sabit + Trend	FS	-5.663 (0) [0.00]***	-7.937 (1) [0.00]***	
		NEER	2.518 (4) [0.99]	-2.270 (0) [0.441]	

Not: ***, ** ve * değerleri sırasıyla %1 (0.01), %5 (0.05) ve %10 (0.1) anlam seviyelerinde serilerin durağanlıklarını göstermektedir. Parantez içindeki değerler Schwarz bilgi kriterine göre optimal gecikme uzunluğunu göstermektedir. Köşeli parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir. ADF testi için: Mac Kinnon (1996) kritik değerleri sabitte 1 %, 5 % ve 10 % değerleri için sırasıyla 3.485, -2.885, -2.579 ve sabit + trend için 1 %, 5 % ve 10 % olasılık değerleri için sırasıyla -3.483, -2.884, -2.579. PP testi için: Mac Kinnon (1996) kritik değerleri sabitte 1 %, 5 % ve 10 % değerleri için sırasıyla 3.485, -2.885, -2.579 ve sabit + trend için 1 %, 5 % ve 10 % olasılık değerleri için sırasıyla -4.033, -3.446 ve -3.148.

4.2. Toda-Yamamoto (1995) ve Bootstrapa Dayalı Hacker-Hatemi J (2005, 2006) Granger Nedensellik Testleri

Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testi hem düzey değerinde hem de birinci fark değerinde durağan olan seriler arasındaki nedensellik ilişkisinin incelenmesine olanak tanımaktadır. Test uygulanırken ilk olarak serilerin VAR yöntemiyle hesaplanmış olan maksimum entegrasyon derecesinin (d_{max}) bulunması gerekmektedir. İkinci aşamada VAR modeliyle tespit edilen gecikme uzunluğuna en yüksek integrale sahip olan değişkenin integrale seviyesi

(d_{\max}) ilave edilir. Üçüncü ve son aşamada $p + d_{\max}$ gecikme için serilerin orijinal değerleri En Küçük Kareler yöntemiyle tahmin edilir (Toda ve Yamamoto, 1995: 225).

Toda- Yamamota nedensellik analizi asimptotik standart ki-kare dağılımına dayalıdır. Bu nedenle Hacker ve Hatemi- J (2005-2006) küçük örneklerle yaptıkları analizlerde başarısız sonuçlar elde etmişlerdir. Bu durumdan hareketle küçük örneklerde daha güvenilir sonuçlar veren MWALD testini geliştirmişlerdir (Çalışkan, vd., 2017: 50). Nominal döviz kuru ve finansal istikrar ilişkisinin analiz edildiği bu çalışmada VAR modeli ile otokorelasyonun olmadığı optimal gecikme uzunluğu 2 bulunmuştur.

Tablo 4: Toda-Yamamoto (1995) ve Bootstrapa Dayalı Hacker-Hatemi J (2005, 2006) Granger Nedensellik Test Sonuçları

Hipotez	Gecikme uzunluğu $k + d_{\max}$	MWALD	%1 Bootstrap Kritik Değeri	%5 Bootstrap Kritik Değeri	%10 Bootstrap Kritik Değeri
FS \neq >NEER	4	0.405 (0.816)	11.221	6.650	4.938
NEER \neq >FS	4	2.670 (0.263)	11.748	6.778	5.020

Not: ***, ** ve * değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde değişkenler arasında nedensellik ilişkisini göstermektedir. $k + d_{\max}$ Değerleri AIC kriterlerine göre seçilen gecikme uzunlukları ile serilerin durağanlık seviyeleri toplamını göstermektedir. Parantez içindeki değerler asimptotik olarak dağılan olasılık değerlerini göstermektedir.

