T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI
İKTİSAT TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

PARA POLİTİKASININ HİSSE SENEDİ PİYASASI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TAHRAN MENKUL KIYMETLER BORSASI ÖRNEĞİ (2013-2021)

BİRKAN KEMAL ERTAN
20710011

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. FAZIL KAYIKÇI

İSTANBUL
2022

T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI
İKTİSAT TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

PARA POLİTİKASININ HİSSE SENEDİ PİYASASI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TAHRAN MENKUL KIYMETLER BORSASI ÖRNEĞİ (2013-2021)

BİRKAN KEMAL ERTAN
20710011
ORCID NO: 0000-0003-1509-3548

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. FAZIL KAYIKÇI

İSTANBUL
2022

T.C.
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANA BİLİM DALI
İKTİSAT TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

PARA POLİTİKASININ HİSSE SENEDİ PİYASASI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TAHRAN MENKUL KIYMETLER BORSASI ÖRNEĞİ (2013-2021)

BİRKAN KEMAL ERTAN
20710011

Tezin Savunulduğu Tarih: 01.07.2022

Tez Oy Birliği / ~~Oy Çokluğu~~ ile Başarılı Bulunmuştur

	Unvan Ad Soyad	İmza
Tez Danışmanı	**: Prof. Dr. Fazıl KAYIKÇI**	
Jüri Üyeleri	**: Prof. Dr. Sema YILMAZ GENÇ**	
	: Dr. Öğr. Üyesi Fulya ÖZAKSOY SONÜSTÜN	

İSTANBUL
HAZİRAN 2022

ÖZ

PARA POLİTİKASININ HİSSE SENEDİ PİYASASI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TAHRAN MENKUL KIYMETLER BORSASI ÖRNEĞİ (2013-2021)

Birkan Kemal ERTAN
Haziran, 2022

Ortadoğu'nun en büyük ekonomileri arasında yer alan İran, 1979 İslam Devriminin ardından İslam Cumhuriyeti'nin kurulması ve ülkede İslam Hukuku'nun uygulamaya geçmesi sonucunda yapısal olarak birçok alanda radikal değişimler geçirdi. Bu alanlardan biri olan ekonomi ve finansta, anaakım ekonomi anlayışına ait bazı uygulama ve enstrümanlar kaldırılarak İslam Hukuku'na uygun uygulama ve enstrümanlar ikame edilmiş ve ülkede İslami bankacılık ve finans rejimi tam anlamıyla uygulanmaya başlanmıştır. Bunun yanında yeni yönetimin ekonomiye bakışı sebebiyle Ortadoğu'nun en büyük menkul kıymetler borsası arasında yer Tahran Menkul Kıymetler Borsası da (Tehran Stock Exchange, TSE), devrim ve Irak-İran Savaşı nedeniyle âtıl kalmıştır. Ancak, son 20 yılda müesses nizamın kontrolü altında İran'da özelleştirmelerin artması, sermaye piyasalarının devletin desteği ile gelişmesi, kurumsallaşması ve sermaye piyasalarına yatırımın özendirilmesi menkul kıymet araçlarına olan ilgiyi artırmıştır.

TSE, 2013-2021 yılları arasında, Ruhani hükûmetinin uyguladığı para, sermaye piyasası politikaları ve pozitif içsel ve dışsal gelişmeler ile yukarı yönlü volatildi. Ancak 2018 yılında ABD yaptırımlarının devreye girmesiyle beraber ülkede şiddetli bir enflasyon dalgasının tecrübe edilmesi ve yerel paranın paritelere karşı hızla değer kaybetmesi TSE endeksinin yukarı yönlü sert hareketleriyle sonuçlanmıştır. Buna ilave olarak hükûmet, yaptırımlar nedeniyle oluşan ekonomik zararı minimize etme motivasyonuyla TSE'ye yatırımcı çekmek için çeşitli teşvik politikaları uygulamıştır. Mezkûr gelişmeler doğrultusunda çalışmada para politikasının hisse senedi piyasası üzerindeki teorik ve ampirik etki 2013-2021 yılları arasındaki TSE fiyat endeksi ve parasal değişkenler ışığında titizlikle incelenmiştir. Auto Regressive Distributed Lag (ARDL) yöntemi kullanılarak yapılan ampirik çalışmada teori ve literatür ile uyumlu olarak M1 para arzının TSE fiyat endeksine pozitif, reel faizin ise negatif etkide bulunduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Para Politikası, Hisse Senedi Piyasası, İran Ekonomisi, Tahran Menkul Kıymetler Borsası, ARDL

ABSTRACT

THE EFFECT OF MONETARY POLICY ON THE STOCK MARKET: THE EXAMPLE OF THE TEHRAN STOCK EXCHANGE (2013-2021)

Birkan Kemal ERTAN
June, 2022

Among the largest economies in the Middle East, Iran has undergone structurally radical changes in many fields due to the 1979 Islamic Revolution, the establishment of the Islamic Republic, and the implementation of Islamic Law in the country. In one of these fields, economy, and finance, some practices and instruments belonging to the mainstream understanding were removed, practices and instruments by Islamic Law were replaced, and the Islamic banking and finance regime was completely implemented in the country. In addition, Tehran Stock Exchange (TSE), one of the largest stock exchanges in the Middle East, was pacified by the revolution and Iraq-İran War. However, in the last 20 years, beneath of establish order the increase in privatizations in Iran, the development of capital markets with the support of the government, institutionalization, and encouragement of investment in capital markets has increased the favor of TSE.

TSE was upside volatile due to the monetary policy implemented between 2013-2021, by the Rouhani government about the TSE, and major external highlights affecting the TSE index. However, with the introduction of US sanctions in 2018, a severe inflation wave was experienced in the country and the rapid depreciation of the local currency against parities resulted in the sharp upward movements of the TSE index. In addition, various incentive policies have been implemented to attract investors to TSE with the government's motivation to minimize the economic damage caused by sanctions. In line with the aforementioned highlights, in the study, the theoretical and empirical effects of monetary policy on the stock market were meticulously examined in light of the TSE price index and monetary variables between the years 2013-2021. In the empirical study using the Auto Regressive Distributed Lag (ARDL) method, it has been determined that the M1 money supply positively affects the TSE price index and the real interest rate has a negative effect following the theory and literature.

Key Words: Monetary Policy, Stock Market, Iran Economy, Tehran Stock Exchange, ARDL

ÖN SÖZ

Türkiye'deki başta İran olmak üzere diğer ülke ve bölgesel çalışmalara ekonomi alanında katkı sunmak ve bu alandaki araştırmacıları teşvik etmek amacıyla titizlikle kaleme aldığım bu tezi bir yıllık yoğun çalışmanın ardından tamamladım.

Tezin ana hatlarını belirleme, yazım süreci, ampirik çalışma yönteminin belirlenmesinde bana yol gösteren danışmanım Prof. Dr. Fazıl Kayıkçı'ya içten teşekkürlerimi sunarım.

Tezimi yazarken en zor zamanlarımda beni teşvik ve motive eden değerli dostlarıma teşekkür ediyorum.

Beni yetiştiren, maddi ve manevi anlamda hiçbir koşulda desteğini esirgemeyen emektar annem Güner Ertan, babam Yavuz Ertan ve abim Onur Ertan'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İstanbul; Haziran, 2022 Birkan Kemal Ertan

İÇİNDEKİLER

ÖZ iii
ABSTRACT iv
ÖN SÖZ v
İÇİNDEKİLER vi
TABLOLAR LİSTESİ viii
ŞEKİLLER LİSTESİ ix
KISALTMALAR xi
1. GİRİŞ 1
2. PARA POLİTİKASI 4
2.1. Para Politikasının Hedefleri 4
2.2. Para Politikası Araçları 7
2.3. Parasal Aktarım Mekanizması 8
2.4. Para Politikası ve Hisse Senedi Piyasası Arasındaki İlişki 11
3. LİTERATÜR 16
3.1. Para Politikası ve Hisse Senedi Fiyatları 16
3.2. Para Politikası Duyuruları ve Hisse Senedi Piyasası 19
3.3. Diğer Çalışmalar 21
4. İRAN EKONOMİSİ: GENEL ÇERÇEVE, PARA POLİTİKASI ve HİSSE SENEDİ PİYASASI 24
4.1. Genel Ekonomik Çerçeve 24
4.2. Ekonomik Yapıdaki Dengeler 32
4.3. Para Politikası 33
4.3.1. Merkez Bankası ve Para Politikası 33
4.3.2. İMB'nin Performansı ve Engeller 36
4.4. Sermaye Piyasaları ve Tahran Menkul Kıymetler Borsası 41

5. HASAN RUHANİ DÖNEMİNDE PARA POLİTİKASI ve HİSSE SENEDİ PİYASASI (2013-2021) 48
5.1. Ruhani Dönemi'nde Ekonominin Genel Çerçevesi 49
5.2. Ruhani Dönemi Öncesi Para Politikası ve Hisse Senedi Piyasası (2005-2013) 54
5.3. İlk Dönemde Para Politikası ve Hisse Senedi Piyasası (2013-2017) 58
5.4. İkinci Dönemde Para Politikası ve Hisse Senedi Piyasası (2018-2021) 61
6. AMPİRİK ÇALIŞMA 69
6.1. Veri 69
6.2. Metodoloji ve Ampirik Sonuçlar 71
6.3. Değerlendirme 80
7. SONUÇ 83
KAYNAKÇA 86
EKLER 92

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: Değişkenler ve Tanımlamaları 70
Tablo 2: Betimsel İstatistikler 70
Tablo 3: ARDL-1 İçin Birim Kök ve Durağanlık Test Sonuçları 71
Tablo 4: ARDL-1 İçin CEC Sınır Testi Sonuçları 73
Tablo 5: ARDL-1 İçin Uzun Dönem Denklemi 74
Tablo 6: ARDL-1 İçin ECT'nin Betimsel İstatistikleri 74
Tablo 7: ARDL-1 İçin Tanısal Test Sonuçları 75
Tablo 8: ARDL-2 İçin Betimsel İstatistikler 76
Tablo 9: ARDL-2 İçin Birim Kök ve Durağanlık Testleri 77
Tablo 10: ARDL-2 İçin CEC Sınır Testi Sonuçları 78
Tablo 11: ARDL-2 İçin Uzun Dönem Denklemi 79
Tablo 12: ARDL-2 İçin ECT'nin Betimsel İstatistikleri 79
Tablo 13: ARDL-2 İçin Tanısal İstatistikler 80

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Parasal Aktarım Mekanizması 9
Şekil 2: İran'da GSYH (2015$=100) 26
Şekil 3: İran'da Büyüme (2015$=100) 27
Şekil 4: İran'da Enflasyon Oranı 28
Şekil 5: İran'da İşsizlik 29
Şekil 6: İran'da Dış Ticaret 30
Şekil 7: İran'da Dolar/Tümen Kuru 31
Şekil 8: İran Merkez Bankasının Analitik Bilançosu 36
Şekil 9: Parasal Taban, M2 ve Enflasyon 37
Şekil 10: Reel Kâr Oranı ve Değişkenleri 38
Şekil 11: Net Yabancı Varlık ve Dolar/Tümen Kuru 39
Şekil 12: Ödemeler ve Cari Hesap Dengesi 40
Şekil 13: İran'da Sermaye Piyasaları 43
Şekil 14: TSE'de İşlem Gören Hisse Senetlerinin Toplam Değeri 44
Şekil 15: İşlem Gören Hisse Senedi ve Şirket Sayısı 45
Şekil 16: TSE'de Piyasa Payları 46
Şekil 17: Şirketlerin Sektörel Ayrımı, Payları ve Sayıları 47
Şekil 18: İran'da Enflasyon Oranı (2006-2019) 49
Şekil 19: İran'da Milli Gelir ve Büyüme (2015 $ = 100, 2006-2020) 50
Şekil 20: İran'da İşgücüne Katılım Oranı (2006-2020) 51
Şekil 21: İran'da Dolar/Tümen Kuru (2018-2022) 53
Şekil 22: İran'da Parasal Taban ve M2 Değişim Oranları (%, 1385-1392) 55

Şekil 23: İran'da Hükûmetin Bankalar ve Merkez Bankasından Aldığı Borçlardaki Artış Oranı (%, 1384-1392) 56
Şekil 24: Tahran Borsası Fiyat Endeksi (TEPIX, 1395-1392)..... 57
Şekil 25: Ruhani'nin İlk Döneminde TEPIX'in Performansı (1392-1396)..... 58
Şekil 26: Ruhani'nin İkinci Döneminde TEPIX'in Performansı (1397-1400)..... 62
Şekil 27: Değişkenler Arasındaki İlişki 81

KISALTMALAR

AB : Avrupa Birliği
ABD : Amerika Birleşik Devletleri
ADF : Augmented Dickey-Fuller
ARDL : Auto Regressive Distributed Lag
AIC : Akaike Information Criter
APİ : Açık Piyasa İşlemleri
BM : Birleşmiş Milletler
CEC : Conditional Error Correction
DF GLS : Dickey-Fuller Generalized Least Square
DJCA : Dow Jones Composite Average
DJIA : Dow Jones Industrial Average
DMO : Devrim Muhafızları Ordusu
DSE : Dhaka Stock Exchange
ECT : Error Correction Term
EM : Efficient Market
FED : Federal Reserve
FIS : Fisher's Link Relative Index
GSYH : Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
IFB : Iran Fara Bourse
IMB : İran Merkez Bankası
KOEP : Kapsamlı Ortak Eylem Planı
KPSS : Kwiatkowski, Philips-Schmidt-Shin
MP : Monetary Portfolio
MSCI : Morgan Stanley Capital International
NYFi : NYSE Financial Index
NYSE : New York Stock Exchange
PAM : Parasal Aktarım Mekanizması
PBK : Para ve Bankacılık Kanunu
PE : Philips Eğrisi
PKE : Parasal Kural Eğrisi

PKK : Parave Kredi Konseyi

PP : Philips-Peron

SPCA : Standart & Poor Composite Average

SQ : Standart Quantity

TCMB : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

TEPIX : Tehran Stock Exchange Price Index

TSE : Tehran Stock Exchange

1. GİRİŞ

Siyasi iktidar, belirlediği ekonomik hedeflere ulaşmak için elindeki kısıtlı ekonomi politika araçlarıyla politika üretmektedir. Siyasi çıkarlarını maksimize etmek isteyen siyasi iktidar, sadece politik değil yapısal ve konjonktürel kısıtlar ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu sebeple elindeki imkânı optimal şekilde kullanarak ekonomiyi manipüle eder. Bu ekonomi politikalarından biri olan para politikası, kısıtlar altında genellikle siyasi iktidara bağlı bir merkez bankası aracılığıyla parasal değişkenleri manipüle eden araçlardan oluşur.

Para politikası araçları, siyasi iktidarların direkt olarak hedeflediği göstergeyi etkilemeyebilir. Ekonomideki çeşitli kanallar aracılığıyla para politikası hedeflenen göstergeyi veya çapayı manipüle etmektedir. Bu kanallarından birisi de hisse senedi piyasasıdır. Para politikası parasal değişkenler üzerindeki manipüle gücüyle hisse senedi piyasasındaki, değişkenler üzerinde etkilidir ve piyasa oyuncuları para politikasındaki değişikliklere göre portföylerinde pozisyonlarını yönetmektedir.

Para politikasının hisse senedi piyasası üzerindeki etkisi, literatürde değişen parasal anlayış ile sürekli yenilenmiştir. Değişen parasal anlayış hiç şüphesiz politika araçlarına da etki yapmıştır. Ancak zaman içerisinde değişken para politikası araçlarının etkisi literatürde gözlemlediği üzere aynı etkiyi yaratmıştır. Genişleyici para politikası yapılan çalışmalarda genel olarak hisse senedi piyasasındaki fiyat endekslerini artırmıştır. Literatürde tartışılanlar ise çoğunlukla kullanılan araçların etkisi, ekonomik kanallar, gecikme ve tepki süreleri olmuştur. Buna ilave olarak literatürdeki çalışmaların etkinliği de hedef alınan ülke ve bölgelere göre değişiklik göstermiştir.

Bu çalışmada, literatürdeki eksiklik göz önünde bulundurularak ülke örneği olarak İran seçilmiş ve hem güncellik hem de emsallerine göre ayrışan vaka örneği bağlamında 2013-2021 yılları arasında İran'da iki dönem görev yapmış Hasan Ruhani hükûmeti dönemi tercih edilmiştir. İran, 1979 İslam Devrimi ile kapsamlı ve radikal yapısal değişikliklere maruz kalmıştır. Ülkede İslam Hukuku'nun uygulanmasıyla beraber yapısal değişiklikler İslam'a uygun olarak dizayn edilmiştir. Ayrıca yeni

yönetimin Batı değerlerine olan düşmanlığı da yeni kurulan devletin ideolojilerini de şekillendirmiştir. Bu değişikliklerin sonucu olarak İran'da İslami bankacılık ve finans rejimi uygulanmaya başlanmış ve anaakım ekonomiye ait araçlar ve ekonomi anlayışı ekonomi yönetiminden tasfiye edilmiştir.

Ülkedeki sermaye piyasalarının durumu incelendiğinde devrimden sonraki yıllarda yeni yönetimin ekonomi anlayışı ve ülkenin sekiz yıl sürecek bir savaşa maruz kalması bu dönemde sermaye piyasalarının zayıflamasına neden olmuştur. Savaştan sonra ülkenin yeni bir ekonomik yapılanma sürecine girmesi ve liberal ekonomivurguları sermaye piyasalarına olan teveccühü artırsa da müesses nizamın sermaye piyasalarına karşı olumsuz bakış açısı sermaye piyasalarının zayıf görünümünün devam etmesine yol açmıştır. Ancak 2000'li yıllardan sonra kamu ekonomisinin verimsizliğinin giderek artmasıyla müesses nizamın ülkede özelleştirme hareketlerini başlatması, sermaye piyasalarındaki hareketliliği de artırdı. Kamu şirketlerinin borsada işlem görmesi ve hükûmetlerin teşvikleri 2005 yılından sonra Tahran Menkul Kıymetler Borsasını (Tahran Stock Exchange, TSE) canlandırdı.

2013 yılında Hasan Ruhani hükûmetinin iktidara gelmesi ile birlikte TSE ve sermaye piyasalarına olan bakış değişti. Ancak Ruhani hükûmetinin ilk yıllarında yüksek enflasyonun kontrol alınması amacıyla uygulanan sıkı para politikası, TSE fiyat endeksinin (TEPIX) önünde bir engel teşkil etmiştir. 2018 yılıyla beraber ülkedeki protestolar, yaptırım ve ambargo sonucunda artan enflasyon, genişleyici para politikası nedeniyle TEPIX hızla artmıştır. Hükûmet, son dönemlerde yıldızı parlayan TSE'yi yaptırım ve ambargolarla bozulan ekonomik dengenin iyileştirmesi için kullanmış ve TSE'ye olan yatırımları teşvik etmek için çeşitli politikalara başvurmuştur. TSE'ye artan teveccühle beraber endeks hızlı bir şekilde artmıştır. Ancak ekonomik buhrana rağmen TEPIX'in artışı yerel ekonomistlerce "balon" olarak yorumlanmış ve TSE'nin sonraki dönemlerde sert düşüşleri "balon" yorumlarını doğrulamıştır.

Bu tez çalışmasında, para politikasının hisse senedi piyasası üzerindeki etkisi 2013-2021 yılları arasındaki TEPIX ve seçilen parasal değişken verileri kullanılarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada ilk olarak para politikasının mahiyeti ve hisse senedi piyasalarına olan etkisi teorik olarak öz bir şekilde açıklanmıştır. Daha sonra para politikası ve hisse senedi arasındaki etkiyi ve ilişkiyi açıklayan kült ve farklı ülke örneklerini içeren çalışmalar titizlikle incelenerek literatür ortaya konmuştur.

Teorik açıklama ve literatür çalışmalarına müteakip, İran ekonomisini genel çerçevesi çizilmiş ve ülkedeki para politikası ve sermaye piyasaları teori ve literatür çalışmaları göz önünde bulundurularak resmî kaynak ve veriler ışığında açıklanmıştır. Daha sonraki bölümde çalışmanın konu aldığı 2013-2021 yılları arasındaki İran ekonomisindeki genel çerçeve, önceki dönemler, para politikası ve hisse senedi piyasası gelişmeleri tarihsel süreç takip edilerek tasvir edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmanın son bölümünde, ilgili yıllara ait TEPIX ve parasal değişkenler ile ilgili sayısal veriler veri kısıtı altında resmî kaynaklardan elde edilerek istatistiksel testlere uyumu sağlanmıştır. Değişkenlerin istatistiksel olarak yapıları göz önüne alınarak uygun ampirik testler uygulanmış ve değişkenler arasındaki ilişki sınanmıştır. Ampirik çalışma modeli ve model tahmin sonuçları uygulanan yöntem kapsamında tablolar ile verilmiş ve test sonuçları yorumlanmıştır.

2. PARA POLİTİKASI

Siyasi otoriteler, ekonomik hedeflerine ulaşabilmek için çeşitli politikalar üretmektedir. Ekonomi politikası olarak adlandırılan bu politikalar, siyasi otoritenin finans, maliye, dış ticaret, kamu bütçesi ve döviz kuru gibi çeşitli ekonomik kanallardaki hedeflerine ulaşabilmesi için çeşitli kanalları etkilemektedir. Para politikası da siyasi otoritenin hedeflerine ulaşabilmesi için parasal değişkenler çerçevesinde izlediği politika dizilerini oluşturmaktadır.

Siyasi otoriteler, para politikasını uygulayabilmek için bir yapıya ihtiyaç duyarlar. Bu yapı siyasi otorite tarafından görevlendirilmiş ve parasal değişkenleri yöneten bir merkez bankasıdır. Merkez bankası siyasi otoritenin hedeflerini sahip olduğu araçlar ile para piyasasını manipüle ederek gerçekleştirmektedir. Buna ilave olarak bir merkez bankası, para otoritesi olarak tanımlansa da çatısı altındaki bankalar ve finans kuruluşlarına oldukça benzerdir. Örneğin bir merkez bankasının bir banka ve finans kuruluşu gibi yükümlülükleri ve varlıkları bulunmaktadır. Ancak para otoritesi olarak da para basmak, para arzını yönetmek ve para piyasalarını kontrol etmek gibi farklı yönleri de vardır.

2.1. Para Politikasının Hedefleri

Bir para otoritesi olarak merkez bankası, görevi ve araçları kapsamında siyasi iktidar tarafından bazı hedefleri gerçekleştirmesi için görevlendirilirler. Bu hedefler ülkenin yaşadığı ekonomik tecrübelerin yanı sıra gelecek projeksiyonların hedeflediklerileyle direkt ilgilidir. Örneğin Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının (TCMB) temel hedefi fiyat istikrarını sağlamaktadır. Benzer olarak Alman merkez bankası Deutsche Bundesbank'ın da temel hedefi fiyat istikrarını sağlamaktadır. İki merkez bankasının temel hedefinin fiyat istikrarını sağlamak olması ülkelerin geçmişte maruz kaldığı enflasyonist tehlikedir. Ayrıca fiyat istikrarı, birçok ekonomik kanalı da etki altına alabilmektedir. Daha sonra İran Merkez Bankası (İMB) için vurgulanacağı gibi, bazı bankalar yerel paranın değerini koruma, büyümeyi sağlama, ekonomik

dalgalanmaları minimize etme ve cari açık dengesini sağlama gibi hedefleri de göz önünde bulundurmaktadır.

Merkez bankalarının temel hedefleri tarihsel süreç incelendiğinde tecrübeleri doğrultusunda çeşitli değişikliklere maruz kalmıştır. 1970'lerde birçok ülkenin merkez bankası parasal hedefleme stratejisini kullanmaktaydı (Mishkin, 2012, 415). Ancak zamanla ülkelerin merkez bankaları yaşadıkları tecrübeler doğrultusunda parasal hedeflemenin verimsiz ve güvenilir olmadığının farkına varmış ve bunun sonucunda parasal hedefleme anlayışını terk etmişlerdir.

Cari teori ve uygulamada fiyat istikrarı hedefi, bir merkez bankasının vazgeçilmezidir. 1990'larda birçok ülkenin şiddetli enflasyona maruz kalmasıyla beraber merkez bankalarında fiyat istikrarını temel amaç edinme eğilimi artmış ve enflasyon hedeflemesi yapan para politikası rejimleri ortaya çıkmıştır (Carlin ve Soskice, 2015, 83). Merkez bankası, enflasyon açığını minimize ederek fiyat istikrarını sağlamakta ve yukarıda vurgulandığı üzere birçok ekonomik kanalı manipüle edebilmektedir. Ancak merkez bankası daima fiyat istikrarını sağlamayabilir ve bunun karşısında çeşitli engeller vardır. Örneğin beklenmeyen bir talep veya arz şoku ekonomide fiyat istikrarsızlığına sebep olarak merkez bankasının enflasyon hedefinden sapmasına yol açmaktadır. Ekonomik istikrarı hedefleyen merkez bankası, politika araçları ile sapmaya direkt ve dolaylı olarak müdahale etmektedir. Merkez bankası enflasyon hedeflenmesine ek olarak enflasyon hedeflemesinin sağlanması ve ekonomik dalgalanmaları minimize etmek için çıktı açığını minimize etmektedir. Çıktı, enflasyonun yanında istihdam/işsizlik seviyesini de etkilemektedir.