2001 krizinden önce Türkiye’ de bankacılık sektörü uluslararası bankacılık standartlarına ve AB normlarına uygun bir denetim mekanizmasına sahip değildi. Finans sektöründe mali yapısı sorunlu birçok banka mevcuttu. Sorunlu bankaların denetimsizliği finansal sistemi daha da kötüleştirmiştir. Kamu bankalarının görev zararları, TMSF’ ye devredilen özel bankaların neden olduğu yükler kamu maliyesinde oldukça büyük zararlara neden ol-

muştur.2001 krizinden sonra devreye sokulan Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ile Bankalar Kanunu'nda değişiklikler öngören yasal süreç başlamıştır. Bankalar Kanunu'nda yapılan değişiklikler ile bankaların mali yapılarının güçlendirilmesi BDDK'nın özellikle denetim konusundaki yetkilerinin iyi tanımlanması ve güçlendirilmesi hedeflenmiştir. Bankaların kredi portföyleri, teminatları ve öteki bazı riskleri bakımından uluslararası denetim firmaları tarafından BDDK tarafından belirlenen standartlara uygun bir şekilde denetlenmesi kararlaştırılmıştır. Bankaların sermaye yapılarında kriz nedeniyle tahribat yaşanmıştır. Bu nedenle sermaye artırımına gidilmesi ve sermaye yeterlilik oranının toplam yükümlülükler oranının önce %5' e sonra da %9'a yükseltilmesi hedeflenmiştir. Bankacılık yapısının uluslararası standartlara uygun hale getirilmesi, karşılıkların kurallara uygun ayrılması, bankaların likidite durumlarının ve uyguladıkları faiz oranlarının yakından takip edilmesi amaçlanmıştır. Mevduat ve kredilerin üzerinde olan sınırsız garanti finansal sektörün etkin ve rekabetçi bir ortamda çalışmamasına neden olmuştur ve ilk fırsatta kaldırılması gerekliliği üzerinde durulmuştur (Şahin, 2014: 251- 253).

Son dönemlerde ABD' de dış ticarete korumacı eğilimler yaşanmış olup küresel ölçekte etkileri hissedilmiştir, AB bankalarında ki düşük karlılık, yüksek tahsili gecikmiş alacak oranları, jeopolitik gelişmeler küresel finansal istikrarı tehdit eden risk unsurları olarak sıralanabilir. Tüm bu gelişmeler dolar kurunda önemli yükselişlere neden olmuştur. Piyasalarda yaşanan bu gelişmeler Türk lirasının hızlı bir şekilde değer kaybetmesine neden olmuştur. Bu nedenle TCMB, piyasaların etkin işleyişini sağlamak amacıyla Türk lirası ve döviz likidite yöntemlerini destekleyen finansal istikrar odaklı bir takım önlemler almıştır. Bu önlemler, rezerv opsiyon mekanizması kapsamında döviz imkanına ilişkin üst sınır indirilmiştir, Türk lirası ve yabancı para zorunlu karşılık

oranları düşürülerek piyasalara likidite sağlanmıştır, bankaların teminat koşullarına esneklik getirilmiş, vadesinde ödenme koşuluyla reeskont kredilerinin geri ödemesinin Türk lirası olarak yapılabilmesine olanak sağlanmış ve TCMB fonlama stratejisinde değişikliğe giderek 13 Ağustos- 14 Eylül 2018 tarihleri arasında haftalık repo ihalesi açılmayarak fonlama TCMB borç verme faiz oranı üzerinden gecelik vadede yapılmıştır (TCMB, 2018: 2).

TCMB'nin aldığı önlemlerin beraberinde Türk bankacılık sektörünün 2001 krizinden sonra alınan önlemler sayesinde sahip olduğu güçlü sermaye yapısı, özkaynak karlılığı, aktif kalitesinin sağlıklı yapısı, yeterli likit varlık düzeyi ile oluşan tüm risklere karşı dayanıklılığını korumuş ve bu nedenle tablo 4' de görüldüğü gibi kurlarda yaşanan gelişmeler ve finansal istikrar arasında bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir (TCMB, 2018: 5).