Cari dönemdeki enflasyon (π_t) ve hedeflenen enflasyon (π^T) enflasyon açığı; cari dönemdeki çıktı (y_t) ve beklenen çıktı (y_e) çıktı açığının önemli bileşenlerini oluşturmaktadır. Merkez bankasının söz konusu hedefleri matematiksel olarak aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

$\boldsymbol{(\pi_t - \pi^T)^2}$ **(Enflasyon açığı)**

$\boldsymbol{(y_t - y_e)^2}$ **(Çıktı açığı)**

Enflasyon ve çıktı açığı merkez bankasının hedefleri doğrultusunda matematiksel olarak ifade edildiğinde ortaya merkez bankasının kayıp fonksiyonu ortaya çıkmaktadır:

$$\boldsymbol{L = (y_t - y_e)^2 + \beta(\pi_t - \pi^T)^2}$$ **(Merkez bankası kayıp fonksiyonu)**

"β" sembolü merkez bankasının enflasyona olan tepkisini göstermektedir. β = 1 olması durumunda merkez bankası, çıktı açığı ve enflasyon açığına olan tepkisi aynıdır. β >1, merkez bankasının enflasyonu ve β <1 ise çıktıyı veya işsizliği daha çok önemsediğini göstermektedir (Carlin ve Soskice, 2015, 94).

Merkez bankası, söz konusu hedeflerine veya diğer kanallarda ilgili hedeflerine ulaşmak amacıyla farklı hedefleri bulunmaktadır. Bunlar iktisadi büyüme, finansal piyasalar, faiz oranı, parasal değişkenler ve döviz piyasa piyasasında istikrar hedefleridir. Ülkenin bulunduğu makroekonomik durum söz konusu hedefler arasındaki hiyerarşiyi belirlemektedir (Mishkin, 2012, 384).

Merkez bankası para politikasına hedeflerine ulaşırken bazı kısıtlara maruz kalmaktadır. Bu kısıtların ilki enflasyon ve işsizlik arasındaki değiş tokuştur. Teorik olarak Philips eğrisi (PE) ile açıklanan bu değiş tokuşa göre yüksek enflasyon düşük işsizliğe yani çıktının artmasına neden olmaktadır. Buna karşın düşük enflasyon ise yüksek işsizliğe yani çıktının azalmasına yol açmaktadır. Özetle merkez bankası enflasyon düşürmek için çıktıdan feda etmesi gerekmektedir.

Adaptif beklentiler ile genişletilmiş PE göz önünde bulundurulduğunda cari dönemdeki enflasyon (π_t), cari dönemde beklenen enflasyon (π_t^E) ve çıktı açığına ($y_t - y_e$) eşittir. Buna ilave olarak adaptif beklentilerde π_t^E bir önceki dönemdeki enflasyona (π_{t-1}) eşittir. Matematiksel olarak ifade edilirse:

$$\boldsymbol{\pi_t = \pi_t^E + \alpha(y_t - y_e)}$$ **(Philips eğrisi)**

PE kısıdına maruz kalan merkez bankası, para politikasını PE altında gerçekleştirmesi gerekmektedir. Bu sebeple kayıp fonksiyonu PE göz önünde

bulundurularak yeniden yazılıp y_t'ye göre türevi alındığında ortaya merkez bankasının parasal kuralı ortaya çıkmaktadır.

$$(\boldsymbol{y_t - y_e}) \;=\; -\boldsymbol{\alpha\beta}(\boldsymbol{\pi_t - \pi^T}) \qquad \textbf{(Parasal kural eğrisi)}$$

Parasal kural eğrisi (PKE), karşılaştığı herhangi bir PE için merkez bankasının tercih ettiği çıktı-enflasyon kombinasyonunu göstermektedir. PKE, enflasyonun hedeften uzak olduğunu gözlemlediğinde merkez bankasına hangi çıktı açığını seçmesi gerektiğini işaret eder (Carlin ve Soskice, 2015, 96).

Merkez bankası, PE kısıdının yanı sıra yöneticilerin karşı karşıya kalabilme ihtimalinin yüksek olduğu zaman tutarsızlığı problemine de maruz kalabilir. Zaman tutarsızlığı, kısaca uzun vadeli hedefler için belirlenen politikalardan kısa vadede sapılmasıdır. Özellikle merkez bankaları siyasi iktidarın oylarını maksimize etme güdüsü nedeniyle baskıya maruz kalır ve para politikası hedeflerinden saparlar. Buna ilave olarak merkez bankası yönetimindeki görüş değişiklikleri de zaman tutarsızlığı sorununu da yol açabilir. Bu sorunu çözmek için merkez bankaları nominal çapa kullanarak hedeflerini nominal bir değişkene bağlarlar. Böylece uzun vadeli hedeflerinde istikrarlı olmayı sağlamaktadırlar (Mishkin, 2012, 381).

2.2. Para Politikası Araçları

Merkez bankası, hedeflerine ulaşabilmek için parasal değişkenleri manipüle etmektedir. Parasal değişkenleri manipüle etmek için ise kanuni veya gayri kanuni olarak çeşitli araçlara sahiptir. Bu araçlar açık piyasa işlemleri, iskonto haddi ve zorunlu karşılıklar oranıdır. Söz konusu araçların detaylı mahiyeti ülkelerin yapısına göre değişmekle beraber genel çerçevede birbirine benzemektedir.

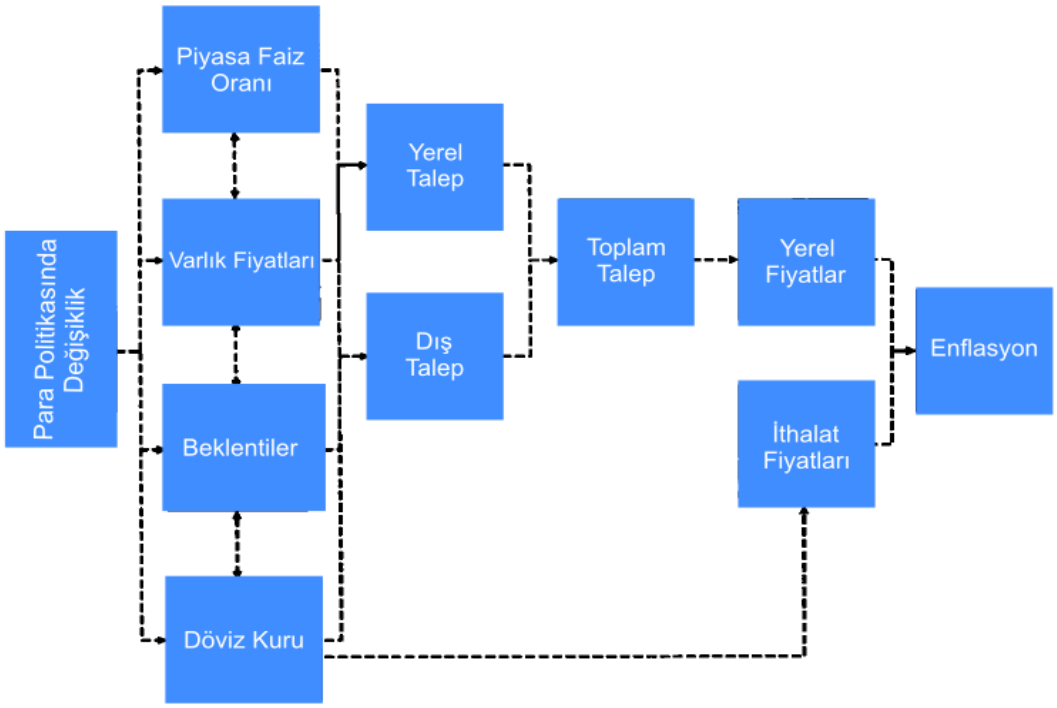
a) Açık Piyasa İşlemleri (APİ): APİ, merkez bankasının direkt olarak para ve sermaye piyasasına girmesi suretiyle bu piyasalarda değerli kâğıt (tahvil ve senet) alıp ve satmasıdır. Merkez bankası bu araç ile para arzı değişkenleri etkileyerek para arzını artırabilir veya azaltabilir. Eğer merkez bankası piyasadan değerli kâğıt alıyorsa, piyasaya likidite sağlamakta ve dolayısıyla para arzı artmaktadır. Eğer merkez bankası piyasaya değerli kâğıt satıyorsa piyasadan likiditeyi geri çekmekte ve dolayısıyla para arzını düşürmektedir.

b) İskonto Haddi: Merkez bankası, son borç verme mercii olarak bankalara belirli faiz düzeyinde kredi sağlamaktadır. Bankalar bu borcu alırken ödedikleri faiz oranı iskonto haddi olarak adlandırıldığından bu politikaya iskonto haddi politikası adı verilmektedir (Ünsal, 2013, 582). İskonto haddi faizinin düşmesi para arzını artırırken, faizin yükselmesi para arzını azaltmaktadır.

c) Zorunlu Karşılıklar Oranı: Bankalar, sahip olduğu mevduatların bir kısmını kendilerinde veya merkez bankasında tutmak zorundadır. Bankaların tutacakları kısım merkez bankası tarafından yüzdelik oran olarak belirlenmiştir. Bu yüzdelik orana zorunlu karşılıklar oranı denmektedir. Merkez bankasının bu oranı artırması, bankaların kaydî para yaratma imkânına ket vuracağı için para arzı azalacaktır. Oranı düşürmesi durumunda ise kaydî para yaratma imkânı artacak ve dolayısıyla para arzı artacaktır (Dinler, 2013, 471).

2.3. Parasal Aktarım Mekanizması

Merkez bankası, fiyat istikrarını sağlamak veya diğer hedeflerine ulaşmak için para politikası araçlarını kullanmaktaydı. Ancak fiyat istikrarını direkt olarak etki alanı oluşturmadan sağlayamamaktadır. Kaçınılmaz olarak çeşitli ekonomik kanalları etkileyerek fiyat istikrarı ve çıktı açığını minimize etme hedefine ulaşabilmektedir. Merkez bankası, hedeflerine doğru şekilde ulaşmak ve zamanlamayı dakik şekilde yapmak için bu kanallardaki etkiyi analiz etmektedir (Mishkin, 1995, 4). Bu sebeple merkez bankası, para politikası araçlarının enflasyonu veya çıktı açığını hangi kanallarla etkilediğini analiz etmek için parasal aktarım mekanizması (PAM) adlı yöntemi kullanmaktadır (TCMB, 2012, 2).



Şekil 1: Parasal Aktarım Mekanizması

Kaynak: Carlin ve Soskice, 2015, 479.

PAM genel yapısı itibariyle üç adımdan oluşmaktadır. Birinci adım para politikası değişkenlerinin piyasa faiz oranı, varlık fiyatları, beklentiler ve döviz kurundaki değişiklikleri içermektedir. İkinci adım ilk dört değişken yerel ve dış talebi, yani toplam talebi etkilemektedir. Üçüncü adımda ise yurtiçi ve ithalat fiyatlarının artması ile enflasyon tetiklenmektedir (Carlin ve Soskice, 2015, 479). Parasal aktarım mekanizmasındaki aşamaların birbiriyle olan ilişkileri, etkileme güçleri ve zamanları ülke makroekonomik göstergelerine göre değişiklik gösterebilmektedir.

Şekil 1'de gösterildiği üzere parasal aktarım mekanizması piyasa faiz oranı, döviz kuru, beklentiler ve varlık fiyatları olmak üzere dört adet kanalı vardır. Bu kanallardan ilki ve en gelenekseli olan piyasa faiz oranı kanalı genel olarak, para politikasındaki genişlemeyle beraber faiz oranlarında (i_m) bir düşüş meydana gelmesiyle çalışmaktadır. Faiz oranlarındaki düşüş toplam talebi artırmakta (tüketim (C) ve yatırım harcamaları (I) ve bunun sonucunda çıktı ve enflasyon artmaktadır:

$$\boldsymbol{M \uparrow \rightarrow i_m \downarrow \rightarrow I \; ve \; C \uparrow \rightarrow Y \; ve \; \pi \uparrow}$$ **(Piyasa Faizi Kanalı)**

İkinci kanal olan döviz kuru kanalı ise ülke ekonomisinin dış değişkenlerine bağlı olarak çalışmaktadır. Para politikasındaki bir genişleme ile azalan faiz oranları nedeniyle yerel paranın getirisi düşecek ve portföy yatırımcıları yerel para pozisyonlarını kapatacak ve sermaye çıkışı gerçekleşecektir. Yerel paranın değerinin düşmesi ile emsal olan mal hizmetlerde yerel olanlar yabancı olanlara göre daha ucuz hâle gelecektir. Yerel mal ve hizmetlere olan dış talebin artmasıyla beraber ihracat artacak (EX) ve cari hesap dengesi (CX) iyileşecektir. Bunun sonucunda çıktı ve enflasyon artacaktır.

$$\boldsymbol{M \uparrow \rightarrow i_m \downarrow \rightarrow \ EX \uparrow \rightarrow CX \uparrow \rightarrow \ \ Y \ ve \ \pi \uparrow}$$ **(Döviz Kuru Kanalı)**

Üçüncü kanal ise beklentiler kanalıdır. Merkez bankası, bir para otoritesi olarak piyasa oyuncularına verdiği güven ile para politikasındaki etkinliği sağlamaktadır. Eğer para politikasında çıktı ve enflasyon ile ilgili net bir fikir verebilirse para politikası aracılığıyla çıktı ve enflasyon açığını minimize edebilir. Aksi bir durumda piyasa oyuncularına karşı güveni sağlamamış bir merkez bankasının çıktı ve enflasyon hakkındaki fikirleri ve beklentileri piyasa oyuncuları tarafından dikkate alınmadığı için para politikasının etkinliği azalabilir.

Dördüncü kanal ise varlık fiyatları kanalıdır. Varlık fiyatları kanalı genel olarak kredi ve hisse senedi kanalı olarak ikiye ayrılmaktadır. Kredi kanalında para politikasındaki bir genişleme ile beraber bankaların rezervleri ve mevduatları artacağı için kredi verme kapasitesi yükselecektir. Kredi kapasitesinin yükselmesi ile toplam talep artacak ve bunun sonucunda çıktı ve enflasyon yükselecektir. Bunun yanında kredi kanalında ahlaki tehlike ve ters seçim riski de mevcuttur. Para politikasındaki genişlemeyle beraber ahlaki tehlike ve ters seçim riskleri azaldığı için bankalar kredi vermeye meyilli olacaktır. Aksi takdirde daraltıcı bir politika ahlaki tehlike ve ters seçim risklerini artıracak ve bankalar kredi tayınlamasına gidecektir. Buna ilave olarak genişletici politika ile şirketlerin değeri yükselmesiyle beraber borç riski düşecek ve nakit akışı artacaktır. Bu da banklar için ahlaki risk ve ters seçim riskini azaltacaktır.

$$M \uparrow \rightarrow \textbf{Banka Mevduatları} \uparrow \rightarrow \textbf{Banka Kredileri} \uparrow \rightarrow I \text{ ve } C \uparrow \rightarrow Y \text{ ve } \pi \uparrow$$

$$M \uparrow \rightarrow \textbf{Ters Seçim} \downarrow \rightarrow \textbf{Ahlaki Tehlike} \downarrow \rightarrow I \uparrow \rightarrow Y \text{ ve } \pi \uparrow$$

$$M \uparrow \rightarrow \textbf{Nakit Akışı} \uparrow \rightarrow \textbf{Ters Seçim} \downarrow \rightarrow \textbf{Ahlaki Tehlike} \downarrow \rightarrow I \uparrow \rightarrow Y \text{ ve } \pi \uparrow$$

2.4. Para Politikası ve Hisse Senedi Piyasası Arasındaki İlişki

Hisse senedi piyasasındaki etkiler firmaların bilançolarında, hanehalklarının portföylerinde ve tüketim harcamalarında değişikliklere sebep olmaktadır. Mishkin'e göre hisse senedi fiyatlarındaki değişiklik dört etkiye sebep olmaktadır. Bunlar hisse senedi piyasasının yatırımlar üzerindeki etkisi, bilanço etkisi, hanehalkları likidite ve servet etkisidir (Mishkin, 2001, 1).

Hisse senedi piyasasının yatırımlar üzerindeki etkisi Tobin'in q teorisi ile açıklanmaktadır. Eğer firma yatırım sonucunda marjinal faydanın marjinal maliyetten yüksek olacağını bekliyorsa yatırımı gerçekleştirecektir. Burada Tobin'in q'su yatırımın marjinal faydasının marjinal maliyetine oranı olarak ele alınmıştır. Eğer q>1 ise firmanın yapacağı yatırımın marjinal faydası marjinal maliyetinden büyük olacaktır. Böylece firma q=1 olana kadar sermaye stokunu artıracaktır. Eğer q<1 olursa, yani marjinal fayda marjinal maliyetten küçük ise firma sermaye stokunu azaltacaktır.

$$q = \frac{\textbf{Yatırımın Marjinal Faydası}}{\textbf{Yatırımın Marjinal Maliyeti}}$$

Tobin'in q teorisinde firmanın daha fazla yatırım yapmasının şartlarından biri parasal aktarım mekanizmasının temel ögesi olan paranın reel faiz oranındaki (r_m) azalma veya para miktarındaki artıştır. Tobin (1969) paranın reel faiz oranındaki değişimin (∂r_m) para miktarındaki değişimin (∂M) q'daki değişime (∂q) oranının sıfırdan büyük olmasıyla gerçekleşeceğini ifade etmektedir. Buna ilave olarak faiz oranındaki artış veya para miktarındaki azalma firmanın sermaye değerini de düşürmektedir (Tobin, 1969, 21). Bu da hiç şüphesiz firmanın net değerini de düşürerek hisse senedi fiyatlarını aşağıya çekecektir.

$$\frac{\partial q}{\partial M} > 0 \, , \frac{\partial q}{\partial r_m} > 0$$

Tobin'in (1969) ifade ettiği marjinal fayda ve marjinal maliyet kavramlarını gerçekte ölçmek zordur. Bu yüzden yatırımın marjinal faydası yerine firmaların piyasa değeri ve yatırımın marjinal maliyeti yerine sermayelerin yerine konulma maliyeti kullanılmaktadır (Carlin ve Soskice, 2015, 30).

$$q = \frac{\textbf{Firmaların Piyasa Değeri}}{\textbf{Sermayenin Yerine Konulma Maliyeti}}$$

Firmaların piyasa değerlerinin sahip oldukları sermayelerinin yerine konulma maliyetine oranı olan Tobin'in q teorisine göre q'un yüksek olması firmaların piyasa fiyatının sermayenin yerine konulma maliyetine oranla yüksek olduğunu göstermektedir. Yani firmanın yeni teçhizat ve donatım sermayesi piyasa değerine göre ucuz maliyete sahiptir. Böylece firmalar daha az hisse senedi ihraç ederek sermaye maliyetlerini karşılayabilecektir. Aksi taktirde, q değerinin düşük olması firmaların piyasa fiyatının sermayenin yerine konulma maliyetine oranla düşük olduğunun emaresidir. Bu durumda firma yeni teçhizat ve donatım almak yerine başka bir firmayı satın alarak mevcut sermayelerine yeni sermaye ekleyeceklerdir.

Tobin'in q teorisi basitçe hisse senedi piyasası kanalına şöyle bir etkide bulunmaktadır: Genişleyici para politikası (M_s) sonucunda faiz oranları azaldığında hanehalkları getirisi düşen yerel para ve fiyatı düşen bono yerine yatırımlarını hisse senedi piyasasına yönlendirmektedir. Hisse senedine olan talebin artmasıyla hisse senedi fiyatları (P_s) artmakta ve böylece Tobin'in q'su yükselmektedir. q'nun yükselmesi yatırım harcamalarının (I) artmasına ve dolayısıyla çıktının (Y) yükselmesine sebep olarak parasal aktarım mekanizmasını tamamlamaktadır (Mishkin, 1995, 6).

$$\boldsymbol{M_s \uparrow \Longrightarrow P_s \uparrow \Longrightarrow q \uparrow \Longrightarrow I \uparrow \Longrightarrow Y \uparrow}$$

Başka bir etki de şöyle ortaya çıkmaktadır: Genişleyici para politikası sonucu hisse senedi fiyatlarının artması firmaların hisse senetleri aracılığıyla sermaye edinme maliyetini (c_k) düşürecektir. Sermaye edinme maliyetinin düşmesi yatırım harcamalarını artırarak çıktıyı yükselterek bir aktarım mekanizması oluşturacaktır (Mishkin, 2001, 2).

$$\boldsymbol{M_s \uparrow \Longrightarrow P_s \uparrow \Longrightarrow c_k \downarrow \Longrightarrow I \uparrow \Longrightarrow Y \uparrow}$$

Parasal genişlemenin yatırımcı portföyünü değiştirmesinin yanı sıra firmanın yatırım projesinin de firma hisse senedi fiyatlarını artıracak olmasının beklentisi de önemlidir. Firmanın hisse senetlerine yatırım yapan yatırımcı eğer firmanın projesinin yapılmasıyla hisse senetlerinin değer kazandığını bekliyorsa firmanın hisse senedi alacaktır. Hisse senedine olan talebin artması hisse senedinin fiyatlarını artıracaktır.

İkinci etki olan firma bilanço etkisi ters seçim ve ahlaki tehlike üzerinden ele alınmaktadır. Buna göre kredi piyasasında firmaların net değerlerine göre ters seçim ve ahlaki tehlike sorunları bulunmaktadır. Firmaların net değerlerinin düşük olması ters seçim ve ahlaki tehlike ihtimalini artırmakta ve yüksek olması bu ihtimali azaltmaktadır. Genişletici para politikası sonucunda düşen faiz oranları ile hisse senedi fiyatları yükselecektir. Yükselen hisse senedi fiyatları firmaların net değerlerini (NW) artıracağı için ters seçim ve ahlaki tehlike ihtimallerini azaltacak ve borç alma kapasitesi (L) artacaktır. Bunun sonucunda yatırım artacak ve çıktıda bir genişleme ortaya çıkacaktır (Mishkin, 2001, 3).

$$\boldsymbol{M_s \uparrow \Longrightarrow P_s \uparrow \Longrightarrow NW \uparrow \Longrightarrow L \uparrow \Longrightarrow I \uparrow \Longrightarrow Y \uparrow}$$

Üçüncü etki olan hanehalkı likidite etkisi hanehalkının gelir portföyleriyle ilgilidir. Eğer hanehalkları portföylerinde dayanıklı mal veya taşınmaz bulunuyorsa bunları likiditeye çevirmek asimetrik enformasyon sorunu nedeniyle zor olacaktır. Hanehalkları negatif gelir şoku sebebiyle portföylerindeki dayanıklı mal ve taşınmazları satmak isteyecektir. Ancak hanehalklarının portföylerinde likiditeye daha çabuk çevrilebilen mevduat, bono veya hisse senedinin bulunması onları negatif gelir

şokuna karşı koruyacaktır. Eğer hanehalkları kendilerini daha az mali sıkıntı ihtimali (FD) içerisinde görüyorsa tüketimlerini (C_D) artıracak ve portföylerinde dayanıklı mal ve taşınmaz (H) tutarak çıktı yükselecektir. Aksi takdirde mali sıkıntı ihtimalinin artmasıyla hanehalkları finansal varlıklara (FA) taleplerini artıracaktır (Mishkin, 2012, 616).

$$\boldsymbol{M_s \uparrow \Longrightarrow P_s \uparrow \Longrightarrow FA \uparrow \Longrightarrow FD \downarrow \Longrightarrow C_D \uparrow \Longrightarrow H \uparrow \Longrightarrow Y \uparrow}$$

Üçüncü etki olan hanehalkı servet etkisi Franco Modigliani'nin (1971) yaşam boyu tüketim hipotezi ile açıklanmıştır. Modigliani'nin bu teorisine göre tüketim harcamalarını belirleyen etken cari gelir değil yaşam boyu elde edilen gelirdir. Yaşam boyu elde edilen gelirlerden biri de hisse senedi piyasasından elde edilen getiridir. Hisse senedi fiyatları genişleyici para politikası sonucunda yükseldiğinde yaşam boyu gelir yükseleceği için hanehalklarının kümülatif serveti artacak ve bunun sonucunda daha çok tüketimde bulunacaktır. Hanehalklarının tüketiminin artması da çıktıyı artıracaktır (Mishkin, 1995, 6).

$$\boldsymbol{M_s \uparrow \Longrightarrow P_s \uparrow \Longrightarrow W \uparrow \Longrightarrow C_D \uparrow \Longrightarrow Y \uparrow}$$

Para politikası ve hisse senedi piyasası arasındaki ilişkiyi açıklayan başka bir teori ise Parasal Portföy (Monetary Portfolio, MP) modelidir. MP modeli Brunner (1961), Friedman (1961), Friedman ve Schwartz (1963) ve Cagan (1972) tarafından geliştirilmiştir (Rozeff, 1974, 245). Ancak modele ismini veren Rozeff 'tir (1974) (Sellin, 2001, 495). MP modeline göre bir yatırımcı portföyünde paranın da içinde bulunduğu çeşitli varlık taşır ve yatırımcı portföyünün bir denge seviyesinde tutmak ister. Parasal değişkenlerle alakalı beklenmedik değişimler sonucu servet etkisiyle portföyü denge noktasından uzaklaşan yatırımcı tekrar denge noktasına ulaşmak için portföyünde bazı pozisyon değişiklikleri yapar. Örneğin parasal genişleme döneminde yatırımcı portföyünde bulunan parayı; hisse senedi, bono, emlak, dayanıklı mal ile değiştirecektir. Ancak yatırımcı parasal değişikliklere karşı gecikmeli olarak tepki verecektir (Rozeff, 1974, 246).