4.3. Hatemi J-Roca (2014) Asimetrik Nedensellik Testi

Değişkenlere VAR modelinden elde edilen optimal gecikme uzunluğu kullanılarak Hatemi J-Roca (2014) tarafından geliştirilen asimetrik nedensellik testi uygulanmıştır. Bu testin temelinde değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin farklı şok tiplerinde değişkenlik gösterip göstermediğini tespit etmek vardır (Kayhan, vd., 2016: 140). Analiz sonucunda nominal dolar satış kurundaki pozitif (artış), finansal istikrarı pozitif etkiliyor.

Tablo- 5: Hatemi J-Roca (2014) Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	MWALD	%1	%5	%10	Nedenselliğin Yönü	MWALD	%1	%5	%10
(FS)+#> (NEER)+	0.007 (0.935)	8.721	4.418	2.871	(NEER)+#> (FS)+	5.481 (0.019)**	13.713	5.722	3.458*
(FS)+#> (NEER)-	0.143 (0.705)	12.257	4.831	3.091	(NEER)+#> (FS)-	1.229 (0.268)	8.499	4.477	3.092
(FS)-#> (NEER)-	0.186 (0.666)	10.454	4.911	3.338	(NEER)-#> (FS)-	1.175 (0.278)	12.307	4.998	3.447
(FS)-#> (NEER)+	0.711 (0.399)	8.793	4.422	2.952	(NEER)-#> (FS)+	0.621 (0.431)	9.266	4.730	3.226

Not: #>notasyonu nedenselliğin olmadığı sıfır hipotezini göstermektedir. Parantez içindeki değerler asimptotik olarak olasılık değerlerini göstermektedir. *** ** * değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde değişkenler arasında nedensellik ilişkisini göstermektedir. Bootstrap sayısı 10.000'dir.

Mayıs 2018’de yayımlanan Finansal İstikrar Raporunda bankaların kısa ve uzun vadeli likidite pozisyonlarındaki güvenli yapı, dış borç ve vade kompozisyonunda yaşanan olumlu görünüm ve borç alma imkânının olduğu ülke ve banka sayısındaki çeşitlilik, bankacılık sektörünün uluslararası piyasalarda yaşanan şoklara karşı daha dirençli bir yapı sergileyeceği belirtilmiştir. Aynı raporda sektörün likit aktif portföyü bir yıllık pencerede en olumsuz senaryolar altında dahi bankalara döviz likiditesi şoklarını karşılayabilecek bir alan sağladığı da belirtilmiştir. Bu gelişmeler neticesinde Tablo 5’de de görüldüğü gibi nominal döviz kurunda meydana gelen yükselişler finansal istikrarda da pozitif bir etki yaratmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik aktörlerin geleceğe yönelik beklentilerini şekillendiren en önemli makro ekonomik değişken nominal döviz kurudur. Gelişmekte olan ülke merkez bankaları döviz kuru geçiş etkisi nedeniyle fiyat istikrarının yanında nominal döviz kurundaki stabiliteyi kontrol etmek durumundadır (Bayat vd. 2015). Para ikamesinin yaşandığı ampirik analiz periyodunda merkez bankası rezerv opsiyon mekanizması aracılığıyla ekonomide olası muhtemel dalgalanmalara karşı proaktif para politikası izlemesi finansal istikrara katkı sağlamaktadır (Lebe ve Bayat, 2011).

5. Sonuç

1970’li ve 1980’li yıllarda yaşanan krizler petrol krizleri, stagflasyon ve borç krizleridir. Fakat 1990’lı yıllarda yaşanan krizler finansal krizler olmuş ve bu krizler kısa sürede birçok ülkeyi etkisi altına almıştır. 2008 yılında yaşanan küresel finanskrizigöstermiştir ki fiyat istikrarı ile birlikte finansal istikrarın sağlanması ekonomik istikrar için önemli bir faktördür. Yaşanan krizle beraber finansal istikrar fiyat istikrarı ile birlikte merkez bankalarının temel amaçları arasına girmiştir. Merkez bankalarının, piyasalara gerekli likiditeyi sağlayan tek kurum olması, ödemeler sisteminin

sağlıklı işleyişinden sorumlu olması, finansal piyasalarda oluşacak risklere karşı politikalar geliştirmeleri, fiyat istikrarı ve finansal istikrar arasındaki ilişkiden dolayı finansal istikrarı sağlama sorumluluğunu üstlenmişlerdir.

Çalışmada Aktaş (2011) tarafından oluşturulan finansal istikrar endeksinden yararlanılmıştır. Söz konusu endeks dokuz alt endeksten oluşmaktadır. Alt endekslerden Türkiye’de ki finansal sistemin yapısı dikkate alınarak bankacılık alt endeksi kullanılmıştır. Kullanılan bankacılık alt endeksi ise bankacılık sermaye yeterliliği, varlık kalitesi, likidite, kur riski ve karlılık oranlarından meydana gelmektedir.

2001 krizi sonrasındaki dönemde Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ile finans sisteminde oluşturulan güçlü yapı ve küresel ölçekte yaşanan finansal istikrarı olumsuz yönde etkileyen gelişmelere rağmen özellikle son dönemde TCMB tarafından alınan önlemler sayesinde Toda-Yamamoto (1995) ve Bootstrap Dayalı Hacker-Hatemi J (2005, 2006) Granger Nedensellik Test Sonuçlarına göre nominal döviz kuru ve finansal istikrar arasında nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Finansal istikrarın sağlandığı bir sistemde finansal piyasalara içeriden veya dışarıdan gelen bir şok sistemin yapısını etkilememektedir. Hatemi J-Roca (2014) Asimetrik Nedensellik Test Sonuçlarına göre nominal döviz kurunda meydana gelen bir artış finansal istikrar üzerinde olumsuz bir etki yaratmamış olup finansal istikrar olumlu seyrine devam etmiştir.

KAYNAKÇA

- Aktaş, C. (2011). Finansal İstikrar Analizi Bağlamında Türkiye İçin Finansal İstikrar Endeksi Önerisi. *Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.*
- Albulescu, C. T. (2012). Financial stability, monetary policy and budgetary coordination in EMU. *Theoretical and Applied Economics*, 8(573), 85- 96.

- Başçı, E., & Kara, H. (2011). Finansal İstikrar ve Para Politikası. *İktisat İşletme ve Finans*, 26 (302), 9- 25.
- Bayat, T., Özcan, B., & Taş, Ş. (2015). Türkiye'de Döviz Kuru Geçiş Etkisinin Asimetrik Nedensellik Testleri ile Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 7-30.
- Crockett A. (1997). Why Is Financial Stability a Goal of PublicPolicy? *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*.5- 22.
- Çalışkan, Ş., Karabacak, M., &Meçik, O. (2017). Türkiye Ekonomisinde Eğitim Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: BootstrapToda-Yamamoto Nedensellik Testi Yaklaşımı, *KOSBED*, 33, 45- 56.
- Darıcı, B. (2012). Finansal İstikrar ve Finansal İstikrara Yönelik Kamusal Sorumluluk Çerçevesinde Para Politikası: Türkiye Analizi. *Ban-kacılar Dergisi*, 83, 34- 66.
- Demirhan, B. (2014). Para Politikasının Finansal İstikrara Etkisi: Türkiye Üzerine Amprik Bir Araştırma. *Yayımlanmamış Doktora Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar*.
- Driffill, J., Rotondi, Z., Savona, P., &Zazzara, C. (2006). MonetaryPolic-yand Financial Stability: What Role fort he Futures Market? *Journal of Financial Stability*, 2(1), 95- 112.
- Ferguson, R. W. (2002). Should Financial Stability Be An Explicit Central Bank Objective? *Challengesto Central BankingfromGlobalized Financial Systems Conference at the IMF in Washington, D.C., Sep-tember 16-17*.
- Gadanecz, B. &Kaushik, J. (2009). Measures of Financial Stability- a review. IFC Bulletin, no: 31, 365- 380
- Granville, B., &Mallick, S. (2008). Monetaryandfinancialstability in the euroarea: Pro-cyclicalitversustrade-off. *Journal of Internatioanal Financial Markets, Institutionsand Money*, 19 (4), 662- 674.
- Hallak, I. (2012). PrivateSectorShare of ExternalDebtand Financial Stability: EvidenceFrom Bank Loans. *Journal of International Money and Finance*, 32, 17- 41.
- Houben, A., Kakes, J., &Schinasi, G. (2004). Toward a Framework for Safeguarding Financial Stability. *IMF WorkingPaper*, WP/ 04/101, 3- 46.
- International Money Fund (2007). Global Financial Stability Report, (Erişim Adresi: <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2016/12/31/Global-Financial-Stability-Report-April-2007-Market-Developments-and-Issues-19740>, Erişim Tarihi: 20.01.2019).
- Kayhan, S., Adıgüzel, U., & Sökmen, F., Ş. (2016). Kamu Harcamaları-Dış Ticater Açığı İlişkisi: Birbirlerini Aynı Yönde mi Etkiler? Türkiye Örneği, *ICPESS*, 137- 150.