MP zaman içerisinde paradigma değişimiyle yerini rasyonel beklentiler teorisinin finansal piyasalardaki uygulaması olan etkin piyasa hipotezine (efficient market hypothesis, EM) bırakmıştır. Rasyonel beklentiler teorisine göre bilgi kıttır ve ekonomik yapıdaki rasyonel oyuncular onu etkin şekilde kullanırlar ve bilgi gecikme olmaksızın fiyatlanır (Muth, 1961, 316). EM'ye göre finansal piyasadaki beklentiler, mevcut tüm verileri kullanarak yapılan optimal tahmine eşittir. Kârını maksimize eden yatırımcılar arasındaki rekabet cari ve geçmişteki tüm veri ve bilgilere hâkimdir ve dolayısıyla bunlar fiyatlanmıştır. Böylece optimal beklenen getiri denge getiri seviyesine eşitlenerek etkin piyasa koşulu ($R^{of} = R^{e}$) sağlanmıştır (Rozeff, 1974, 247). Bunun sonucunda da piyasalarda para politikasına karşı herhangi bir gecikmeli bir tepki yoktur.

($\boldsymbol{R^{of} = R^{e}}$) **(Etkin piyasa koşulu)**

Örneğin piyasada bir hisse senedinin denge getiri oranı (R^{e}) optimal tahmin edilmiş getiri oranından (R^{of}) daha az olsun. Bu durumda söz konusu hisse senediyle ilgili cari ve geçmiş bilgiler veri iken portföyünde söz konusu hisse senedini taşıyan yatırımcı daha fazla getiri elde edecektir. Daha fazla getiri elde edecek yatırımcılar bu hisse senedinden daha fazla alarak hisse senedinin cari fiyatını (P_t) artan talepleriyle yükselteceklerdir. Böylece R^{of} azalacaktır. P_t, R^{of} ve R^{e} eşitleninceye, yani etkin piyasa koşulu sağlanıncaya kadar artar. Aksi bir durumda da yatırımcı gelecekte getirisinin azalacağını düşündüğü hisse senedini portföyünden çıkarmak ister. Bu durumda P_t düşen talep ile azalacaktır. $P_t, R^{of} = R^{e}$ olunca, yani etkin piyasa koşulu sağlanıncaya kadar düşecektir (Mishkin, 2012, 151):

$\boldsymbol{R^{of} > R^{e} \rightarrow P_t \uparrow \rightarrow R^{of} \downarrow}$

$\boldsymbol{R^{of} < R^{e} \rightarrow P_t \downarrow \rightarrow R^{of} \uparrow}$

sağlanana kadar,

$\boldsymbol{R^{of} = R^{e}}$

3. LİTERATÜR

Para politikası ve hisse senedi piyasası arasındaki ilişki iktisatçılar tarafından farklı dönemler boyunca çeşitli perspektiflerden ve teoriler aracılığıyla incelenmiştir. İncelenen makalelerde başta ABD olmak üzere çeşitli ülkelerin hisse senedi piyasası genel çerçeve dahilinde ele alınmıştır. Buna ilave olarak araştırmacılar ülke bazında incelemelerin yanı sıra makaleler kendi dönemlerine has veya yakın tarihleri söz konusu ülke veya bölge özelinde incelemişlerdir. Ancak ortaya konulan eserlerin büyük bir çoğunluğunda spesifik sayılabilecek bir dönem bağlamında herhangi bir inceleme bulunmamaktadır. Buna ilave olarak literatüre giren çalışmaların ekseriyeti ABD bağlamında incelemelerde bulunmuştur. Yerel literatüre katkı sağlayan çalışmalarda da araştırmacılar kendi ülkelerine ait spesifik önemi bulunmayan dönemlerdeki para politikası ve hisse senedi piyasası arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Literatür genel kapsamında değerlendirildiğinde ortaya konulan eserlerin ekseriyetinde araştırma konusunun hikâye kısmı da oldukça eksik kalmıştır.

3.1. Para Politikası ve Hisse Senedi Fiyatları

Para politikası ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar oldukça eskiye dayanmaktadır. Erken çalışmalar da şeklinde ele alınacak bu çalışmalar dönemin merkez bankacılığı etkisi altında M1 ve M2 para arzındaki değişimleri inceleyerek hisse senedi fiyat hareketlerini açıklamışlardır. Çalışmalarda çoğunlukla söz konusu iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki bulunduğu tespit edilse de bazı çalışmalarda para politikasının hisse senedi etkinliğinin nispeten az olduğu veya iki değişken arasındaki nedenselliğin farklı biçimlerde gerçekleştiği de araştırmacılar tarafından ileri sürülmüştür (Keran, 1971; Rogalski & Vinso, 1977). Buna ilave olarak erken çalışmalarda para arzı kullanılsa da para stokunun para talebini tam olarak yansıttığı net değildir (Sellin, 2001, 495-497). Ayrıca beklentilerle ilgili paradigma değişimleri de çalışmalardaki teorik zemini etkilemiştir.

Literatürde para politikası ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi inceleyen önemli sayılabilecek ilk çalışma Sprinkel'a (1964) aittir. 1918-1963 yılları arasındaki

verileri inceleyen Sprinkel, I. Dünya Savaşı'ndan itibaren basit miktar teorisi çerçevesinde hisse senedi fiyat endeksinin para stoku değişikliklerinden etkilendiğini ileri sürmüştür. 1956:I – 1970:II yılları arasında S&P 500 endeksini inceleyen Keran (1971) bir önceki dönem faiz oranı ve firma kazancının cari dönemdeki hisse senedi fiyatının fonksiyonu olduğunu ileri sürmektedir. Keran, para politikası ve hisse senedi piyasası arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında faiz oranları ve hisse senedi fiyatları arasında negatif bir ilişki bulmuştur. Ancak Keran'a göre enflasyon ve enflasyon beklentileri hisse senedi fiyatlarını daha çok etkilemektedir. Buna ilave Keran, cari beklentilerin bugün ve geçmişe ait bilgilerle şekillendiğini ileri sürmektedir ve modellerini adaptif beklentiler üzerinde kurmuştur.

Homa ve Jaffee (1971), para politikası ve hisse senedi piyasası arasındaki ilişkiyi açıklamak için S&P 500 endeksi ile parasal değişkenlerin 1954:I – 1969:IV yılları arasındaki verilerini kullanarak regresyon modeli kurmuşlar ve modelden elde edilen verilere göre parasal değişkenler ve hisse senedi fiyatları arasında bir ilişki tespit etmişlerdir. Homa ve Jaffee'ye göre hisse senedi fiyatını etkileyen unsurlar olan hisse senedi arzının büyüme oranı, risksiz faiz oranı ve risk primi, parasal değişkenlerin hareketlerinden etkilenirler ve böylece hisse senedi fiyatları değişecektir. Para arzı, hisse senedi arzının büyüme oranı ile pozitif bir ilişkiye sahipken risksiz faiz oranı ve risk primi ile negatif bir ilişkiye sahiptir. Sonuç olarak hisse senedi fiyatı ile para arzı arasındaki ilişki de pozitiftir.

Hamburger ve Kochin (1972) para ve hisse senedi arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada Keran'ın (1971) verilerini kullanmıştır. Hamburger ve Kochin çalışmalarında iki hedef noktası vardır. Bunlardan birincisi Keran'ın hisse senedi fiyatlarında enflasyonun parasal değişkenlere nispeten daha etkili olduğu iddiasıdır. İkincisi ise Modigliani'nin (1971) parasal değişkenlerin hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisi dolaylı olduğu argümanıdır. Hamburger ve Kochin'e göre parasal değişkenlerin hisse senedi fiyatları üzerine olan etkisi Keran (1971) ve Modigliani (1971)'de bahsedildiği gibi dolaylı ve zayıf değildir. Bilakis parasal değişkenler hisse senedi fiyatlarını direkt olarak etkilemektedir.

Pesando (1974) yaptığı çalışmada, Keran (1971), Homa-Jaffee (1971) ve Hamburger-Kochin (1972) çalışmalarının tahmin etme kabiliyetini incelemiştir. Pesando, söz konusu çalışmalara ilave olarak ilgili dönemlerde Kanada'ya ait hisse senedi piyasa endeksini de kullanmıştır. Pesando'nun yeniden modellenip

karşılaştırılan bu çalışmaların tahmin etme kabiliyetinin düşük olduğunu tespit etmiştir. Pesando söz konusu modellerdeki tahmin etme kabiliyetinin düşük olmasını kullanılan teorik zeminle açıklamaktadır. Çalışmalarda adaptif beklentiler ve MP modelinin kullanılması Pesando'nun modellere yaptığı eleştirilerin en temeli oluşturmaktadır. Pesando, piyasaların etkin olduğunu savunarak hisse senedi fiyatlarının piyasadaki bütün bilgileri yansıttığını ve hisse senedi fiyatları ile ekonomik değişkenler arasındaki ilişkinin kullanılarak bir tahminde bulunmanın beklenmeyen değişkenlerle mümkün olacağını ileri sürmektedir. Pesando açık bir şekilde rasyonel beklentiler teorisi ve etkin piyasalar hipotezine atıf yapmaktadır. Dolayısıyla Pesando, Keran (1971), Homa-Jaffee (1971) ve Hamburger-Kochin'in (1972) teorik zeminlerini reddetmektedir.

Cooper (1974) çalışmasında 1947 – 1970 yılları arası S&P 500'e ait fiyat endeksi verilerini kullanarak Sprinkel (1964) modeline atıfla basit miktar teorisi (SQ) ve EM'yi birleştirmiş ve SQ-EM adlı bir model oluşturmuştur. Cooper, SQ modeli ile ileri sürülen adaptif beklentiler hipotezini rasyonel beklentiler hipoteziyle karşılaştırarak reddetmektedir. Ancak Cooper, SQ modelinin para arzı ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi görmezden gelmemiştir. Cooper para arzının (veya parasal değişkenlerin) hisse senedi piyasasındaki getirileri etkilediğini ancak getirilerin de etkin piyasalar hipotezi çerçevesinde parasal değişikliklere öncülük ettiğini vurgulamaktadır. Aslında Cooper paradigma olarak iki farklı modelin geçerli argümanlarını alarak bir model kurmuştur. Başka bir deyişle SQ-EM modelin iki tane hipotezi bulunmaktadır: Piyasaları etkindir ve para arzındaki değişimler hisse senedi piyasasını etkileyen önemli bir belirleyicidir.

Rozeff (1974) çalışmasında 1916:8 – 1972:12 yılları arası Fisher's Link Relative Index (FIS) ve S&P 500'e ait fiyat endeksi verilerini kullanarak parasal değişkenler ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yaptığı regresyon testlerinde MP ve EM modellerinin açıklama gücünü test eden Rozeff, EM modelinin MP'ye karşı oldukça avantajlı olduğunu tespit etmiştir. Buna ilave olarak piyasadaki cari getiriler ile cari parasal büyüme oranları arasında anlamlı bir ilişkiyi bulan Rozeff, piyasadaki aşırı kârın bilgi bağlamında avantajlı olunduğunda elde edileceğini belirtmiştir (Rozeff, 1974, 300).

Parasal değişkenler ve hisse senedi fiyatlarını inceleyen başka bir çalışma da Richard J. Rogalski ve Joseph D. Vinso'ya (1977) aittir. Rogalski ve Vinso etkin

piyasalar hipotezi argümanlarını savunan çalışmalarla teorik bağlamda aynı düzeyde olsa da modelin tahmininde onlardan farklılaşmaktadır. Rogalski ve Vinso modellerinde önceki çalışmaların kullandığı regresyon tahmini yerine nedensellik testi ile parasal değişkenler ve hisse senedi arasındaki ilişkiyi açıklamıştır. 1963:1 – 1974:12 yılları arasındaki FIS, S&P 500, Dow Jones Industrial Average (DJIA) ve New York Stock Exchange (NYSE) fiyat endekslerini kullanan Rogalski ve Vinso, nedenselliğin para arzından hisse senedi fiyatlarına doğru değil, hisse senedi fiyatlarından para arzına bir nedenselliğin olduğunu tespit etmişlerdir.

3.2. Para Politikası Duyuruları ve Hisse Senedi Piyasası

Literatürde 1980'lerden sonra araştırmacıların etkin piyasalar hipotezini kabul etmeleri ve literatüre, parasal şok, beklenen enflasyon ve faiz oranı gibi kavramların girmesiyle para politikası ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar evrim geçirmiştir. Bunun sonucunda araştırmacılar yoğun bir şekilde parasal değişkenlerin para politikası otoritesi tarafından duyurulmasının hisse senedi piyasasına etkilerini araştırmıştır. Çalışmalarda genel olarak piyasadaki yatırımcıların beklentileri etkin piyasa hipotezi çerçevesinde hızlı fiyatlandığı için parasal genişleme hisse senedi fiyatlarını artırmaz. Bilakis para politikası otoritesi tarafından beklenmeyen genişleyici para politikasının duyurulması piyasadaki yatırımcılar tarafından gelecek için enflasyonu artıracağı ve bunun sonucunda parasal sıkılaşmanın uygulanacağı şeklinde algılanır. Böylece hisse senedi piyasası beklenmeyen bir parasal genişleme duyurusunu negatif olarak fiyatlayacaktır. Bunun yanında fiili olarak gerçekleşen genişleyici para politikası hisse senedi fiyatlarını pozitif etkileyecektir.

Berkman (1978) çalışmasında 1975-1977 yılları arasındaki S&P Composite Average (SPCA) verilerini kullanarak genişleyici para politikası duyurularının hisse senedi fiyatlarına negatif etkide bulunduğunu ileri sürmüştür. Benzer olarak Lynge (1981), çalışmasında 1976- 1979 yılları arasındaki DJIA endeksi ve M1 ve M2 verilerini kullanarak parasal değişkenler ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yaptığı ampirik testler sonucu para politikaları duyurularının hisse senedi fiyatları üzerinde negatif etkisinin olduğunu tespit etmiştir. Ancak Berkman (1978), Lynge'den farklı olarak para politikası ile ilgili duyuruları beklenen veya beklenmeyen olarak ikiye ayırmıştır.

Pearce ve Roley (1983), 1977 – 1981 yılları arası M1 ve DJIA verilerini içine alan çalışmalarının ampirik testi sonucunda kısa vade için duyurulan parasal verilerin ancak "beklenmedik" olması durumunda hisse senedi fiyatlarını negatif etkilediği ve uzun vadeyi kapsayan parasal verilerin fiyatları etkilemediği bulmuştur. Buna ilave olarak Pearce ve Roley (1985) başka çalışmalarında da pozitif parasal şokların hisse senedi fiyatlarına negatif etkide bulunduğunu tespit etmiştir.

Cornell (1983), çalışmasında parasal değişkenlerle ilgili duyuruların piyasadaki bilgi setlerini tebdil ederek beklentileri değiştirmesiyle faiz oranları aracılığıyla dolaylı olarak hisse senedi piyasasını etkilediğini ileri sürmüştür. Bu bağlamda Cornell, hisse senedi piyasasının dört kanal aracılığıyla parasal değişkenlerden etkilendiğini ifade etmiştir. Bu kanallar; beklenen enflasyon oranı, beklenen faiz oranı, reel faaliyetler ve risk primidir. Çalışmada 1978-1981 yılları arasında M1 ve S&P 500 verilerini kullanarak ampirik çalışma sonucunda beklenmeyen genişleyici para politikası gelişmeleri ve hisse senedi fiyatları arasında negatif ilişki bulunsa da söz konusu ilişki istatistiksel olarak anlamsızdır.

Smirlock ve Yawitz (1985), 1975 -1982 yılları arasındaki parasal ve NYSE piyasa ağırlıklı endeksi (market value-weighted index) verilerini kullanarak hisse senedi piyasası ve parasal değişkenler arasındaki ilişkiyi reeskont faiz oranı aracılığıyla incelemiştir. Çalışmalarında reeskont faizlerini endojen olan teknik reeskont faiz oranı ile para politikasıyla ilgili çeşitli bilgileri içeren teknik olmayan reeskont faiz oranı olarak sınıflandırmışlardır. Ampirik testler sonucunda 1979 yılından sonra etkin piyasalar hipotezi ile uyumlu olarak teknik olmayan reeskont faiz oranlarının hisse senedi fiyatları üzerinde negatif etkide bulunduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Ancak 1979 yılından önce söz konusu iki değişken arasında herhangi bir ilişki tespit edilememiştir. Hardouvelis (1987) çalışmasında 1979-1984 yılları arasındaki SP, NYSE Financial Index (NYFi), AMEX Major Market Index ve Value Line Index, M1 ve reeskont faiz oranı verileri kullanarak beklenmeyen parasal gelişmelerin hisse senedi piyasası üzerinde 1982 yılından önceki dönemlerde negatif etkisi olduğunu beklenen enflasyon ve beklenen faiz oranı hipotezleri çerçevesinde ampirik testler ile ortaya çıkarmıştır.

Reeskont faiz oranları ile ilgili diğer bir çalışma da 1962-1990 tarihleri arasında reeskont faiz oranı ve CRSP endeksini kullanan Jensen ve Johson'a (1993) aittir. Çalışmalarında Smirlock ve Yawitz'in reeskont faiz oranına atıfta bulunarak hem

teknik hem de teknik olmayan reeskont faiz oranlarının hisse senedi fiyatlarının istatistiksel olarak anlamlı negatif bir etkide bulunduğunu tespit etmişlerdir. Ancak teknik olmayan reeskont faizi oranı teknik olan reeskont faiz oranına göre etkileme gücü daha yüksektir. Buna ilave olarak Jensen ve Johson (1995) başka bir çalışmasında da belirli periyotlarda reeskont faiz oranlarının hisse senedi piyasası fiyatlarını inceleyerek iki değişken arasında negatif bir ilişki tespit etmiştir.

Thorbecke ve Alami (1994), yaptığı çalışmada 1974-1986 yılları arasında Fed faiz oranı ve DJIA, Dow Jones Composite Average (DJCA) ve SPCA endeks verilerini kullanarak FED faiz oranları ile hisse senedi fiyatları arasında ilişkinin negatif olduğunu tespit etmiştir. Buna ilave olarak Thorbecke (1997) 1974-1994 yıllarını da kapsayan başka bir çalışmada da söz konusu iki değişken arasında negatif ilişkinin olduğunu ifade etmiştir.

Para politikası ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların çoğunluğunda faiz oranı, reeskont faiz oranı, M1 ve M2 para arzındaki periyodik değişimler incelenmişti. Tarhan (1995) çalışmasında önceki çalışmalardan farklı olarak APİ ve faiz oranı arasındaki ilişkiyi ele alarak para politikası ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya çalışmıştır. Buna ilave olarak Tarhan çalışmasında likidite etkisine sıkça atıf yaparak likidite etkisinin önceki çalışmalarda başarısız bir şekilde kanıtlandığın ileri sürmektedir. Tarhan'ın APİ'yi seçme nedenleri arasında dışsallık, varlık fiyatlarına ayarlanma hızı, günlük olarak yayınlanması, faiz oranları ile arasındaki güçlü ilişki ve likidite etkisi bağlamında daha uygun bir perspektif sunması yer almaktadır. Çalışmasının ampirik testlerinde 1979-1984 yılları arasındaki verileri kullanan Tarhan, para politikasının hisse senedi fiyatlarını etkilediğine dair bir kanıt bulamamıştır.

3.3. Diğer Çalışmalar

Literatürdeki kült kaynak olarak sınıflandırılabilecek çalışmaların çoğunluğu ABD'deki para politikası ve hisse senedi fiyatlarını incelemiştir. Başta AB ülkeleri olmak üzere önemli sayılabilecek birçok bölge ve ülke ihmal edilmiştir. Bu başlık altında başta AB olmak üzere, çeşitli bölge ve ülkelerdeki para politikası ve hisse senedi fiyatlarını inceleyen çalışmalar ele alınacak ve ABD ile ilgili kült sayılabilecek ve nispeten güncel çalışmaların sonuçları incelenecektir.

Conover vd. (1999) çalışmalarında 1956-1995 yılları arasında Avusturya, Belçika, Kanada, Finlandiya, Fransa, Almanya, İrlanda, İtalya, Japonya, Hollanda, Yeni Zelanda, Güney Afrika, İsveç, İsviçre, ABD ve Birleşik Krallık'ın para politikalarındaki duruşu ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Ampirik test sonucunda söz konusu ülkelerin çoğunda genişleyici para politikalarının hisse senedi fiyatlarını yükselttiğini tespit etmişlerdir. Buna ilave olarak yerel parasal değişkenlerin durumunun yanında ABD'deki parasal değişkenlerdeki genişleme ve daralma da söz konusu ülkelerin hisse senedi fiyatları üzerinde etkisi bulunmaktadır. Bunun yanında çalışmada parasal değişkenler ve para politikasının yanında genel ekonomik durum ve beklentilerin de hisse senedi fiyatları üzerinde etkili olabileceği vurgulanmıştır.

Neri (2004) yaptığı çalışmada ABD, Almanya, Fransa, Kanada İtalya, Birleşik Krallık, Japonya ve İspanya'daki para politikası ve hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yaptığı ampirik test sonucunda kısa vadeli faiz oranındaki eksojen yükselişlerin hisse senedi fiyatlarını düşürdüğünü tespit etmiştir. Rigobon ve Sack (2004), yaptığı çalışmada 1994-2001 yılları arasında ABD'deki DJIA, S&P 500, Nasdaq ve Willshire 5000 borsa endeksleri ile politika faizi arasında ilişkiyi incelemişlerdir. Ampirik testlerinin sonucunda kısa vadeli faiz oranlarının hisse senedi fiyatlarını negatif olarak etkilediğini tespit etmişlerdir. Bernanke ve Kuttner (2005) 1989 – 2002 yılları arasında CRSP ve FED politika faizi verilerini kullanarak yaptığı çalışmada politika faizindeki beklenmeyen düşüşlerin hisse senedi fiyatlarını artırdığı sonucuna varmıştır.

Durham (2005) yaptığı çalışmada 1986-2004 yıllarına ait verileri kullanarak yaptığı çalışmada ABD'deki para politikası ve hisse senedi fiyatları arasında anlamlı bir ilişki bulamamıştır. Durham'a göre ampirik testte kullanılacak örneklem seçimi iki değişken arasındaki ilişkiyi direkt olarak etkilemektedir. Bu sebeple iki değişken arasındaki ilişkinin açıklamak da zorlaşmaktadır. Bjornland ve Leitemo (2009) yaptığı çalışmada 1983-2002 yılları arasındaki verileri S&P 500 ve FED politika faizi verilerini kullanarak genişleyici para politikası ve hisse senedi fiyatları arasında pozitif bir ilişki bulmuştur.

Yoshino vd. (2014), 1998 – 2013 yılları arasındaki parasal değişkenler ve TEPIX verilerini kullanarak Ortadoğu'nun en büyük ekonomilerinden biri olan İran'ı incelemişlerdir. Ampirik çalışmalarının sonucunda genişleyici para politikasının hisse

senedi fiyatları artırdığı tespit edilmiştir. Bui (2015) 2006-2013 yılları arasında ASEAN 5 ülkeleri üzerine yaptığı çalışmada para politikasının hisse senedi piyasası üzerindeki etkisinin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu tespit etmiştir. Ampirik teste göre para politikasındaki daraltıcı bir politika piyasa volatilitesini artırmakta ve hisse senedi fiyatları düşmektedir. Rifat (2015), 2003-2013 yılları arasındaki parasal değişkenler ve Dhaka Stock Exchange (DSE) verilerini kullanarak yaptığı ampirik çalışma sonucu Bangladeş için para politikası ve hisse senedi fiyatları arasında anlamlı bir ilişki bulamamıştır.

Fausch ve Sigonious (2018), 1977-2014 yılları arasındaki parasal değişkenler ve Morgan Stanley Capital International (MSCI) Alman borsa endeksi ile ilgili verileri kullanarak AB'nin en büyük ekonomisi olan Almanya'yı mercek altına almışlardır. Ampirik testlerinin sonuçlarına göre beklenmeyen ve konvansiyonel olmayan para politikalarının hisse senedi getirileri üzerinde anlamlı bir etkisinin ve beklenmeyen genişleyici para politikalarının hisse senedi getirileri ile pozitif ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

4. İRAN EKONOMİSİ: GENEL ÇERÇEVE, PARA POLİTİKASI ve HİSSE SENEDİ PİYASASI

İran, sahip olduğu ekonomik potansiyel ve kaynaklar açısından Ortadoğu'nun en büyük ekonomisi arasında yer almaktadır. Ülkenin kendine has ekonomik potansiyeli ve kaynaklarıyla emsallerine göre farklılaşan bir ekonomik yapıyı beraberinde getirmiştir. Bu ekonomik yapı, hiç şüphesiz para politikası ve sermaye piyasalarını da direkt etkilemiş ve şekillendirmiştir. Buna ilave olarak ülkenin dönemsel olarak maruz kaldığı yaptırım ve ambargo gibi negatif dışsal şoklar da etkileme ve şekillendirme süreçlerinde rol oynamıştır.