- Lebe, F., & Bayat, T. (2011). Taylor Kuralı: Türkiye için Bir Vektör Oto-regresif Model Analizi/Taylor Rule: A VectorAutoregressive Model Analysis ForTurkey. *Ege Akademik Bakis*, 11, 95.
- Özcan, S. (2006). Para Politikası Tercihleri ile Finansal İstikrar Arasındaki İlişki, Enflasyon Hedeflemesi Politikasında Finansal İstikrar ve Türkiye Analizi. *Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Ankara*.
- Schinasi, G. J. (2004). Defining Financial Stability, *IMF WorkingPaper*, WP/ 04/187, 3- 18.
- Soedarmono, W., Machrouh, F., & Tarazi, A. (2011). Bank Market Power, EconomicGrowthand Financial Stability: EvidencefromAsian-Banks. *Journal of AsianEconomics*, 22(6), 460- 470.
- ŞAHİN, Hüseyin (2014), Türkiye Ekonomisi, 14. Baskı, Bursa: Ezgi Kitabevi
- Padoa- Schipa T. (2002). TheTransformation of TheEuropean Financial SystemPolicy. *Panel IntroductoryPaper*, 24 and 25 October 2002.
- Report on theStability of theGerman Financial System (2003). *DeutscheBundesbank, Monthly Report*, December.
- Tiryaki, G. (2012). Finansal İstikrar ve Bankacılık Düzenlemeleri (1190-2010 Türkiye Tecrübesi Işığında). Türkiye Bankalar Birliği (Yayın No: 289), İstanbul.
- Toda, H., Y. & Yamamoto, T. (1995). StaticalInference in VectorAuto-regressionswithPossiblyIntegratedProcess, *Journal of Econometrics*, 66, 225- 250.
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (2010). Para Politikası Çıkış Stratejisi (Erişim Adresi:<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/e8bf3a3a-1e8b-4b04-8d86-79302af78641/CikisStratejisi+%281%29.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-e8bf3a3a-1e8b-4b04-8d86-79302af78641-m3fB7u5>, Erişim Tarihi: 05.01.2019).
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (2013). TCMB'nin Yeni Para Politikası Bileşimi ve 2013 Yılında Para ve Kur Politikası, (Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/5ae3e96f-cda6-487e-ad19-8275029109e7/Bulten29.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-5ae3e96f-cda6-487e-ad19-8275029109e7-m3fB9EG> , Erişim Tarihi: 14.01.2019).
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (2018). Finansal İstikrar Raporu, Mayıs 2018, 26 (Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/>

connect/tr/tcmb+tr/main+menu/yayinlar/raporlar/finansal+istikrar+raporu/2018/sayi+26, Erişim Tarihi: 21.01. 2019).

Finansal İstikrar ile İlgili Politika Uygulamaları <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi/Finansal+Istikrar/Finansal+Istikrar++Politika+Uygulamalari> (14.01.2019).