Bu bölümde makroekonomik göstergeler ışığında İran'ın devrimden sonraki genel ekonomik çerçevesi ve ekonomik yapıdaki dengeler incelenecektir. Daha sonra para politikası ve sermaye piyasasının yapısı ve performansı ilgili göstergeler eşliğinde analiz edilecektir.

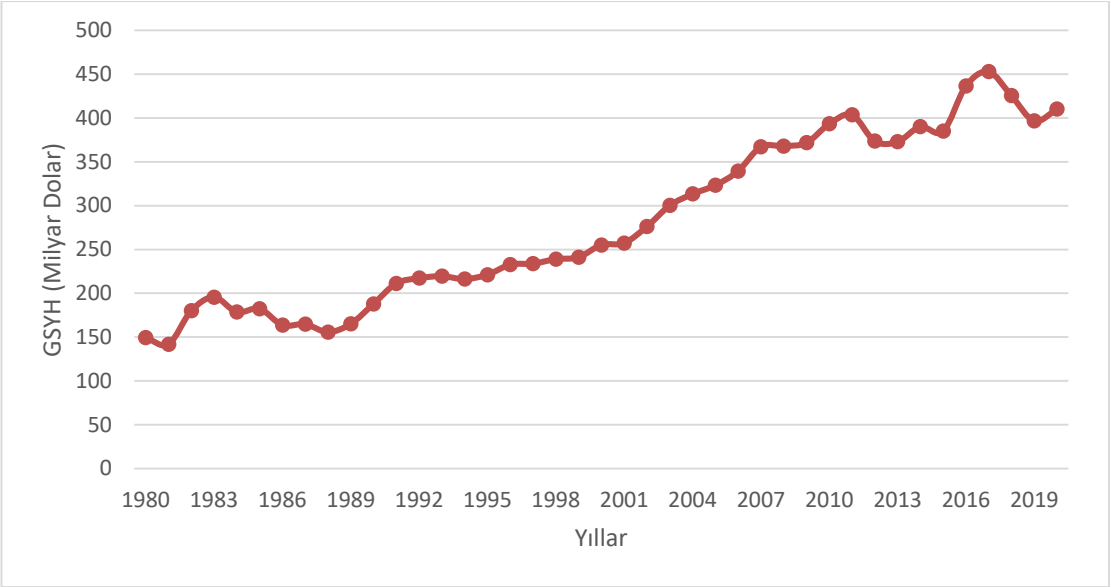
4.1. Genel Ekonomik Çerçeve

1979 İran İslam Devrimi ile başta siyaset olmak üzere İran'da birçok alandaki dengelerde radikal değişimler meydana geldi. İran İslam Devriminin lideri ve İslam Cumhuriyeti'nin kurucusu Ayetullah Humeyni, ülkede meydana gelen değişimleri İran'ın başta ABD ve İsrail olmak üzere Batı düşmanlığı ve yeni kurulan İslam Cumhuriyeti'ne ruhunu veren İslam Hukuku çerçevesinde gerçekleştirmiştir. Değişimlerin söz konusu iki saik ile uygulanması doğal olarak ülkenin makroekonomik göstergelerini ve ekonomik yapısını ciddi ölçüde etkilemiş ve İran'ı emsallerinden farklılaştırmıştır.

ABD ve İsrail odaklı Batı düşmanlığı dış politikada yeni İslam Cumhuriyeti'nin sınırlarını çizmesi ve görüşünü ortaya koyması Batı dünyasının yeni İran'a bakışını değiştirmiştir. İslam Cumhuriyeti yöneticilerinin sert söylemleri ve ülke içindeki uygulamaları Batı dünyasının İslam Cumhuriyeti'ni kontrol altına almak ve dizginlemek için ekonomik yaptırım ve ambargoları ile sonuçlanmıştır. 4 Kasım 1979'da İranlı öğrencilerin ABD'nin Tahran Büyükelçiliğini basarak 52 ABD'liyi

rehin almasıyla başta ABD olmak üzere İran'a uygulanan yaptırım ve ambargolar süreci başlamıştır. Politika değişimlerine bağlı olarak içeriği farklılaşan yaptırım ve ambargolar günümüze dek İran ekonomisi üzerindeki en önemli değişkenler arasında yer almıştır. Genel olarak İran ekonomisinin mihenk taşı olarak adlandırılan petrol ve petrokimya sektörünü hedef alan yaptırım ve ambargolar İran'ın başta büyüme ve enflasyon olmak üzere birçok makroekonomik değişkeni üzerinde etkilidir. Buna ilave olarak yaptırım ve ambargolar ülke içerisindeki üretim-dağıtım-tüketim kanalları arasındaki ahengi bozmakta ve ekonomideki yapısal sorunları beraberinde getirmektedir. Ayrıca yaptırım ve ambargolar nedeniyle bozulan ekonomik istikrar kamunun ekonomiye müdahalesini zorunlu hâle getirmektedir ve böylece ekonomik anlamda verimlilik azaltmakta ve ekonomik süreçler bürokrasi engeline takılmaktadır.

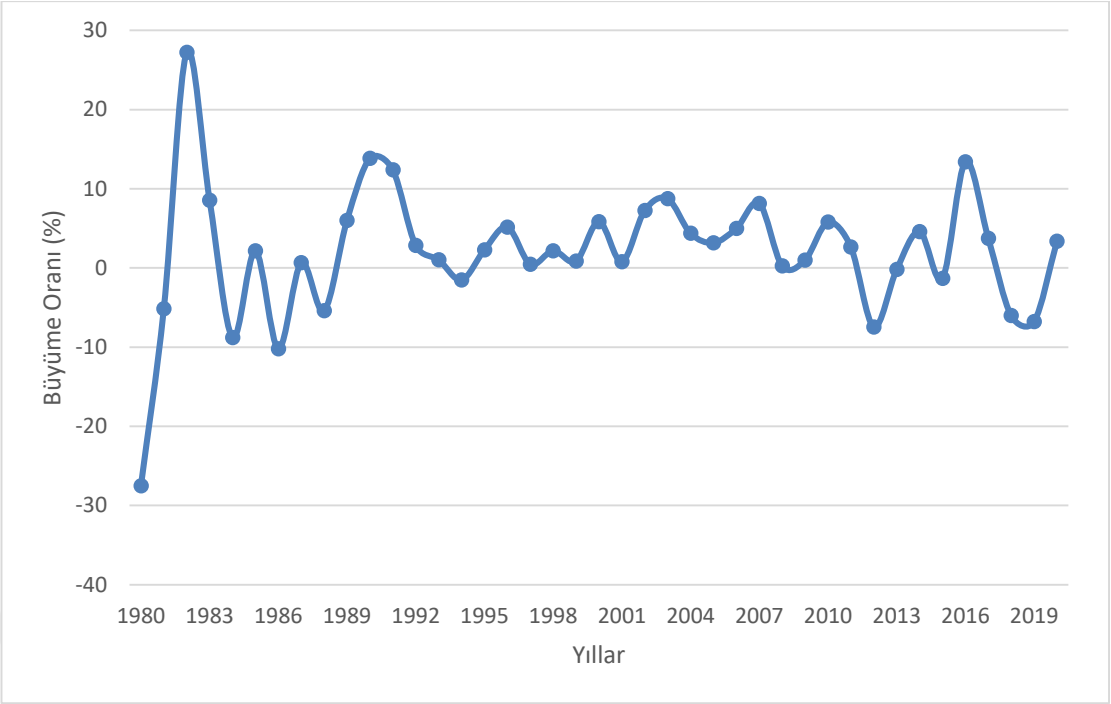
İkinci saik olan İslam Hukuku ve buna bağlı devrim değerleri ise ülke içerisindeki ekonomik faaliyetlerin çerçevesini ve sınırını çizmektedir. İslam Hukukunun çizdiği sınırlar dahilinde anaakım ekonomik sistemde yer alan faiz gibi bazı araçlar ve bazı ürünlerin ihracatı ve ithalatı yasaklanmıştır. Buna ilave olarak İslam Hukukunda devletin birçok alana müdahil olması kamunun ekonomideki ağırlığını da artırmış ve tıpkı yaptırım ve ambargolar nedeniyle ekonomik süreçler üzerindeki bürokrasi de İslam Hukuku ile derinleşmiştir. Ayrıca İslam Devrimi'nin İslam Hukuku ve Devrim değerleri çerçevesinde ekonomide eşitlik ve adaletin sağlanması gerektiğine vurgu yapması İslam Cumhuriyeti'nin "sosyal devlet" yapısına bürünmesiyle sonuçlanmıştır. Öyleki hem anayasal olarak hem de hükûmetlerin politikaları çerçevesinde başta sübvansiyonlar olmak üzere sosyal harcamalar ve çeşitli teşvikler ekonomik yapının önemli parçaları arasında yer almaktadır. Ancak sosyal devlet vurgusunun hükûmetler tarafından "popülizm" aracı olarak kullanılması ilgili politikalardaki verimliliğin azalmasına neden olmakta ve yapısal problemleri beraberinde getirmiştir.



Şekil 2: İran'da GSYH (2015$=100)

Kaynak: Dünya Bankası, 2022a

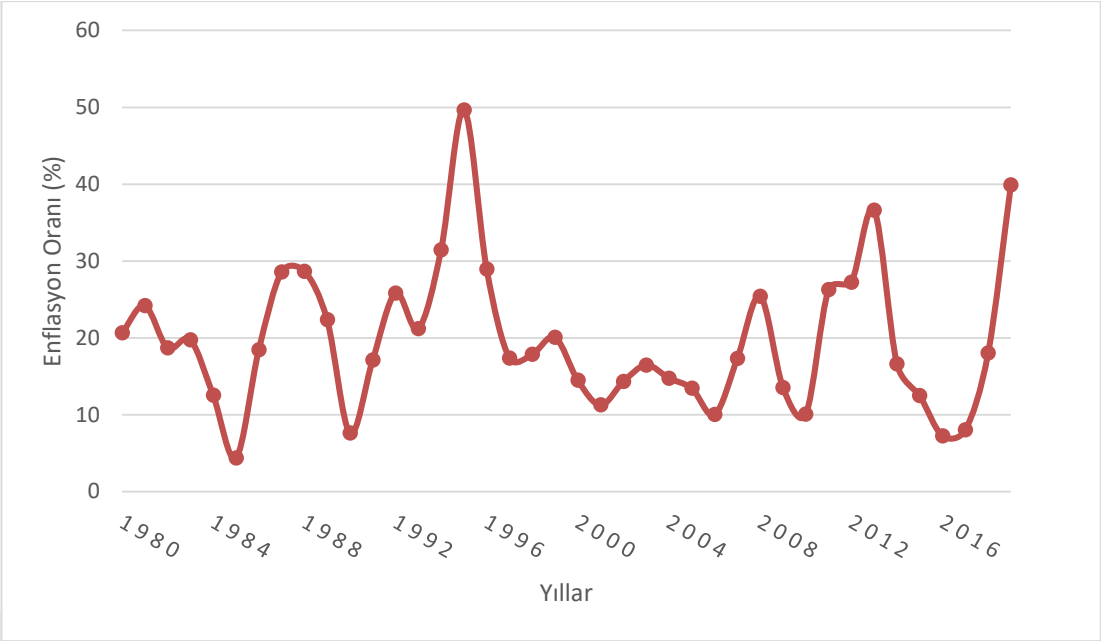
Dünya Bankası verilerine göre, 2020 yılında İran'ın 2015 yılı sabit dolar fiyatlarıyla hesaplanmış Gayrisafi Yurtiçi Hasılası (GSYH) 410,2 milyar dolardır (Dünya Bankası, 2022a). 1980-2020 yılları arasındaki GSYH trendi yukarı yönünü korumakla beraber yaptırım, ambargolar ve bazı içsel problemler nedeniyle dalgalanmalara maruz kalmıştır. 1980-1988 yılları arasında yaptırım ve ambargoların yanında Irak-İran Savaşı nedeniyle GSYH'deki dalgalanmalar fazladır. 1990'lardan itibaren GSYH'deki aşağı yönlü dalgalanmaların ana kaynağı petrol fiyatlarındaki sert düşüş veya yaptırım ve ambargolardır.



Şekil 3: İran'da Büyüme (2015$=100)

Kaynak: Dünya Bankası, 2022b

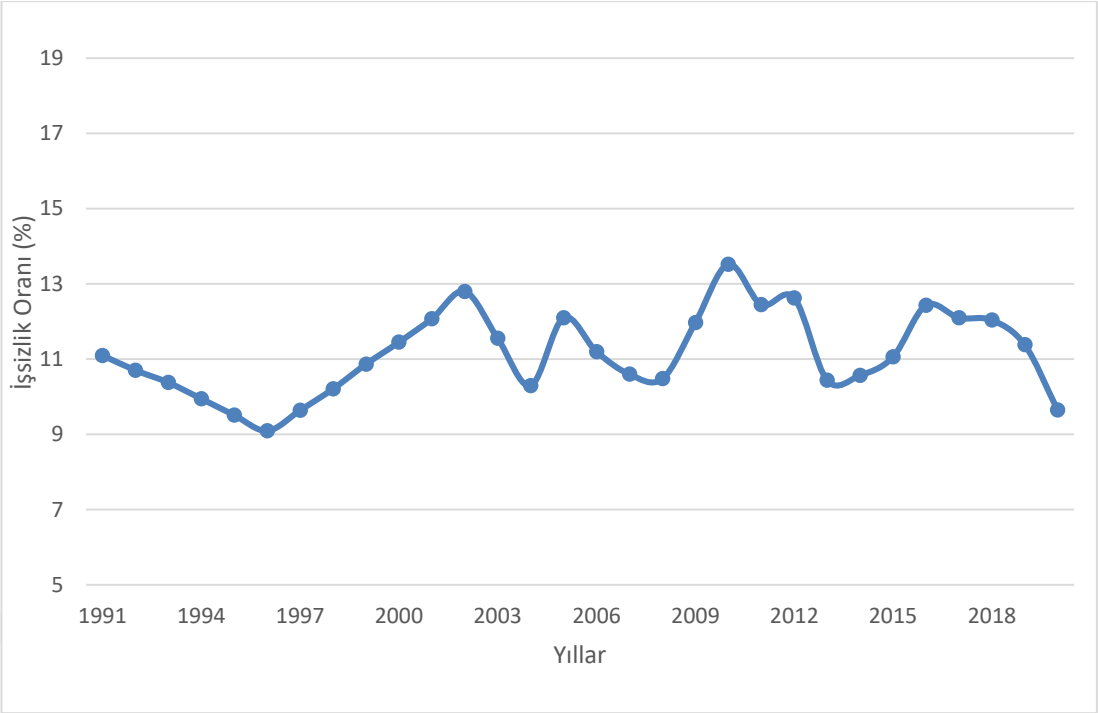
Şekil 3'teki büyüme oranlarının volatilitesinden de anlaşılacağı üzere İran ekonomisi oldukça kırılgan bir yapıya sahiptir. Büyümenin negatif olduğu yıllarda savaş, yaptırım ve ambargoların etkisi oldukça fazla olmakla beraber yüksek büyüme oranlarının gerçekleştiği yıllarda ise yaptırım ve ambargoların kaldırılması veyahut denetimlerindeki azalma görülmüştür. Örneğin 2012 yılında ABD ve BM yaptırımları nedeniyle İran ekonomisi -%7,2'lik bir daralma yaşamış ve yaptırımların kaldırılmasına yönelik Kapsamlı Ortak Eylem Planı (KOEP) adlı bir nükleer anlaşmanın uygulanması ile 2016 yılında %13,4'lük bir büyüme kaydedilmiştir. Savaş yılları (1980-1988) hariç tutulduğunda İran ekonomisinin büyüme/daralma oranları %14 ila -%10 arasında dalgalanmıştır. 1980-2020 yılları arasında İran ekonomisinin ortalama büyüme oranı %2'dir. Savaş dönemi çıkarıldığında ortalama büyüme oranı %3,1 olmaktadır (Dünya Bankası, 2022b).



Şekil 4: İran'da Enflasyon Oranı

Kaynak: Dünya Bankası, 2022c

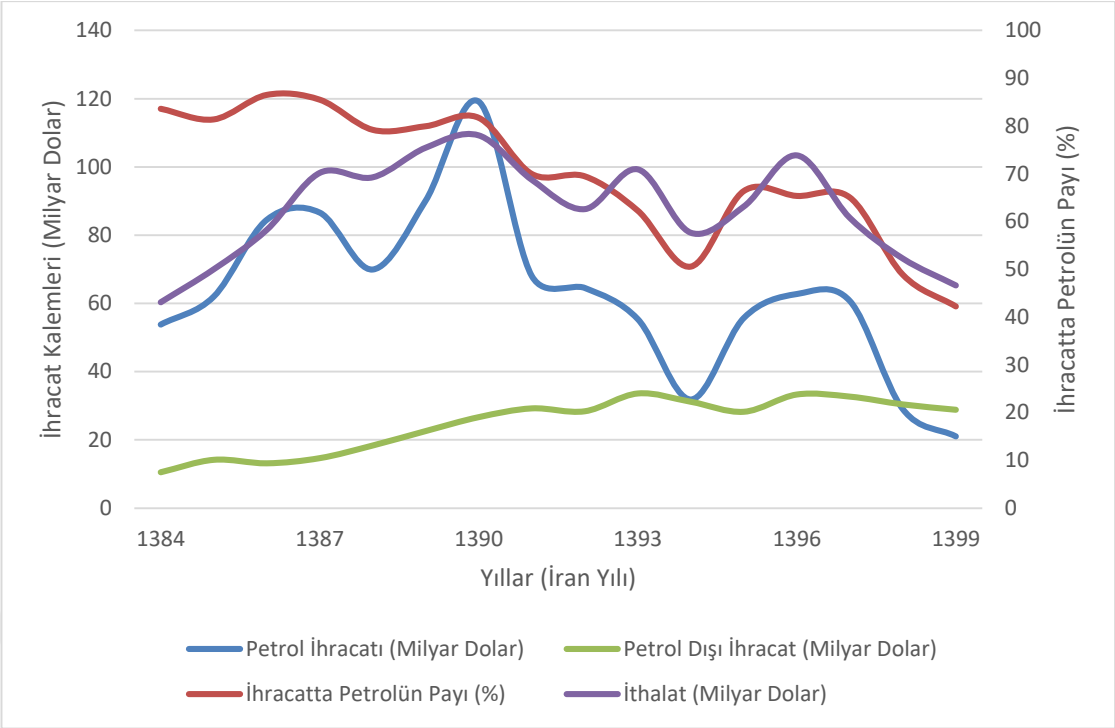
Yaptırımlar, ambargolar ve çeşitli politik ve yapısal sebeplerden dolayı enflasyon oranları da yüksek seviyede seyretmiştir. Enflasyon oranları son yıllarda yaptırım ve ambargolar sebebiyle artan döviz kurları ile ortaya çıkmıştır. Özellikle petrol ihracatı üzerindeki yaptırım ve ambargolar ülkenin döviz kaynaklarına ket vurması, artan yabancı sermaye çıkışları ve hanehalklarının satın alma güçlerini koruma güdüsüyle döviz talep etmeleri döviz kurlarını yükselten başlıca etkenler arasında yer almaktadır. Döviz kurlarındaki artış hiç şüphesiz birçok hammadde ve aramalda dışarıya bağımlı olan İran'da maliyet enflasyonuna sebep olmaktadır. Buna ilave olarak hükûmetlerin para ve maliye politikalarında gevşek davranması da enflasyonun tetiklenmesinin önünü açmıştır. Dünya Bankası verilerine göre, 1980-2019 ve 1990-2019 yılları arasında ortalama enflasyon oranı %19,7 olarak gerçekleşmiştir (Dünya Bankası, 2022c).



Şekil 5: İran'da İşsizlik

Kaynak: Dünya Bankası, 2022d.

İran'da işsizlik ülkenin başlıca kronik sorunları arasında yer almaktadır. Yapısal sorunlar, yaptırım ve ambargolar nedeniyle istihdam yaratacak yatırımların gerçekleşmemesi işsizlik oranlarının %9 ila %13 seviyesinde dalgalanmasına yol açmıştır. Ancak her ne kadar işsizlik oranları söz konusu seviyelerde dalgalansa da işgücüne katılım oranları bağlamında İran oldukça zayıf performans göstermektedir. İşgücü piyasasında iş arayanların belirli bir süre sonra iş aramaktan vazgeçmeleri nedeniyle işsizlik oranları olduğundan daha düşük seviyede seyretmektedir. Buna ilave olarak başta genç nüfus olmak üzere iş bulamayan İranlılar ülkeden göç etme yollarını aramakta veya yükseköğretim eğitimi almaya yönelmektedir. Dünya Bankası verilerine göre 1991-2020 yılları arasında ortalama işsizlik oranı %11,1 olarak gerçekleşmiştir (Dünya Bankası, 2022d).



Şekil 6: İran'da Dış Ticaret

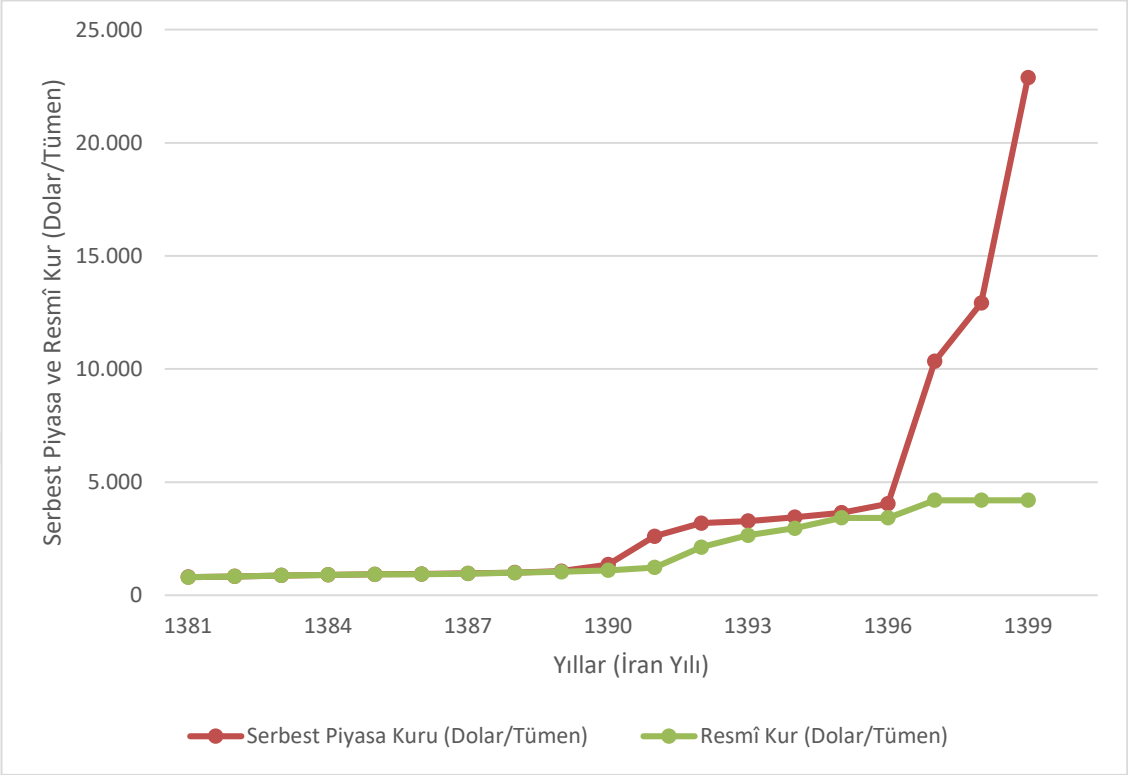
Veriler, yazar tarafından İran Merkez Bankasına ait "Economic Trend" adlı çeyreklik raporlardan derlenerek grafik hâline getirilmiştir.

Kaynak: İran Merkez Bankası, 2022

Yaptırım, ambargolar ve İran'ın mevcut ekonomik yapısı nedeniyle genellikle İran "kapalı ekonomi" olarak değerlendirilse de dış ticaret İran ekonomisi için oldukça önemli bir değişkendir. Ancak Şekil 5'in de işaret ettiği üzere yaptırım ve ambargolar nedeniyle dış ticaret değişkenleri oldukça volatildir ve bu değişkenlerin performansı İran ekonomisinin potansiyeli göz önünde bulundurulduğunda oldukça zayıftır. İran Merkez Bankası verilerine göre 2020 (1399) yılında İran, yaptırımların gölgesi altında 49,8 milyar dolarlık ihracat ve 46,6 milyar dolarlık ithalat gerçekleşmiştir.

İran'ın dış ticaretinde enerji önemli bir yer kaplamaktadır. Ülkenin önemli bir gelir kaynağının olmasının yanında İran, petrolü politik amaçlarla da kullanabilmektedir. Ancak petrol hem siyasi hem de ekonomik bir araç olarak fayda sağlasa da ülke ekonomisinin yaptırım ve ambargolara maruz kalmasıyla en çok etkilenen ve ülke ekonomisi en çok etkileyen maldır. Buna ilave olarak oldukça volatil olan petrol fiyatları da ülkenin petrol ihracatı performansını da direkt olarak etkilemektedir. Yoğun yaptırımlar ve ülkenin olası bir negatif şoktan etkilenmesini minimize etmek amacıyla hükûmetler petrol dışı ihracatı artırmaya yönelik politikalar

uygulamıştır ve yıllar geçtikçe 2005 (1384) yılında petrolün ihracattaki payı %83,6 iken 2020 (1399) yılında %42,2'e kadar gerilemiştir.



Şekil 7: İran'da Dolar/Tümen Kuru

Veriler, yazar tarafından İran Merkez Bankasına ait "Economic Trend" adlı çeyreklik raporlardan derlenerek grafik hâline getirilmiştir.

Kaynak: İran Merkez Bankası, 2022

Yaptırım ve ambargolar nedeniyle İran hükûmetleri döviz kurundaki negatif şokları minimize etmek ve dış ticaret akımlarını kontrol etmek amacıyla dönemlere göre çoklu kur sistemlerini kullanmıştır. Şekil 7'de gösterildiği üzere resmî, sabit, ihracat, tercihli vb. isimler alan söz konusu kur rejimleri karaborsa ve serbest piyasa döviz kurlarına etkisi oldukça az olmakla beraber dışarıdan gelen negatif şokların etkisiyle hükûmet tarafından belirlenmiş sabit kurdan hızla uzaklaşmıştır (Bahmani, 2005). Dönem dönem sıkılaştırılan çoklu kur sistemi, ülkenin dış ticaret akımlarını etkilemiş ve bununla beraber ekonomide maliyet enflasyonunu kaçınılmaz kılmıştır. Buna ilave olarak sabit kur uygulamaları ticaret burjuvazisinin zenginleşmesinin önünü açmış ve uygulamalar dönem dönem kamuoyunda "yolsuzluk" şüphelerini artırmıştır (Aslan, 2017, 12).

4.2. Ekonomik Yapıdaki Dengeler

Makroekonomik göstergeler bir ülkenin ekonomisiyle alakalı genel sınırlar çizmektedir. Ancak ülkenin kendine has ekonomik dengeleri arasında herhangi bir ipucunu yansıtmamaktadır. Bu sebeple İran ekonomisinin yapısının tam anlaşılması için sistem içerisindeki aktörlerin ekonomideki rolünün analiz edilmesi gerekmektedir.

İran ekonomisinin ezici çoğunluğu kamu tarafından direkt veya dolaylı olarak kontrol edilmektedir. Ülkenin en üst siyasi, dini makamı ve ülkedeki politikaların belirleyicisi olan devrim rehberi, müesses nizamın başı olarak devrim rehberliğine bağlı kurumlar ile ekonomik yapıdaki dominansı oldukça fazladır. Özellikle devrim rehberliğine bağlı vakıflar (bonyad) sahip oldukları şirket, fabrika ve çeşitli iştirakler ile ekonomik yapıda bir statüko yaratmışlardır. Söz konusu vakıflar; bankacılık, yatırım, bilgi teknolojisi, endüstriler ve madenler, inşaat, enerji (petrol ve doğal gaz) ve petrokimya endüstrisi, sigorta, eczane, ulaşım, emlak, sanayi ve imalat, ticaret, tekstil, gıda endüstrisi, üretim tesisleri, tarım ve hayvancılık gibi İran ekonomisinin önemli ve farklı alanlarında kapsamlı bir şekilde faaliyet göstermektedirler. Resmî olmayan tahminlere göre İran ekonomisinin yaklaşık %50'si direkt veya dolaylı olarak vakıflar tarafından yönetilmektedir (Double Think, 2019).

Vakıfların yanında ekonomik yapıdaki diğer statüko gücüne sahip kurum ise İran Silahlı Kuvvetleri'ne bağlı ve devrim liderine karşı sorumlu Devrim Muhafızları Ordusu (DMO)'dur. Irak-İran Savaşı'ndan sonra Hatemül Enbiya Yapı Merkezi adlı kurumun kurulmasıyla ülkedeki petrol ve petrokimya endüstrisi, madencilik, yapı ve inşaat, tarım, sosyal hizmet ve eğitim gibi çeşitli alanlarda faaliyet göstermektedir. Resmî olmayan verilere göre Hatemül Enbiya'ya ait en az 812 şirkette doğrudan veya dolaylı olarak yaklaşık 650 bin kişi istihdam edilmektedir (Karargâh-i Hatemül-Enbiya, 2021). DMO, ekonomik faaliyetlerinin yanı sıra ülkedeki ekonomik karar alma süreçlerine de direkt müdahalede bulunmaktadır. Silahlı gücünün yanı sıra siyasi gücü de olan DMO, birçok kez bazı hükûmetlerin üzerinde gücünü kullanarak süreçleri etkileyebilmiş ve lehine olan ekonomik kararları aldırmıştır. Resmî olmayan verilere göre İran ekonomisinin %45 ila %50 arasındaki kısmını direkt veya dolaylı olarak DMO tarafından kontrol edilmektedir (Sayın ve Ertan, 2020).

Ekonomik yapıda müesses nizamın kapsamlı rolü, ekonomik faaliyetlerdeki verimliliği düşürmekle beraber ekonomik yapının müesses nizam oyuncuları

tarafından kolaylıkla manipüle edilmektedir. Bu yapı altında üçüncü bir kişinin bağımsız olarak ekonomik faaliyetleri gerçekleştirmesi oldukça zordur. Bu sebeple İran'da piyasalara güven oldukça azdır.

4.3. Para Politikası

Bir İslam Cumhuriyeti olan İran, bankacılık ve finans alanında İslam Hukuku'na uygun bir bankacılık ve finans rejimi uygulamalarını benimsemiştir. Sudan ile beraber İslami bankacılık ve finans rejiminin tam olarak uygulandığı İran'da bankacılık ve finans sektörü giderek gelişmekte ve sektörde özelleştirmeler hâlen devam etmektedir. Ancak emsal ülke ve trend ile karşılaştırıldığında İran'daki bankacılık ve finans sektörü uygulamalar ve yapı bağlamında oldukça geridedir (Tahran Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği, 2019, 1). Güncel resmî verilere göre, bankacılık ve finans sektörünün GSYH'deki payı %3,3'dür. Ortalama olarak bakıldığında sektörün GSYH'ye olan katkısı %2,5 ila %4,5 arasında dalgalanmaktadır (İran Merkez Bankası, 1401).

4.3.1. Merkez Bankası ve Para Politikası

İran Merkez Bankası (İMB), ülkenin para politikasını ve bankacılık sistemini yöneten paylarının tamamı kamuya ait bir merkez bankasıdır. İlk olarak Pehleviler döneminde 1960 yılında kurulan İMB, İran'ın ilk Para ve Bankacılık Kanunu'na göre sadece para basmak ve devletin bankası olarak hizmet vermekteydi. 1972 yılında ikinci Para ve Bankacılık Kanunu (PBK) ile İMB'nin yetkileri genişletilmiş ve ülkenin para politikası ve bankacılık sisteminin başı hâline gelmiştir. 1979 İslam Devrimi'nden sonra değişen yönetim ve hukuk sistemi ile bankacılık sisteminin İslam Hukuku'na uygun şekilde düzenlenmesi İMB'nin araçları ve yapısında da değişikliklere sebep olmuştur. 1983 yılındaki değişiklik ile merkez bankası ve bankacılık sistemi tamamen kamunun eline geçmiş ve İslami bankacılık rejimine geçilmiştir (Zahedi ve Azadi, 2018, 6).

Güncel PBK'nin 10. maddesine göre İMB, para ve kredi politikalarının ülkenin genel ekonomi politikalarını göz önünde bulundurarak formüle edilmesi ve uygulanmasından sorumludur (PBK, 2017). Aynı kanun maddesine göre İMB'nin politika amaçları arasında yerel paranın değerini korumak, ödemeler dengesini sağlamak, ticari işlemleri kolaylaştırmak ve ülkenin ekonomik büyümesinde yardımcı

olmak yer almaktadır. Aynı kanunda yer alan İMB'nin fonksiyonlarını belirleyen 11, 12 ve 13. maddede İMB'nin diğer görevleri genel olarak aşağıdaki gibidir (PBK, 2017);

- Ülkedeki banka ve kredi kurumlarının kanuna göre kurulmasını ve denetlenmesini sağlamak,
- Döviz ve değerli maden ile ilgili işlemlerin denetlenmesi ve ticaretinin yapılması,
- Kamuya ait kurum ve kuruluşlarının hesaplarının tutulması ve bu kurum ve kuruluşların bankacılık işlemlerinin ülke içi ve ülke dışında denetlenmesi,
- Borçlanma senedi ve hazine bonosu ihraç etmek,
- İran ile diğer ülkeler arasından finansal ve ticari işlemlerin denetlenmesi ve gerçekleştirilmesi,
- Kamuya ait kurum ve kuruluşlara kredi ve borçlanmasını sağlamak,
- Yurtdışındaki küresel para ve finans kurumları ve bankalar ile tüm işlemlerin yapılması.

PBK'nın 14. maddesi, Faizsiz Bankacılık Kanunu ve ilgili mevzuatlara göre, İMB'nin para politikasını uygulayabilmesi için 2 direkt ve 3 dolaylı olmak üzere 5 adet para politikası aracı bulunmaktadır. Direkt politika araçları bankacılık kâr payları ve kredi tavanı iken dolaylı araçları ise zorunlu karşılıklar, açık piyasa işlemleri ve açık mevduat hesabıdır (PBK, 2017);

Bankacılık Kâr Payları: Bankacılık finansman kâr oranı veya beklenen getiri oranı ile yatırım projeleri, ortaklıklar ve diğer finansman için minimum ve maksimum kâr oranları veya beklenen getiri oranının belirlenmesi.

Kredi Tavanı: Bankaların finansman sağlama bağlamında sınırlandırılması, fon kullanım mekanizmalarının ve her sektördeki kredi ve kredi tavanlarının belirlenmesi.

Zorunlu Karşılıklar Oranı: Bankaların yükümlülüklerinin bileşimine ve faaliyet alanına göre zorunlu karşılık oranının (genellikle %10 ile %30 arasında) belirlenmesi.

Açık Piyasa İşlemleri: İslam Hukuku'na uygun bono, tahvil vb. araçlar ile İMB'nin para piyasalarına para enjekte etmesi veya parayı çekmesi.

Açık Mevduat Hesabı: Bankanın fazla kaynaklarının özel bir mevduat hesabında tutulması ve bu mevduatlara belirli kurallar çerçevesinde kâr payı ödenmesi.

PBK'nin 16. maddesine göre İMB'nin 5 tane organı bulunmaktadır. Bunlar; Genel Kurul, Para ve Kredi Konseyi, Yürütme Kurulu, Banknot Rezervi Kontrol Kurulu ve Denetim Kuruludur. Para politikası bağlamında incelendiğinde Para ve Kredi Konseyi (PKK) İMB'nin en yüksek yönetim organıdır. Başta para politikası ve bankacılık olmak üzere İMB'nin sorumluluğuna giren konu, karar ve faaliyetler burada tartışılmakta ve denetlenmektedir. PBK'nin 18. maddesine göre PKK'nin görevleri aşağıdaki gibidir (PBK, 2017);

- İMB'nin organizasyonunu, bütçesini, istihdam kodunu ve iç düzenlemelerini incelemek ve onaylamak,
- İMB'nin bilançosunun Genel Kurul'da sunulabilmesi için incelenmesi ve yorumlanması,
- PBK'de belirtilen düzenlemeleri incelemek ve onaylamak,
- Ülkenin bankacılık, para ve kredi konuları ile kredilere ilişkin senetler, kredi garantileri ve hükûmet tarafından Konsey'e gönderilen diğer hususlar hakkında görüş,
- Konsey'in görüşüne göre ülkenin ekonomik koşullarını ve özellikle kredi politikasını etkileyebilecek bankacılık, para ve kredi konularında hükûmete görüş ve tavsiyelerde bulunmak,
- PBK çerçevesinde İMB başkanı tarafından kendisine gönderilecek diğer konular hakkında görüş bildirmek.

İMB'nin bilançosu anaakım merkez bankacılığın uygulandığı ülkelerle benzerlik göstermektedir. Ancak İran'ın net olarak enerji ihracat eden bir ülke olması nedeniyle İMB bilançosu petro-doların etkisi altındadır. Buna ilave olarak petro-dolar İMB'nin bilançosunu iyileştirmek için önemli bir faktördür (Zahedi ve Azadi, 2018, 13). Genel olarak İMB'nin bilançosu ve bilançodaki ağırlıklar Şekil 2'de gösterildiği gibidir.

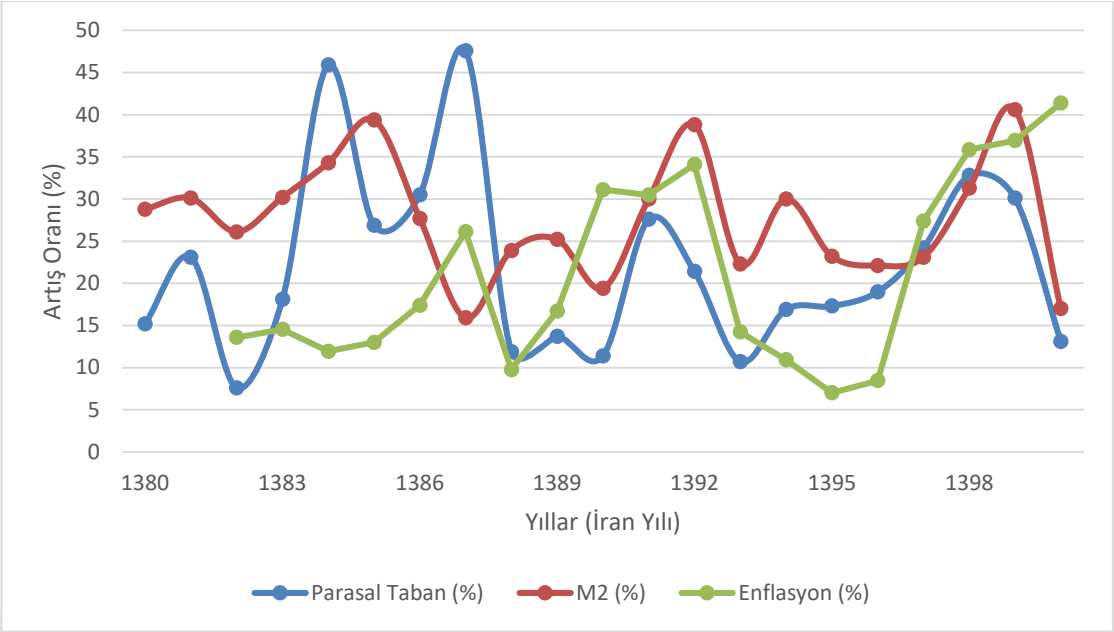


Şekil 8: İran Merkez Bankasının Analitik Bilançosu

Kaynak: Zahedi ve Azadi, 2018, 13

4.3.2. İMB'nin Performansı ve Engeller

İMB'nin son 20 yılındaki performansı politika amaçları çerçevesinde incelendiğinde oldukça zayıf bir durum tablosu ortaya çıkmaktadır. Hiç şüphesiz İMB'nin performansının düşük şekilde gerçekleşmesi ekonomik ve finansal sistemin yapısal durumu ve ülke ekonomisinin maruz kaldığı yaptırımlar oldukça önemli rol oynamaktadır. Buna ilave olarak bu şartlar altında kamunun baskısı ve İMB'nin kurumsal bağımsızlığından taviz vermesi performansı da zayıflatan etkenler arasında yer almaktadır.

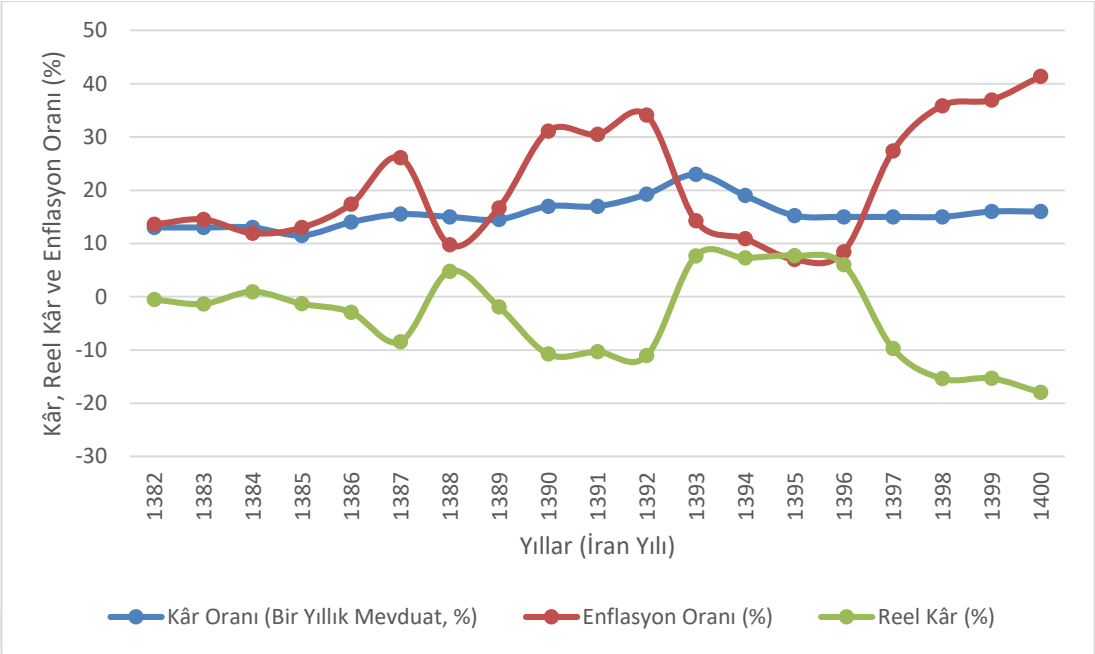


Şekil 9: Parasal Taban, M2 ve Enflasyon

Veriler, yazar tarafından İran Merkez Bankasına ait "Economic Trend" adlı çeyreklik raporlardan derlenerek grafik hâline getirilmiştir.

Kaynak: Parasal Taban, M2 ve Enflasyon: İran Merkez Bankası, 2022.

Şekil 9'da gösterildiği üzere parasal taban, M2 artış ve enflasyon oranı incelendiğinde İMB'nin "yerel paranın değerini korumak" hedefinin gerçekleşmediği ve para politikasında bazı yıllar hariç olmak üzere oldukça genişleyicidir. Para politikasındaki genişleyici anlayış tek başına enflasyonu tetiklemese de anaakım teoride bir nedeni olması İMB'nin yerel paranın değerini koruma güdüsünün oldukça zayıf olduğunun göstergesidir. 1380-1400 İran yılları (2001-2021) arasında parasal tabandaki artış oranı %22,14 ve M2'deki artış ortalama %27,59 olarak gerçekleşmiştir. Enflasyon oranı sürekli olmasa da yaptırım ve ambargo riskinin yüksek olduğu dönemlerde (1389-1392 ve 1397-1400) parasal taban ve M2 artış oranlarıyla paralel olarak hareket etmiştir.



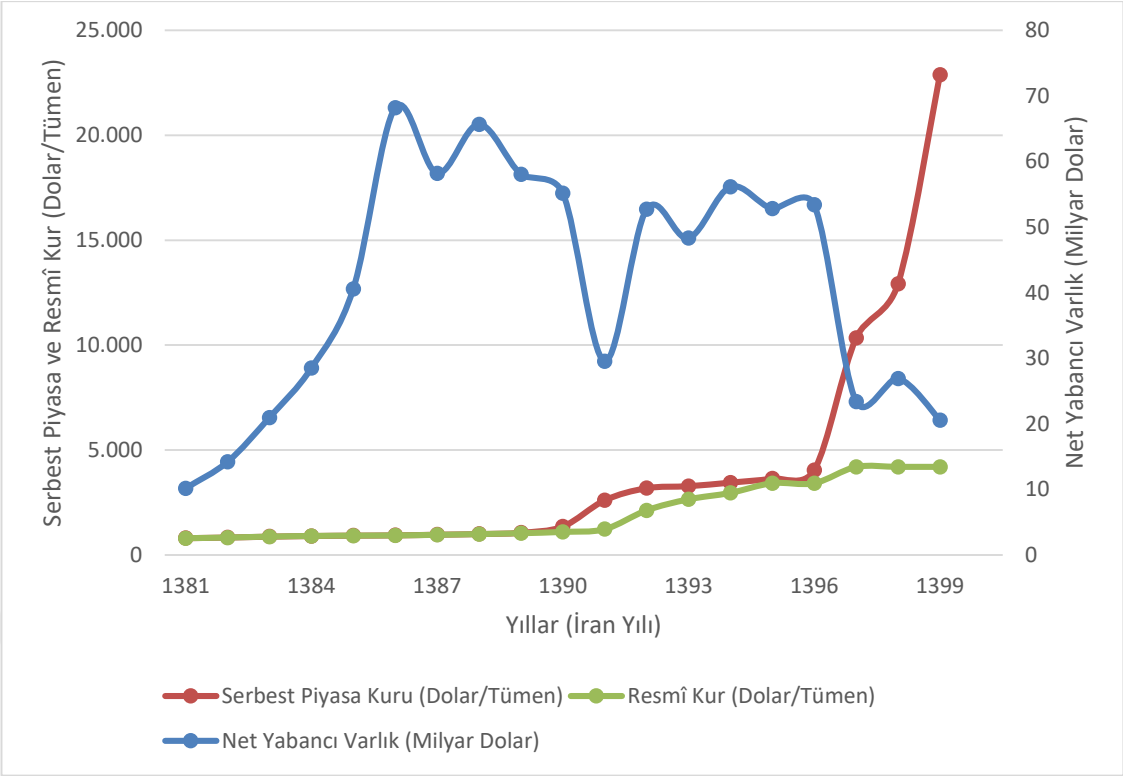
Şekil 10: Reel Kâr Oranı[1] ve Değişkenleri

Veriler, yazar tarafından İran Merkez Bankasına ait "Economic Trend" adlı çeyreklik raporlardan derlenerek grafik hâline getirilmiştir.

Kaynak: Kâr Oranı ve Enflasyon İran Merkez Bankası, 2022; Reel Kâr Oranı: Yazar tarafından hesaplanmıştır.

İMB'nin yerel paranın değerini koruma hedefi reel kâr oranı bağlamında incelendiğinde reel kâr oranının negatif %10 veya daha yüksek seviyelerde kaldığı gözlenmiştir. 1382-1400 İran yılları (2003-2021) arasında ortalama olarak reel kâr oranı -%3,81 seviyesinde kalmıştır. Buna ilave olarak enflasyon ve reel kâr oranı arasında grafiksel olarak negatif bir ilişki bulunmaktadır. Reel kâr oranının yükseldiği dönemlerde enflasyon oranı düşmüştür. Ancak İMB, hükûmetlerin baskısı sebebiyle artan parasal genişleme nedeniyle düşük veya negatif kâr oranı politikaları uygulamıştır.

[1] İslami bankacılık ve finans sisteminde katılım hesaplarında kâr ve zarar paylaşılmaktadır ve katılım hesabının vadesi sonunda mudiye "kâr oranı" ödenmektedir.

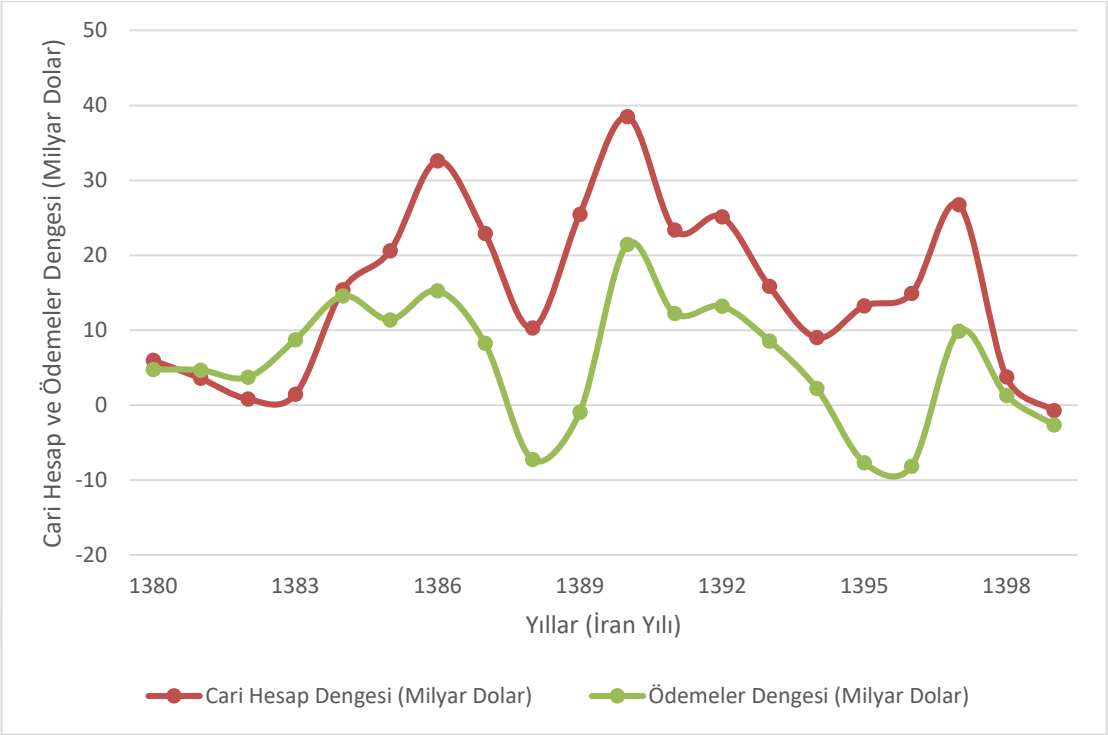


Şekil 11: Net Yabancı Varlık ve Dolar/Tümen Kuru

Veriler, yazar tarafından İran Merkez Bankasına ait "Economic Trend" adlı çeyreklik raporlardan derlenerek grafik hâline getirilmiştir.

Kaynak: İran Merkez Bankası, 2022

Döviz kurları ve net yabancı varlık bağlamında İMB'nin yerel paranın değerini koruma hedefi incelendiğinde, bu noktada da İMB genel olarak zayıf kalmaktadır. Yaptırım ve ambargoların uygulandığı, petrol fiyatları ve reel kâr oranının yüksek olduğu dönemlerde resmî kur ve serbest piyasa kuru hemen hemen aynı seviyede iken yaptırımların devreye girdiği yıllarda iki kur arasındaki makas hızlıca açılmıştır. Buna ilave olarak İMB, resmî kuru tutabilmek ve dövize olan talebi karşılayabilmek için Şekil 11'de gösterildiği üzere net yabancı varlıklarını eritmiştir. Öyleki 1396 İran yılında (2017) 53,4 milyar dolar net yabancı varlıklar 1399 İran yılında (2020) 20,6 milyar dolara gerilemiştir.



Şekil 12: Ödemeler ve Cari Hesap Dengesi

Veriler, yazar tarafından İran Merkez Bankasına ait "Economic Trend" adlı çeyreklik raporlardan derlenerek grafik hâline getirilmiştir.

Kaynak: İran Merkez Bankası, 2022

İMB'nin politika hedeflerine ödemeler hesabı dengesi üzerinden bakıldığında diğer hedeflere nazaran bu konuda daha iyi performans sergilemiştir. Ancak bu noktada İran ekonomisinin yapısal özelliğinin katkısı oldukça fazladır. İran'ın net olarak enerji ihracatçısı bir ülke olması ve ödeme dengesinde genel olarak fazla verilmiştir. Ancak 1397 İran yılında (2018) Şekil 12'de görüldüğü üzere ABD yaptırımlarının devreye girmesiyle beraber azalan petrol ihracatı, doğrudan yabancı yatırım ve sermaye çıkışları ödemeler dengesindeki fazlanın hızla düşmesine ve negatif bölgeye girmesine neden olmuştur.

Makroekonomik göstergelerin yanı sıra, ülke ekonomisinin yapısı da İMB'nin performansını etkilemiştir. Müesses nizamın ve hükûmetin sürekli olarak İMB'ye olan baskısı neticesinde bankanın bilançoları bozulmuştur. Müesses nizamın şirket, kurum ve kuruluşlarına düşük kâr oranlı krediler, hükûmetin bütçe dengesini sağlamak adına uygulanan parasal emisyon politikaları ve sabit kur rejimleri bilançoların bozulmasındaki başlıca nedenler arasında yer almaktadır (Zahedi ve Azadi, 2018, 12-13).

4.4. Sermaye Piyasaları ve Tahran Menkul Kıymetler Borsası

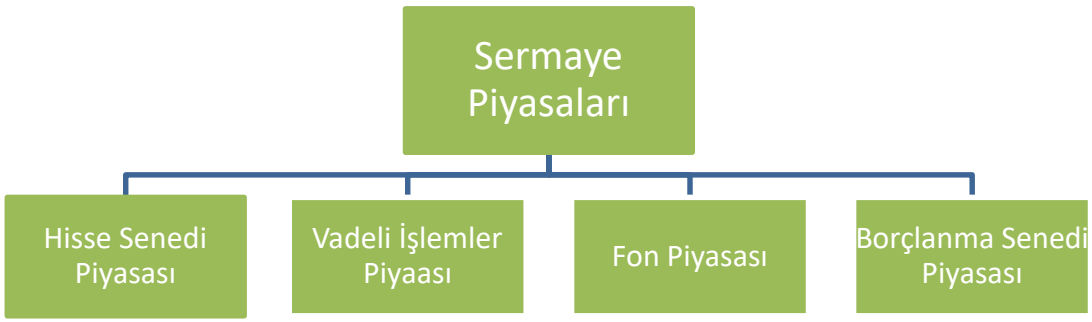
İran'da sermaye piyasaları, ülkenin hukuki düzeni ve ekonomik sistemi göz önünde bulundurulduğunda her ne kadar zayıf bir görünüm izlenimi verse de sermaye piyasalarının tarihsel gelişimi incelendiğinde İran ekonomisinde rolü giderek artmaktadır. Son dönemlerde teknolojik gelişmeler ile beraber finans sektörünün reel sektörün önüne geçmesi İran'da da takip edilmekte ve İranlı yöneticiler küresel sermaye piyasalarındaki trendi yakalamak için çaba göstermektedir. Ancak ülkenin maruz kaldığı yaptırım ve ambargolar ve sermaye piyasaları ile ilgili bazı yapısal sorunlar ülkenin sermaye piyasaları konusunda geri kalmasına neden olmuştur.

1963 yılında Pehlevi yönetimi altındaki İran, ülkenin ekonomik kalkınmasına odaklanan "Beyaz Devrim" ile ilgili politikaları uygulamasıyla İran'da sermaye piyasalarına ilişkin atılımlar bu dönemde gerçekleştirilmiştir. Bu dönemde gerçekleştirilen politikalarla artan ekonomik gelişmeler sermaye piyasalarına olan ihtiyacı artırmıştır. Dönemin İran Meclisi, ilgili "Menkul Kıymetler Kanunu"nu onaylayarak sermaye piyasaları ile ilgili gelişmeleri başlatmıştır. 1967 yılında İran'ın ilk menkul kıymetler borsası olan TSE kurulmuştur. TSE kurulduğunda ilk olarak Maden ve Sanayi Kalkınma Bankası'nın payları üzerinde işlemler yapılıyordu. Daha sonra teveccühün artmasıyla enerji şirketleri de hisse senedi piyasasına eklenmişlerdir. Buna ilave olarak 1977 yılında hisse senedi alım satımının yaygınlaşmasını teşvik etmek amacıyla özel ve kamu şirketlerinin sırasıyla %49 ve %94'lük paylarının borsaya arz edilmesi kararlaştırılmış ve aynı yılda piyasadaki şirketlere "vergi muafiyeti" teşviki verilmiştir (TSE, 1401a).

1979 İslam Devrimi ve ardından gelen 8 yıllık Irak-İran Savaşı (1980-1988) TSE'nin faaliyetlerini oldukça azaltmış ve 1978'den 1988'e kadar TSE'deki işlem hacmi yaklaşık %70 azalmıştır (Nili, 2014, 198; TSE, 1401a). Ancak TSE'deki performans kaybı sadece savaş ile ilgili bir durum değildi. Devrimin getirdiği siyasi ve ekonomik dönüşüm TSE'nin performansını azaltmıştır. Yeni İslam Cumhuriyeti yönetiminin birçok özel mülkiyeti istimlak etmesi sonucunda TSE'de işlem gören şirket sayısında hızla azalma meydana gelmiştir. Buna ilave olarak yeni yönetimin sermaye piyasalarına bakışı oldukça olumsuzdu. İslam Cumhuriyeti'nin ve devrimin lideri Ayetullah Humeyni sadece yönetici olarak değil bir fakih olarak sermaye piyasalarını "oyun" ve "kumar" olarak görmekteydi (Rubin, 2013).

Savaşın bitişi ve Ayetullah Humeyni'nin ölümüyle beraber İran'daki siyasi ve ekonomik dengeler değişti. Cumhurbaşkanı Haşimi Rafsancani savaştan sonra ülkedeki kurumsallığı ve ekonomik iyileşmeyi sağlamak için ekonomide "liberal" sayılabilecek bazı adımlara imza attı. Hiç şüphesiz bu adımlardan sermaye piyasaları da etkilendi ve TSE bu dönemde liberal ekonomi anlayışı ile toparlanmaya başlamıştır. Ancak müesses nizamın engelleri ve liberal ekonomik anlayışın "Batının oyunu" olarak görülmesi sermaye piyasaları gelişmelerine ket vurmuştur (Harris, 2013, 51).

2000'li yıllardan sonra müesses nizamın ekonomiye bakışının değişmesi sermaye piyasasındaki gelişmeleri beraberinde getirmiştir. 2002 yılında sermaye piyasalarında yeni işlem platformları, şeffaflık, eğitim ve finansal ürünlerin geliştirilmesiyle ilgili çeşitli adımlar atılmıştır. 2005 yılında Ahmedinejad'ın cumhurbaşkanlığı koltuğuna oturmasıyla beraber sermaye piyasalarındaki atılımlar farklı bir boyuta geçmiştir. Sermaye piyasaları önündeki anayasal engellerin kaldırılması ve ülkede özelleştirme politikalarına teveccühün artmasıyla beraber TSE'nin performansı artmıştır (Azad, 2010, 67-69). Buna ilave olarak TSE şirkete dönüştürülmüş ve kurumsal yapısında reformlar gerçekleştirilmiştir. Kamunun önderliğinde sermaye piyasalarındaki atılımlar müesses nizam kurum ve kuruluşlarının da iştirakini sağlamış ve müesses nizamın ekonomik yapıdaki gücü daha da derinleşmiştir. Son dönemlerde ise 5 Yıllık Kalkınma Planları çerçevesinde sermaye piyasalarının kurumsal yapısı iyileştirilmeye çalışılmış ve hukuki düzenlemelerin genişletilmesi hedeflenmiştir (TSE, 1401a).

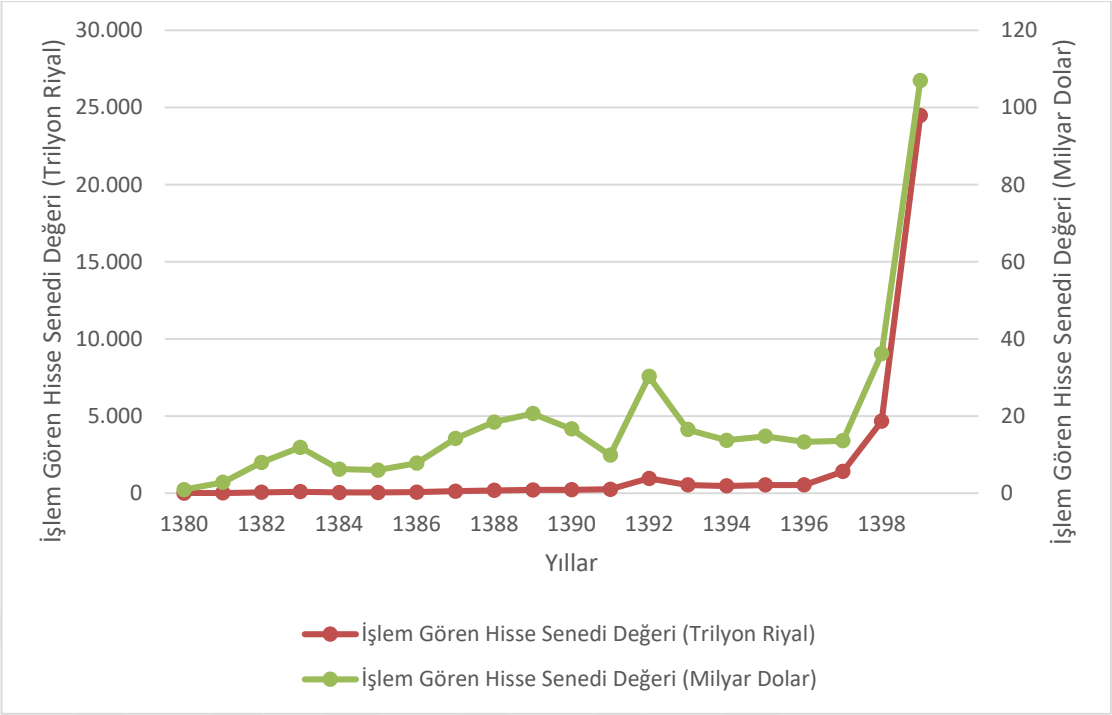


Şekil 13: İran'da Sermaye Piyasaları

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

İslam Hukuku'na göre regüle edilmiş sermaye piyasalarında ürün ve piyasa çeşitliliği oldukça kısıtlıdır. Genel itibariyle TSE'de 4 ana piyasa bulunmaktadır. Bunlar; hisse senedi piyasası, vadeli işlemler piyasası, fon piyasası ve borçlanma senedi piyasasıdır. Buna ilave olarak hisse senetleri İran Fara Borsası (IFB) adlı tezgâh üstü piyasa adı verilen geleneksel piyasalar gibi çalışmakla beraber geleneksel piyasalardan daha fazla fonksiyona sahiptir (Ateş, 2017, 5).

TSE, genel olarak sermaye piyasaları trendini geriden takip etse de hükûmetlerin ekonomi politikaları çerçevesinde gereken teveccühü görmüş ve performansı yıldan yıla artış göstermiştir. Özellikle İran'da özelleştirme politikalarının TSE'deki işlemleri de içermesi ve "adalet hisseleri" adlı kupon özelleştirmesi programının TSE'de uygulanması performans artışının başlıca faktörleridir.

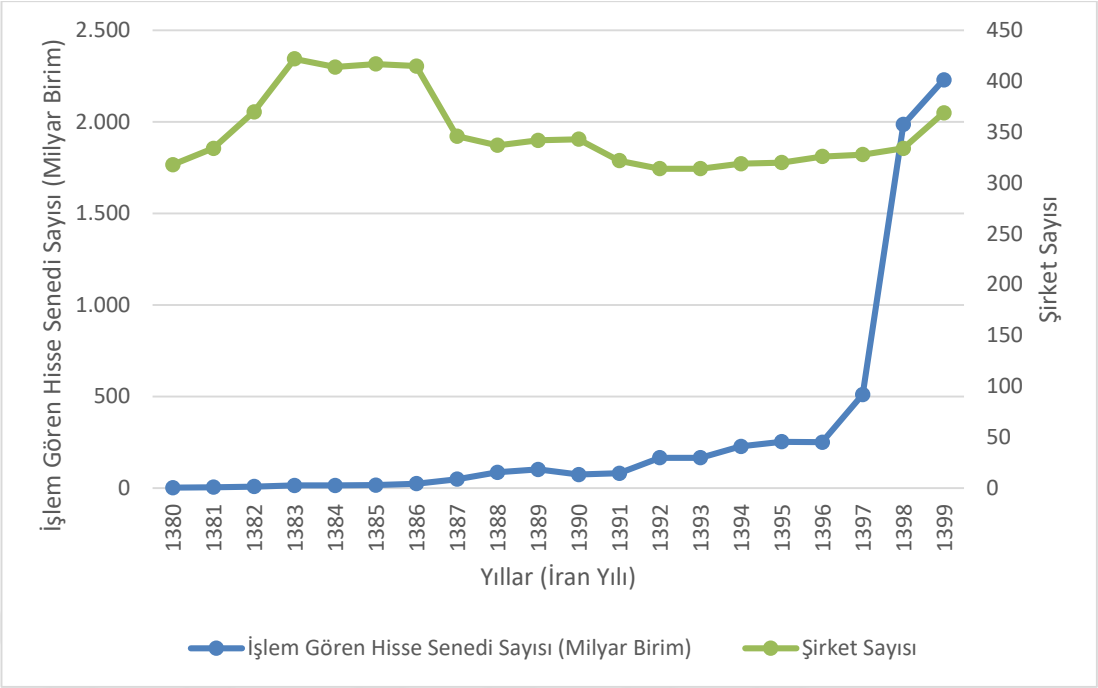


Şekil 14: TSE'de İşlem Gören Hisse Senetlerinin Toplam Değeri

Veriler, yazar tarafından İran Merkez Bankasına ait "Economic Trend" adlı çeyreklik raporlardan derlenerek grafik hâline getirilmiştir.

Kaynak: Merkez Bankası, 2022

Şekil 14'te görüldüğü üzere, son yirmi yılda hem riyal hem de dolar bazında TSE'deki işlem gören hisse senetlerinin toplam değeri sert bir şekilde yükselmiştir. Özellikle son dönemlerde Ruhani hükûmetinin TSE ile ilgili politikaları ve hızla değer kaybeden tümen nedeniyle hisse senedi piyasasına talep artmış ve artan talep ile birlikte doğal olarak hisse senetleri değer kazanmıştır. 1380 (2001) İran yılında 978,9 milyon dolar (7,8 trilyon riyal) olan hisse senetlerinin toplam değeri 1399 (2020) İran yılında 107,03 milyar dolara (24.490,4 trilyon tümen) yükselmiştir.

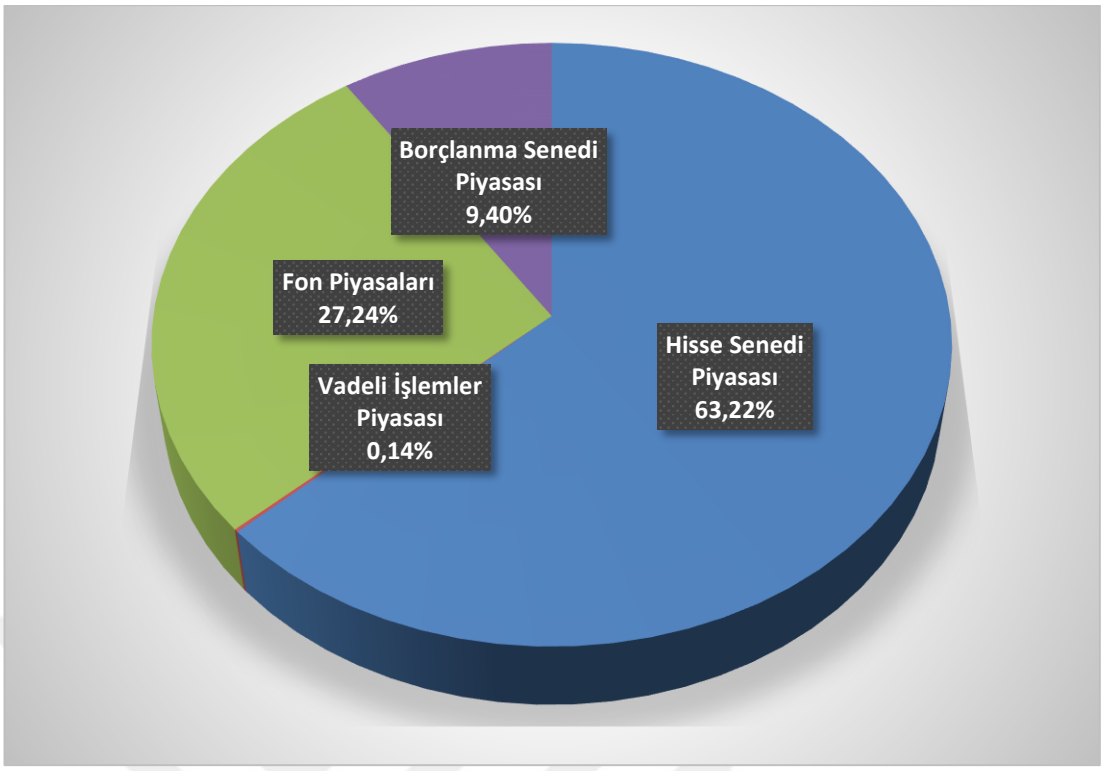


Şekil 15: İşlem Gören Hisse Senedi ve Şirket Sayısı

Veriler, yazar tarafından İran Merkez Bankasına ait "Economic Trend" adlı çeyreklik raporlardan derlenerek grafik hâline getirilmiştir.

Kaynak: Merkez Bankası, 2022

Hisse senetlerinin değerindeki artışa paralel olarak TSE'de işlem gören hisse senedi sayısı da son 19 yılda ve özellikle son yıllarda artış yaşamıştır. 1380 İran yılında 1,7 milyar adet hisse senedi işlem görürken 1399 yılında 2.230 milyar adet hisse senedi işlem görmüştür. Ancak iki göstergedeki sert yükselişlere rağmen TSE'de işlem gören şirket sayısında olmamıştır. 1380 yılında 318 şirket işlem görürken 1399 yılında 369 şirket işlem görmüştür. İşlem gören şirket sayılarında 1383-1386 (2004-2007) İran yılları arasında yükselme kaydedilmiştir. Söz konusu yıllar arasında 415 ila 422 adet şirket işlem görmüştür. Şüphesiz bu yükselişin ana sebeplerinden birisi Ahmedinejad hükûmetinin özelleştirme politikalarıdır.

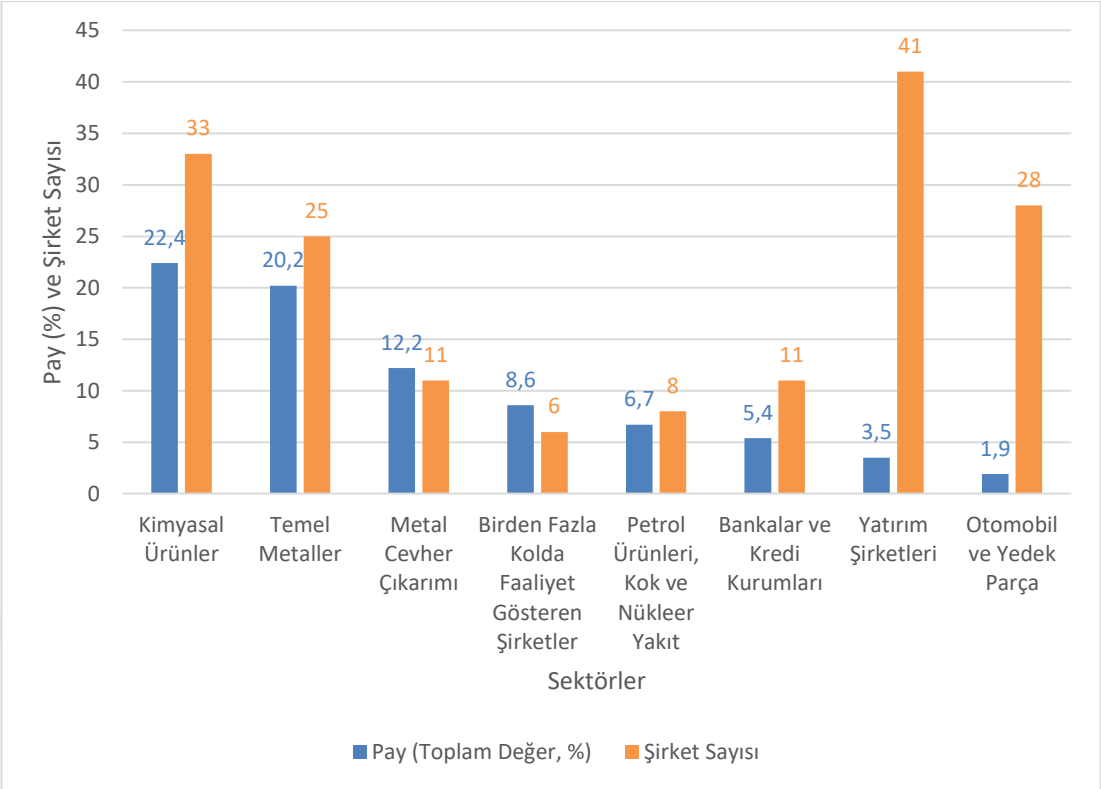


Şekil 16: TSE'de Piyasa Payları

Şekil ve şekildeki yüzdelik veriler, TSE'nin 1400 İsfend dönemine ait raporundaki veriler kullanılarak yazar oluşturulmuştur.

Kaynak: TSE, 1401b, 4

TSE'de piyasaların payları incelendiğinde, hisse senedi piyasasının ağırlığı fazladır. Hisse senedi %63,22, fon %27,24, borçlanma senedi %9,40 ve vadeli işlemler piyasasının payı %0,14'dür. Hisse senedinin payının fazla oluşu diğer piyasalara göre karmaşık yapısının olmaması, ulaşılabilirlik ve popülerlikten kaynaklanmaktadır. Buna karşı vadeli işlemler piyasasının payının diğer piyasalara nispetle oldukça az olması piyasanın diğer piyasalara nazaran karmaşık olmasından kaynaklanmakla beraber ilgili piyasadaki araçlar yeterince gelişmemiş ve bu piyasada ülkenin yapısal problemleri nedeniyle risk iştahı oldukça düşüktür.



Şekil 17: Şirketlerin Sektörel Ayrımı, Payları ve Sayıları

Şekil, TSE'nin 1400 İsfend dönemine ait raporundaki veriler kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Kaynak: TSE, 1401b, 14

TSE'deki sektörel dağılım ve paylar incelendiğinde ülkenin doğal kaynak açısından oldukça zengin olması ve ilgili sanayilerin gelişmişliği nedeniyle kimyasal ürün, temel metal, maden ve petrol sektörünün ağırlığı oldukça fazladır. Buna ilave olarak Şekil 17'de gösterildiği üzere ilgili sektörler 163 şirket ile TSE'nin toplam değer açısından yaklaşık %80'ini oluşturmaktadır. Sektörlerin payı ve şirket sayısı incelendiğinde kimyasal ürünler %22,4 ve 33 şirket, temel metaller %20,2; 25, metal cevher çıkarımı %12,2; 11, birden fazla kolda faaliyet gösteren şirketler %8,6; 6, petrol ürünleri, kok ve nükleer yakıt %6,7; 8, bankalar ve kredi kurumları %5,4;11, yatırım şirketleri %3,5; 41 ve otomobil ve yedek parçanın payı %1,9 ve 28 adet şirkete sahiptir (TSE, 1401b, 14).

5. HASAN RUHANİ DÖNEMİNDE PARA POLİTİKASI ve HİSSE SENEDİ PİYASASI (2013-2021)

Hasan Ruhani dönemi hem siyasi hem de ekonomik gelişmeler bağlamında İran için önemli bir yer kapsamaktadır. Bu dönemde İran'ın hem dış hem de iç politikasında önemli gelişmeler yaşanmış ve ekonomik göstergelerde hissedilir bir şekilde iyileşmeler görülmüştür. Ruhani hükûmeti ilk dönemde para ve maliye politikasındaki sıkı duruşuyla enflasyon kontrol altına almış ve KOEP'le beraber büyüme oranlarında iyileşme sağlayabilmiştir. Gelişmelere binaen, hisse senedi piyasasının performansı da artmıştır. Ancak hükûmetin sıkı ekonomi politikaları ve yüksek reel kâr oranı politikaları hisse senedi piyasasındaki potansiyel genişlemeye ket vurmuştur.

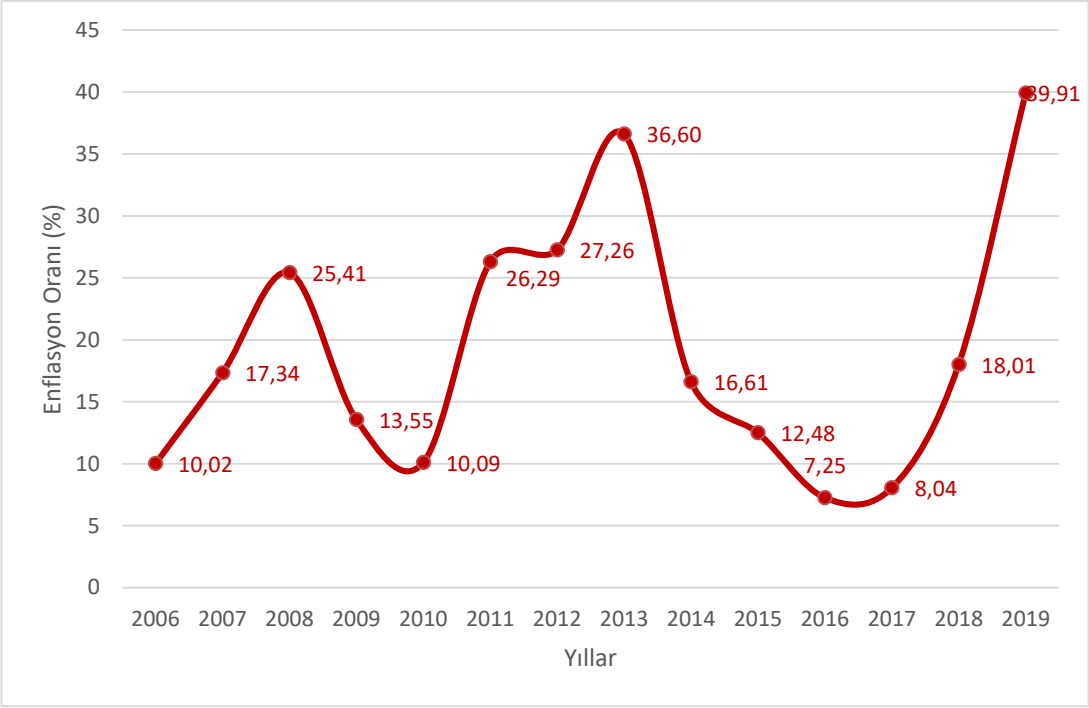
İkinci dönem sıkı ekonomi politikaları ve KOEP'le gelen iyileşmeler dış politikadaki gelişmeler neticesiyle sekteye uğramıştır. Dönemin ABD Başkanı Donald Trump'ın KOEP'ten çekilmesi ve İran'a yaptırım uygulaması İran'ın makroekonomik göstergelerindeki bozulmaya neden olmuş ve Ruhani hükûmetinin ekonomik kazançları tamamen yok olmuştur. Yerel paranın hızla değer kaybetmesi, gevşek para politikası ve negatif reel kâr oranı, yatırımcıları hisse senedi piyasasına yöneltmiştir. Yaptırımların devam etmesiyle ekonomik problemleri minimize etmek isteyen hükûmet başta küçük olmak üzere yatırımcıları hisse senedi piyasasına davet etmiştir. Hisse senedi piyasasına akımın başlamasıyla beraber hızla artan piyasa endeksi bir borsa balonunun oluşmasına neden olmuştur. Borsa balonunun patlamasıyla hızla düşen endeks birçok yatırımcıyı zarara sokmuştur.

Bu bölümde, Ruhani döneminin genel ekonomik çerçevesi makroekonomik göstergeler ışığında incelenecektir. Daha sonra, Ruhani dönemi öncesi para politikası ve hisse senedi piyasası ile ilgili gelişmeler verilip 2013-2021 yılları arasında Ruhani hükûmetinin izlediği para politikası ve hisse senedi piyasası ile ilgili gelişmeler muteber gazete haberleri ve uzmanların görüşleri doğrultusunda sunulacaktır. Ruhani dönemi, yaşanan gelişmelerin niteliği doğrultusunda 2013-2017 (birinci dönem) ve

2017-2021 (ikinci dönem) yılları arasını kapsayan iki döneme ayrılarak ayrı başlıklarda sunulmuştur.

5.1. Ruhani Dönemi'nde Ekonominin Genel Çerçevesi

3 Ağustos 2013'de cumhurbaşkanlığı koltuğuna oturan reformist siyasetçi Hasan Ruhani, önceki hükûmet döneminden bâkiye kalan parasal ve kamu politikaları ile ilgili değişkenler nedeniyle ülke ekonomisinde şiddetli bir şekilde hissedilen enflasyonla ile karşı karşıya kalmıştır. Buna ilave olarak Ahmedinejad'ın batı karşıtı tutumu yerine İran'a uygulanan yaptırım ve ambargoların kaldırılması için Batı ile yakın temas kurmuştur. Ruhani'nin siyasi ve politik duruşu ekonomideki birimlerin gelecek ile ilgili pozitif beklentilerinin artmasına neden olmuştur bu ilerleyen dönemlerde makroekonomik göstergelere yansımıştır.



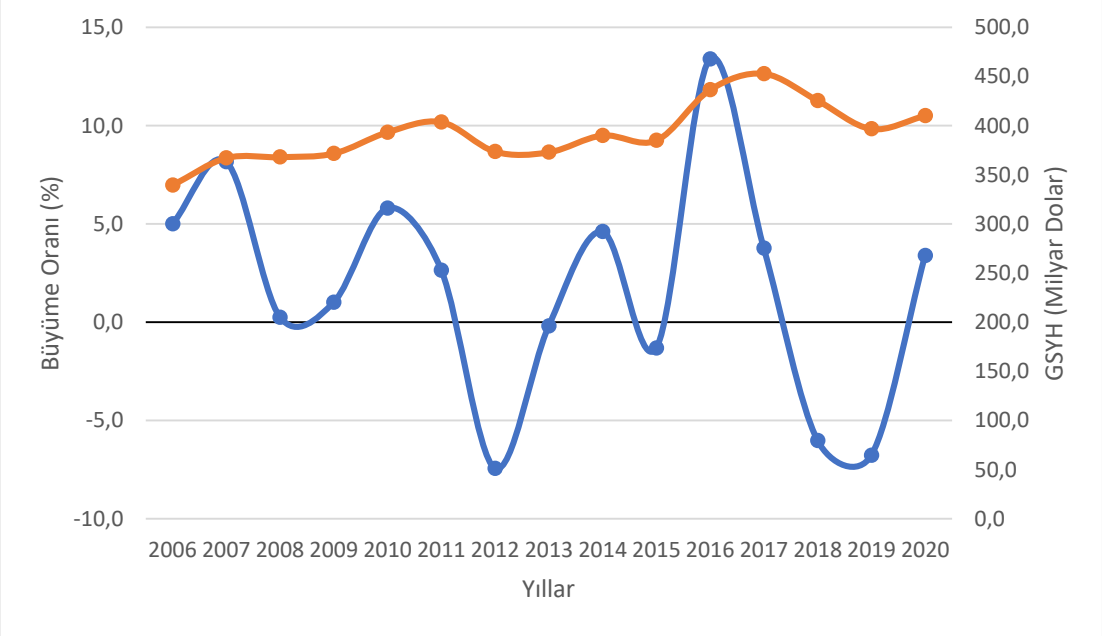
Şekil 18: İran'da Enflasyon Oranı (2006-2019)

Kaynak: Dünya Bankası, 2022c

Ruhani'nin ekonomiye ilk müdahalesi Ahmedinejad döneminde problem hâline gelen enflasyonu baskılamak olmuştur. Ahmedinejad döneminde gevşek maliye ve para politikaları enflasyonun hızla artmasına neden olmuştur. Buna ilave olarak

ABD ve BM yaptırımları sebebiyle de yerel para olan tümenin yabancı paralara karşı hızla değer kaybetmesi enflasyonu sorununu daha da derinleşmiştir. Dünya Bankası verilerine göre Ahmedinejad'ın icraat dönemi olan 2006-2013 yılları arasında İran'da ortalama enflasyon oranı %20,82 olarak gerçekleşmiştir. En yüksek enflasyon oranı o dönemde yaptırımların yoğun olarak hissedildiği 2013 yılında %36,60 olmuştur. En düşük enflasyon oranı ise 2006 yılında %10,6 olarak gerçekleşmiştir. Ruhani, likidite ve parasal tabandaki artış oranlarını yavaşlatmış ve maliye politikasını sıkılaştırarak enflasyonu kontrol altına almıştır. Öyleki enflasyon oranı İran'da 1990 yılından sonra ilk defa 2016 yılında tek haneye inerek %7,25 olmuş ve savaş dönemi (1980-1988) dönemi hariç İran'da en düşük enflasyon oranı test edilmiştir.

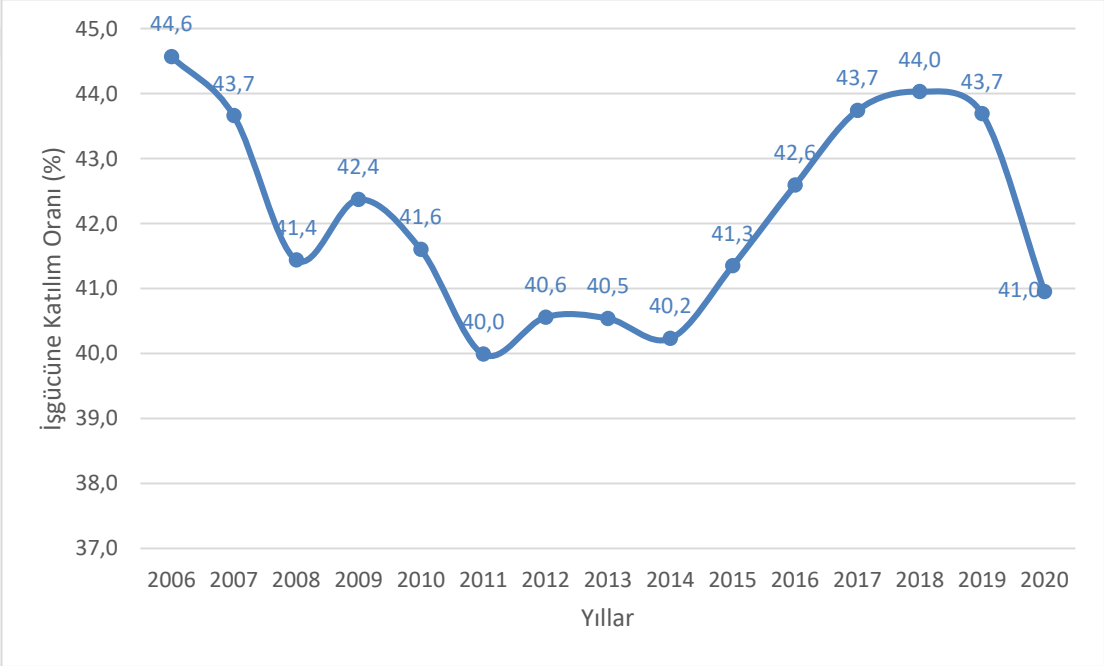
Görevinin ilk yıllarında sıkı para ve maliye politikalarıyla enflasyonu baskılayarak birçok makroekonomik göstergeyi iyileştiren Ruhani P5+1 ülkeleriyle imzaladığı KOEP ile ekonomik başarılarının yanı sıra yaptırımların kaldırılmasıyla ekonomik başarısını siyasi başarısıyla pekiştirmiştir. Buna ilave olarak söz konusu siyasi başarı enflasyon, büyüme ve işgücüne katılım oranı gibi birçok makroekonomik göstergeyi pozitif etkilemiş. Ayrıca göstergelerde ve ekonomik ortamda güven ve istikrar sağlanabilmiştir.



Şekil 19: İran'da Milli Gelir ve Büyüme (2015 $ = 100, 2006-2020)

Kaynak: Dünya Bankası, 2022a ve 2022b

Hasan Ruhani göreve geldiğinde İran'da iki yıl üst üste yaptırım ve ambargolar sebebiyle negatif büyüme gerçekleşmişti. Yukarıda vurgulandığı üzere Ruhani'nin piyasaya güven vermesi ve yaptırımların kaldırılması için Batı ile yapılan müzakereler ve görüşmeler ekonomik büyümenin toparlanmasıyla sonuçlanmıştır. Ruhani'nin ilk dönem cumhurbaşkanlığı yaptığı 2014, 2015, 2016 ve 2017 yıllarında İran ekonomisi ortalama %5,1 büyümüştür. Buna ilave olarak İran'da GSYH 452,9 milyar dolar olarak en yüksek seviyesine ulaşabilmiştir. Bu verilerin meydana gelmesinde hiç şüphesiz başta petrol ihracatı ile ilgili yaptırımlar olmak üzere KOEP ile kaldırılan yaptırımların önemi büyüktür.



Şekil 20: İran'da İşgücüne Katılım Oranı (2006-2020)

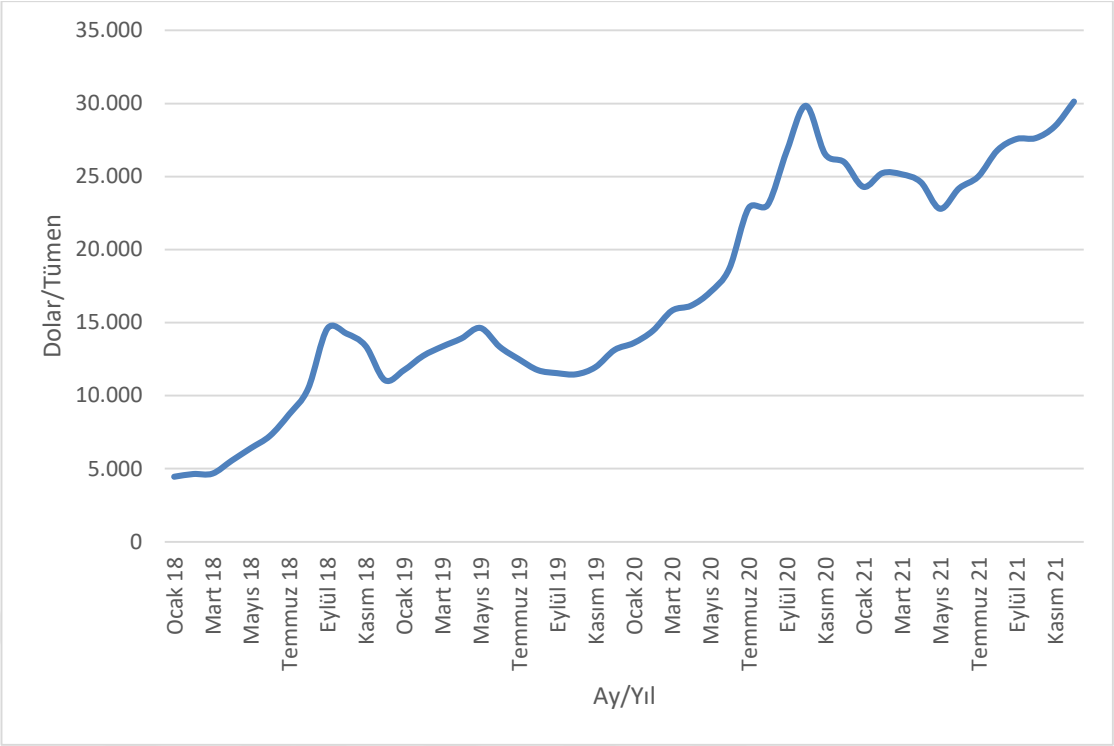
Kaynak: Dünya Bankası, 2022e

Ahmedinejad döneminde ABD ve BM tarafından uygulanan yaptırımlar artan ülkedeki yatırım harcamalarına ket vurmuş ve istihdam olanaklarını azaltmıştır. Dünya Bankası verilerine göre 2006 yılında %44,6 olan işgücüne katılım oranı 2013'te %40,5'e düşmüştür. Ruhani'nin cumhurbaşkanlığı koltuğuna oturmasıyla beraber uygulanan politikalar ve iyileşen beklentilerle beraber yatırımlardaki artışla beraber istihdam piyasasını da etkilemiştir. 2014 yılında %40,2 olan işgücüne katılım oranı ekonomik ve siyasi gelişmelerle beraber 2018'de %44'lere kadar yükselmiştir.

Ruhani'nin Mayıs 2017 yılında ikinci kere cumhurbaşkanlığı seçilmesiyle Ruhani için ikinci dönem resmen başlamış oldu. Ancak siyasi ve ekonomik başarılarını devam ettirmek isteyen Ruhani Ocak 2017'de göreve gelen ABD'nin cumhuriyetçi sabık başkanı Donald Trump'ın "nükleer anlaşmadan çekilme" tehlikesiyle karşı karşıya kalmış ve Ağustos 2013'den beri oluşturulmaya çalışılan ekonomik iyileşme ve istikrar tablosu "bozulma" riski ile karşı karşıya kalmıştır. Öyle ki Mayıs 2018'de Trump'ın KOEP'ten çekilmesini açıklaması ve İran'a sunulan şartların yerine getirilmemesi takdirde yaptırım uygulanacağı açıklaması İran ekonomisi ve Ruhani dönemi için bir dönüm noktası olmuştur.

Trump'ın İran'ın nükleer ve füze faaliyetleri ve DMO'nun Ortadoğu ve Körfez'de askeri ve siyasi faaliyetlerini bir nevi engelleme şartı İran için kabul edilemez olarak kabul edilmiş ve Trump'ın KOEP'ten çekilmesi "hukuksuz" bulunarak ABD yönetimine baskı yapılmıştır. Ancak İran'ın pasif baskısı sonuçsuz kalmış ve İran'ın tarihinde en büyük yaptırımlara şahit olmasının yolunu açmıştır. Cumhurbaşkanı Ruhani 31 Aralık 2019'da yaptığı bir açıklamada ABD yaptırımlarının İran ekonomisine olan maliyetinin yaklaşık 200 milyar dolar olduğunu ileri sürmüştür (Ruhani: Tehrim Hududi-i 200, 1398).

Trump başkanlığındaki ABD yönetimi İran'a uygulanacak yaptırımları iki aşamalı olarak adaptasyon sürelerine tabi tutmuş ve üçüncül ülkelerin İran ile olan çeşitli ekonomik ilişkilerini söz konusu süre zarfında kesmesini istemiştir. Yaptırımlar başta petrol ve petrokimya endüstrisi olmak üzere otomotiv, otomotiv, bilişim, gemicilik, havacılık, maden ve ödeme sistemleri gibi birçok alanda üçüncül kişiler olmak üzere birçok ekonomik sektörü hedef almıştır. Yaptırımların kapsamının fazla oluşu İran ekonomisini kıskaç altına alarak kısa sürede KOEP'le elde edilen ekonomik başarıları silmiş ve ülke ekonomisinin hızla çözülmesine yol açmıştır. Buna ilave olarak İran ekonomisinin kıskaç altına alınması İran petrolüne ve sanayi ürünlerine bağımlı birçok ülkeyi de olumsuz etkilemiştir.



Şekil 21: İran'da Dolar/Tümen Kuru (2018-2022)

Kaynak: Bonbast, 2022

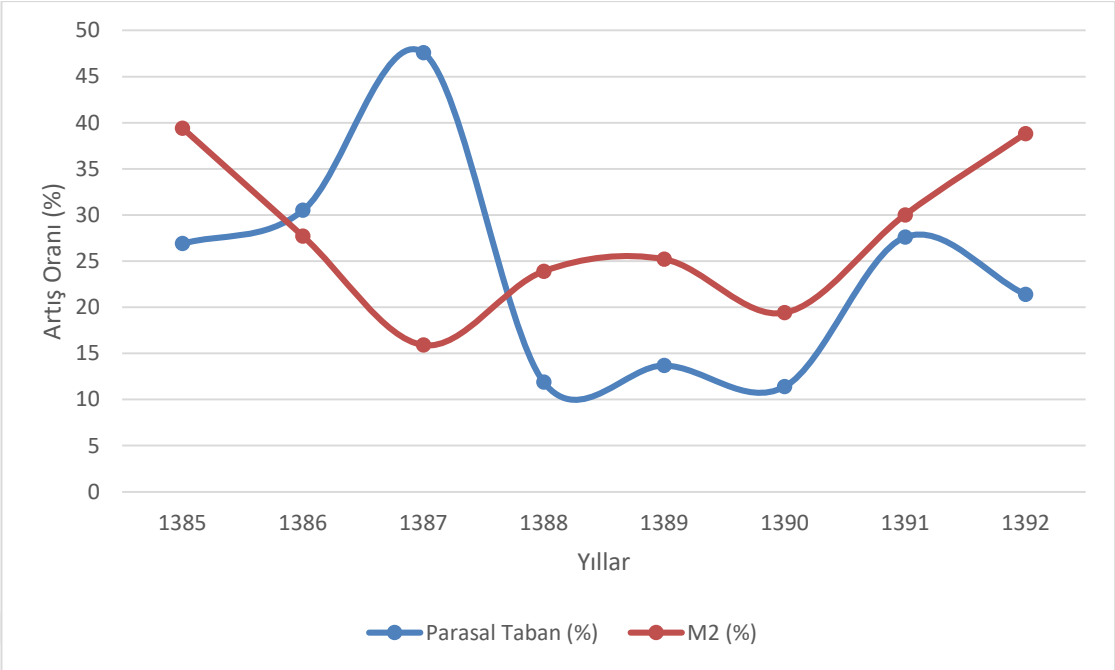
ABD tarafından uygulanan yaptırımlar ilk olarak kendini döviz kuru kanalında göstermiştir. Yaptırımların ilan edilmesiyle hızla yükselen sermaye çıkışları, halkta oluşan panik ve başta sabit döviz kuru uygulaması olmak üzere kısıtlayıcı döviz politikaları yerel paranın sert bir şekilde yabancı paralara karşı değer kaybetmesine neden olmuştur. Mayıs 2018'de ortalama dolar/tümen kuru 6.407 iken Ekim 2018'de ortalama olarak 14.254'ü gerçeklemiş ve 6 ay içerisinde yaklaşık %122 değer kaybetmiştir. Buna ilave olarak yaptırımlardan önce dolar/tümen kuru ortalama olarak 2017'de 3.875, yaptırımların ilan edildiği 2018'de 8.794 ve yaptırımların devreye girdiği 2019'da 12.674 olmuştur. Döviz kurunun negatif etkilenmesi doğal olarak enflasyonu da tetiklemiş ve aylık olarak %50'li seviyelere yaklaşmıştır. Şekil 18'e göre yıllık olarak enflasyon 2017'de %8,04, 2018'de %18,01 ve 2019'da %39,91 olmuştur. Buna ilave olarak başta petrol ve petrokimya endüstrisi olmak üzere İran ekonomisinin önemli birçok sektör ve endüstrinin yaptırıma maruz kalmasıyla bozulan üretim kanalları da GSYH'deki küçülmelere yol açmıştır. Şekil 19'a göre GSYH 2017'de %3,8 büyümüş; 2018'de %6 ve 2019'da %6,8 küçülmüştür.

Ruhani hükûmeti ekonomik başarının ardından ekonomik çöküntüye maruz kalması nedeniyle oluşan negatif tablodaki ekonomik zararı minimize etmek amacıyla yaptırımların çevresinden dolanmayı denemiştir. Buna ilave olarak Ruhani hükûmeti "kolay" ancak "kötü sonuçlara yol açacak" gevşek maliye ve para politikaları izleyerek ülke ekonomisinde meydana gelen krizin kötü etkilerini düzeltmeye çalışmıştır.

5.2. Ruhani Dönemi Öncesi Para Politikası ve Hisse Senedi Piyasası (2005-2013)

Hasan Ruhani dönemi ile ilgili para politikaları ve hisse senedi piyasası ile ilgili değişkenleri anlamdırabilmek ve kavrayabilmek için Ruhani'den önce 2005-2013 yılları arasında cumhurbaşkanlığı koltuğuna oturmuş Mahmud Ahmedinejad dönemini incelemek gerekmektedir. Sabık Cumhurbaşkanı Ahmedinejad imzasını attığı birçok ekonomi politikasında hem dönemine hem de kendisinden sonra gelen Ruhani dönemine etkide bulunmuştur. Özellikle kendi döneminde yapılan popülist ekonomi politikaların ekonomiye negatif etkisi uzun süre kendini hissettirmiştir.

Muhafazakâr, Batı karşıtı ve teknokrat kimliği ile öne çıkan Mahmud Ahmedinejad, İran'daki popülist siyasetin önemli isimleri arasında yer almaktadır. Anaakım ekonomi anlayışına taban tabana zıt görüşleri, "halk" vurgusu, müesses nizam ve müesses nizam kurumlarına yakınlığı uyguladığı ekonomi politikalarını etkilemiştir. Öyle ki döneminde müesses nizamın vazgeçilmez parçası olan DMO'ya birçok ekonomik imtiyaz verilmiş ve İran ekonomisinde etkili olabilmeleri için gerekli politik ve ekonomik alanı sağlanmıştır (Sinkaya, 2010, 130-139).

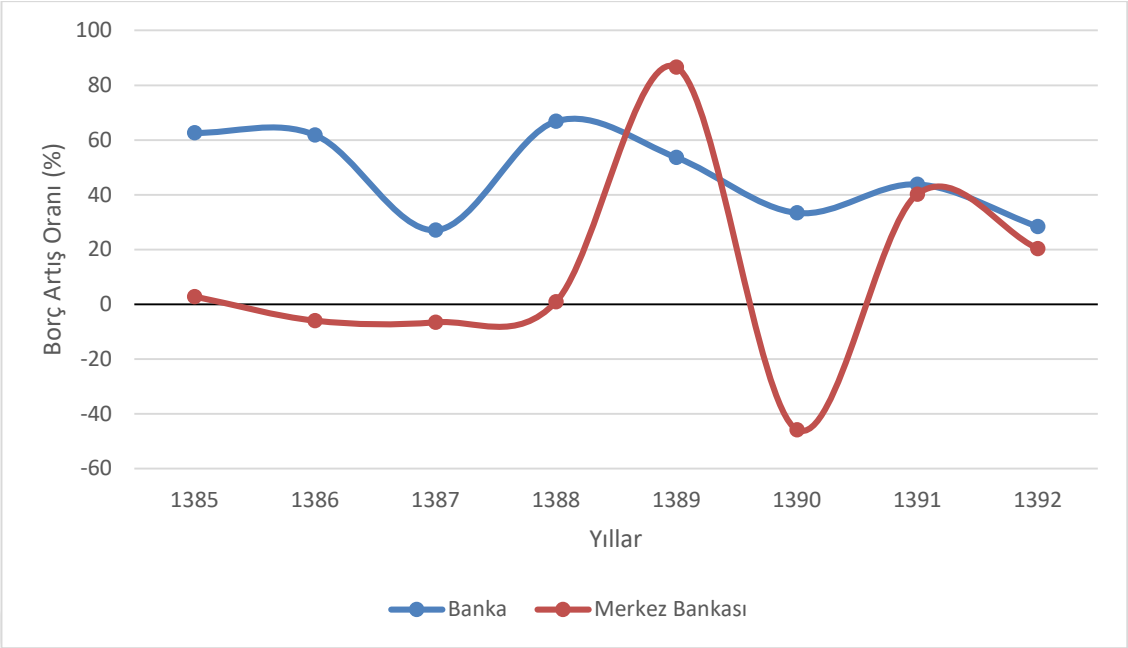


Şekil 22: İran'da Parasal Taban ve M2 Değişim Oranları (%, 1385-1392)

Veriler, yazar tarafından İran Merkez Bankasına ait "Economic Trend" adlı çeyreklik raporlardan derlenerek grafik hâline getirilmiştir.

Kaynak: İran Merkez Bankası, 2022

Ahmedinejad döneminde maliye politikası oldukça gevşek tutulmuştur. Buna bağlı olarak para politikaları da aynı maliye politikasıyla eşgüdümlü olarak gevşektir. Ahmedinejad döneminde kamunun elde ettiği artan petrol gelirleri popülist siyasetin etkisiyle sübvansiyon politikalarının finansmanında kullanılmıştır. Söz konusu sübvansiyon politikaları fiyat sübvansiyonları, direkt gelir destekleri, yoksul ve düşük gelirli ailelere konut satın alma desteği, küçük işletmelere düşük kâr oranlı (negatif kâr oranlı) krediler, küçük işletmelere sağlanan destekler, evlilik için düğün destekleri ve eğitim destekleri gibi politikalardan oluşmaktadır (Aslan, 2016). Ayrıca bu dönemde başta DMO ve diğer silahlı kuvvetler olmak üzere müesses nizamın kurumlarının bütçelerini artırılmış ve bu kurumlar finansman olarak güçlendirilmiştir (Sinkaya, 2010, 130-139).

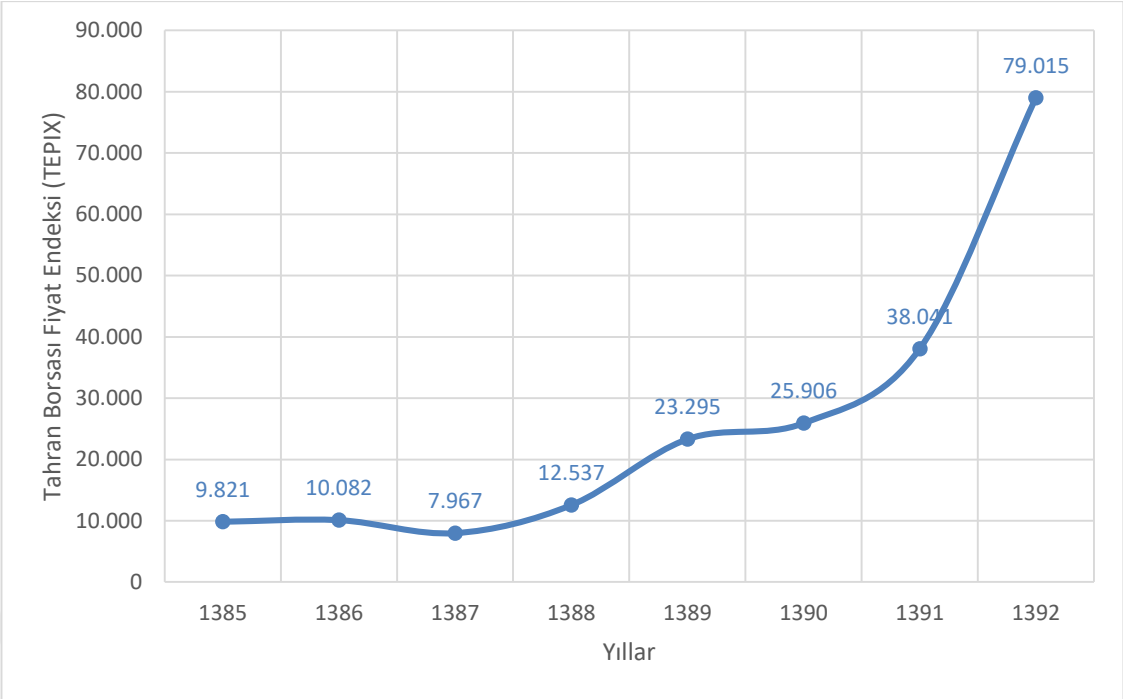


Şekil 23: İran'da Hükûmetin Bankalar ve Merkez Bankasından Aldığı Borçlardaki Artış Oranı (%, 1384-1392)

Veriler, yazar tarafından İran Merkez Bankasına ait "Economic Trend" adlı çeyreklik raporlardan derlenerek grafik hâline getirilmiştir.

Kaynak: İran Merkez Bankası, 2022

Artan kamu harcamaları doğal olarak finansman sorununu da ortaya çıkarmıştır. Her ne kadar kamu harcamaları bu dönemde petrol gelirleri ile finanse edilse de harcamaların fazla oluşu parasal finansman enstrümanların kullanılmasının yolunu açmıştır. Kamu harcamalarının finansmanı için para politikası gevşetilerek bankacılık sektöründen kredi alınmış ve merkez bankası kaynakları kullanılmıştır. İran Merkez Bankası verilerine göre Ahmedinejad'ın cumhurbaşkanlığı döneminde (1385-1392) bankalardan alınan borçlarda ortalama yıllık artış oranı %47,2 ve merkez bankasından alınan borçlarda ortalama alınan yıllık borçlanma artış oranı %11,6'dır.



Şekil 24: Tahran Borsası Fiyat Endeksi (TEPIX, 1395-1392)

Veriler, yazar tarafından İran Merkez Bankasına ait "Economic Trend" adlı çeyreklik raporlardan derlenerek grafik hâline getirilmiştir.

Kaynak: İran Merkez Bankası, 2022

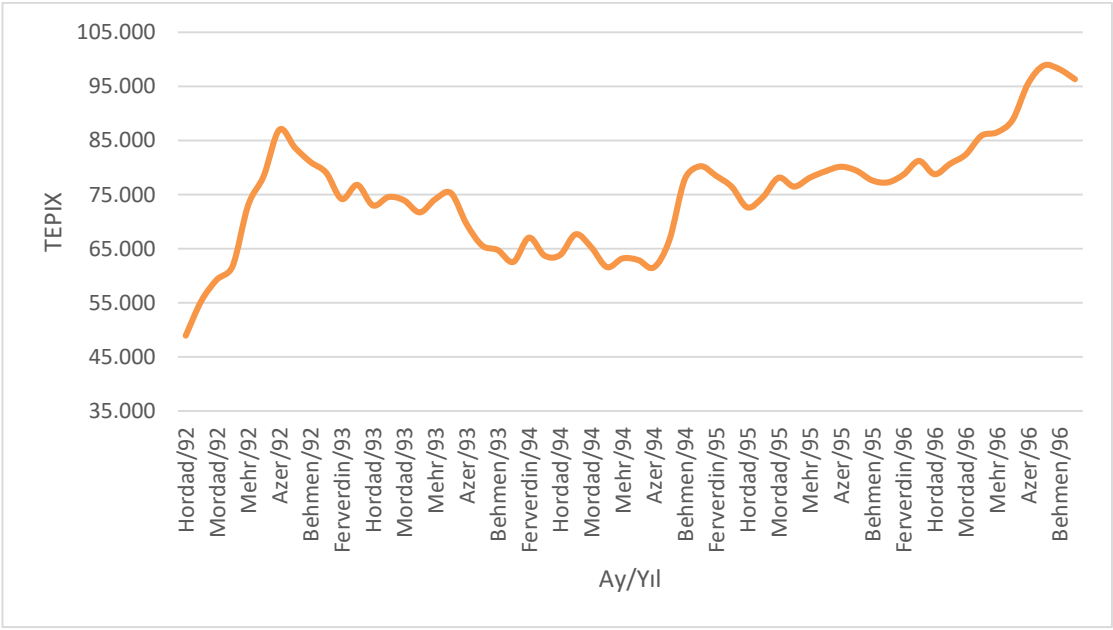
Ahmedinejad döneminde TSE sürekli rekor tazelemiştir. Bu dönemde TEPIX yaklaşık 6 kat artmış ve 2010 yılında TSE bölgedeki gözde borsalar arasında yer almıştır. Buna ilave olarak 2008 ila 2011 yılları arasında TSE'de işlem gören hisselerin değeri 39,8 milyar dolardan 108,4 milyar dolara çıkarak üç kat artmıştır. Ancak Ahmedinejad'ın ilk aylarında TEPIX performansı oldukça düşüktür. Ahmedinejad cumhurbaşkanlığı seçimini kazandığında 126 puan ve ilerleyen 2 haftada 466 puan düşüş yaşamıştır. Ahmedinejad'ın Batı'ya yönelik sert söylemleri ve bu söylemler nedeniyle olası yaptırım beklentisi TSE yatırımcısını endişelendirmişti. Hiç şüphesiz TSE'nin bu dönemde İran'a uygulanan yaptırım ve ambargolara rağmen artmasının nedeni para politikasındaki gevşeklik, özelleştirmeler ve müesses nizam kurumlarının TSE'ye girişleridir. Buna ilave olarak İranlı küçük yatırımcıların da TSE girmeleri için teşvik edilmiştir (Rubin, 2013).

Gevşek maliye ve para politikalarının müesses nizam kurumlarına aktarılması ve negatif ekonomik koşullara rağmen müesses nizam kurumlarına ait şirketlerin TSE'de hızla değer kazanması TSE'deki fiyat hareketlenmelerini yatırımcılar

gözünden endişeli hâle getirmiştir. Bu dönemde birçok ekonomist ve borsa uzmanı TSE'deki fiyatlanmaların balon olduğunu vurgulayarak yükselişlerin anlamsız olduğunun altını çizmiştir (Iran's Bizarre, 2010). Buna ilave olarak zaman zaman bu dönemde TSE'de sert kırılımların görülmesi teknik altyapı eksikliği ve şeffaflığın olmaması yukarı yönlü fiyat hareketlerinin anlamlılığı konusunda endişeleri doğrulamaktadır. Ayrıca yukarıda vurgulandığı üzere ülkenin birçok sektörün yaptırıma maruz kalmasına rağmen şirketlerin değer kazanmış olması yükselişleri şüpheli hâle getirmektedir.

5.3. İlk Dönemde Para Politikası ve Hisse Senedi Piyasası (2013-2017)

24 Hordad 1392'de (14 Temmuz 2013) cumhurbaşkanlığı seçimlerini kazanan Hasan Ruhani, vaatleri ile piyasaya olumlu mesajlar vermiş ve cumhurbaşkanlığı seçiminde rakiplerinin gerisindeyken olumlu mesajlarıyla rakiplerini geride bırakmıştır. Özellikle Ahmedinejad döneminde Batı ile yaşanan gergin ilişkiler İran ekonomisini yormuştu ve Ruhani olası bir müzakere süreci ile ilgili yeşil ışık yakarak piyasaları umutlandırmıştı (Javedanfar, 2014). Bu süreç içerisinde Hordad ayında TEPIX 48.917 seviyesindeyken Azer ayında 86.957'yi görerek %77,7 artış göstermişti.



Şekil 25: Ruhani'nin İlk Döneminde TEPIX'in Performansı (1392-1396)

Veriler, yazar tarafından İran Merkez Bankasına ait "Economic Trend" adlı çeyreklik raporlardan derlenerek grafik hâline getirilmiştir.

Kaynak: İran Merkez Bankası, 2022

Ruhani ile gelen yükselişe rağmen TSE için riskler devam etmekteydi. Her ne kadar Ruhani yaptırımların kaldırılması ve ekonomi üzerindeki risklerin minimize edilmesini hedeflese de İran'ın önünde uzun bir süreç yer almaktaydı. Buna ilave olarak İran'da makroekonomik değişkenler durumun "kötü" olduğunu gösteriyordu. Gevşek maliye ve para politikaları ekonomik tabloyu oldukça zayıflatmış ve enflasyon hızlı bir şekilde yükselmişti. Ruhani hükûmetinin hem dış hem içsel ekonomik riskleri minimize etmesi borsa için pozitif ve negatif sonuçlara neden olacaktı. Dışsal risklerin başında gelen yaptırımlar Batı ile müzakere edilip kaldırılmasıyla TSE üzerindeki etkisi pozitif olacaktı. Buna karşın gevşek maliye ve para politikalarında "sıkılaşma" hiç şüphesiz TEPIX'in zayıflamasına yol açacaktı. Ancak bir değerlendirme yapıldığında ekonomik tablonun kötü olduğu bir ekonomide hisse senedi fiyat endeksinin anlamsız ve hızlı yükselişi balonun patlamasıyla sonuçlanarak var olan ekonomik tabloyu kötüleştirebilirdi.

1392 yılının sonunda TEPIX'te "teknik" sayılabilecek birkaç düzeltme hareketi gelerek TSE İsfend ayında 79.015 seviyesinde kapanış yaptı. Ancak 1393'in ilk ayından itibaren TEPIX'deki düşüş farklı bir boyut kazanarak TSE son yıllardaki en kötü performansını test etti. Bunun nedeni ise Ruhani hükûmeti P5+1 ülkeleri ile yaptığı nükleer anlaşma müzakerelerindeki azalan pozitif sonuç beklentisi ve Ruhani hükûmetinin maliye ve para politikalarındaki "sıkı" duruşuydu. Ruhani hükûmeti Ahmedinejad hükûmetinden "miras" kalan enflasyon sorunuyla başa çıkmak için maliye ve para politikalarında sıkılaşmaya gitti. Sıkılaşmayla beraber gelen tümendeki değer artışı ve mevduatlarla gelen yüksek getiri yatırımcıları tümene yöneltti. Buna ilave olarak altının hem dünyada hem de İran piyasasındaki hızlı bir şekilde değer kaybetmesi tümenin yatırımcılar için "tek" yatırım aracı olmasının yolunu açmıştır (Hazan-i der Burs, 1393). Böylece TEPIX hızlı bir şekilde değer kaybetmiş yılsonunda 62.532 seviyesinde kapanış yaparak yılın ilk ayındaki kapanışına göre %15,7 değer kaybetmiştir.

Ruhani hükûmetinin maliye ve para politikalarındaki sıkı duruşu 1394 yılında da devam etmiştir. Enflasyonu kontrol altına almak adına taviz vermeyen Ruhani hükûmeti 1394 yılının başında yaklaşık %14'lük enflasyon oranını yılsonu %8 seviyelerine kadar çekebilmiştir. Öyleki bu seviye İran ekonomisi için yıllar sonra nadir görülen bir durumdu. Ruhani hükûmeti enflasyonu tek haneye indirebilmişti. Ekonomi politikalarında bu denli sıkılaşma devam ederken TSE'nin performansı da

oldukça zayıflamıştır. TEPIX yılın ilk 9 ayında 67 bin ila 61 bin seviyeleri arasında dalgalanmıştır. Ancak yılın son çeyreğinde başta enflasyon olmak üzere birçok ekonomik göstergenin iyileşmesi TEPIX'in hareketlenmesinin önünü açmıştır. Ruhani hükûmetinin sıkılaşma politikalarının sonucunda iyileşen ekonominin yanında dış gelişmeler de TEPIX'deki iyi görünümü artırmıştır. 1394 yılının başında İran ve P5+1 ülkelerinin KOEP altında bir nükleer anlaşmaya imza atması, nükleer anlaşmanın imzalanması ve İran ekonomisi üzerindeki yaptırımların kaldırılmasının P5+1 ülkelerince taahhüt edilmesi piyasadaki beklentilerde iyileşmeyi artırmıştır. Enflasyonun kontrol altına alınmasıyla banka kâr oranlarının %15 seviyesine düşeceği ve likiditenin artacağı beklentisiyle TEPIX 1394 yılının son ayı İsfend'de aylık olarak 80.219 seviyesinde kapanış yaparak Azer ayındaki 61.518 seviyesindeki kapanışa göre yaklaşık %30 artış göstermiştir (Hoşbini-yi Burs, 1394).

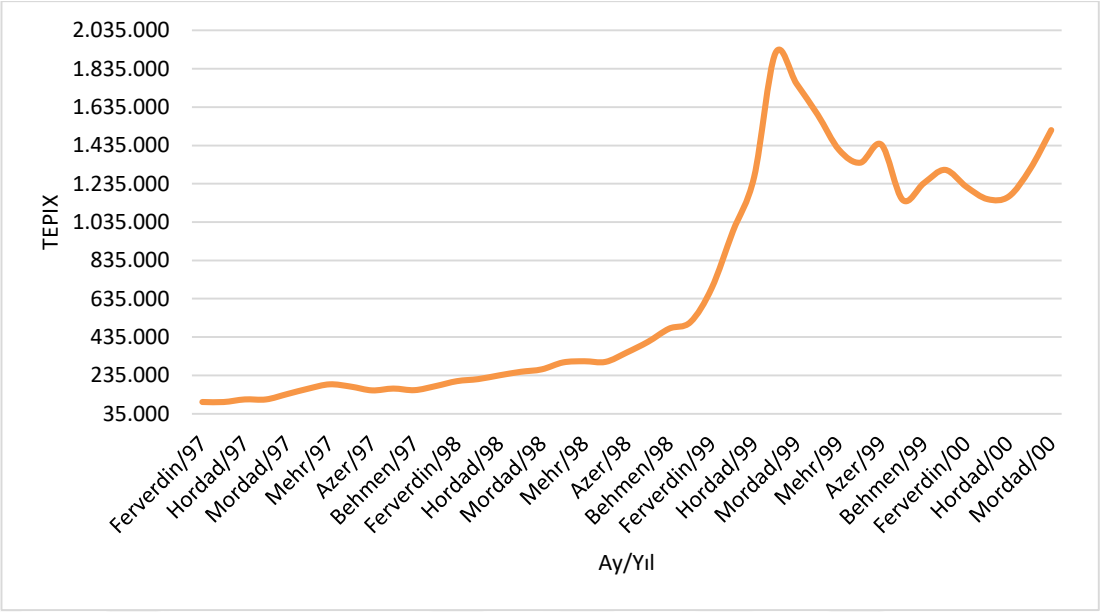
1395 yılında Ruhani hükûmetinin enflasyonu kontrol altına alması ve KOEP'in ekonomik getirilerindeki artışı sonucunda para ve maliye politikalarındaki gevşeme yaşanmıştır. Bu yılda ortalama yıllık enflasyon oranı %6,9 olarak gerçekleşmiştir. Banka kâr oranlarının ortalama %15 seviyesine çekilmesiyle 1394 yılında başlayan borsa rallisinin maksimum noktaları korunabilmiştir. KOEP ile başta petrol olmak üzere ekonominin üzerinden yaptırımların kalkması TSE'deki şirketlerin değerlerini korumaya olanak sağlamıştır. Özellikle petrol fiyatlarındaki artış ve yaptırımların kaldırılması sonucunda petrol ihracatının artmasıyla TSE'deki birçok petrol şirketi değer kazanmış ve yatırımcısını yüksek kârlarla buluşturmuştur (Obur-i Burs, 1395). Ancak bu denli ekonomik göstergelerdeki iyileşmeye rağmen TEPIX'te 1394 yılının sonundaki gibi bir yükseliş dalgası oluşmamıştır. Bunun nedeni ise hükûmetin para politikasındaki duruşudur. Banka kâr oranlarının %15'e çekilmesine rağmen reel kâr oranlarının yüksek oluşu ve parasal gevşemenin tam anlamıyla gerçekleşmemesi TEPIX'teki yukarı yönlü dalgalanmaları engellemiştir (Tasvir-i 96, 1396). TEPIX Ferverdin ayında 78.431 seviyesinde kapanış yaparken İsfend ayında 77.230 seviyesinde kapanış yapmış ve TEPIX Azer ayında 80.123 ile en yüksek seviyeyi görebilmiştir. Bunun nedeni olarak piyasanın beklentilerini fiyatlaması ve banka kâr oranlarının düşmesine rağmen nispeten yüksek reel kâr oranları gösterilebilir.

1396 yılı ile İran hem ekonomik hem de siyasi olarak önemli bir dönüm noktasına girmiştir. 1396 yılında KOEP'in pozitif ekonomik yansıması ve petrol fiyatlarındaki artış ile İran ekonomisi hızla iyileşmeye başlamıştır. Buna ilave olarak

hükûmetin para politikalarındaki gevşekliği de yeniden seçilme endişesi ile devam etmiştir. Ayrıca Ruhani hükûmetinin ikinci dönem seçimlerini kazanması da iyileşen ekonomik göstergeler sürecinde en önemli siyasi değişkenler arasında yer almaktadır. Hasan Ruhani, oyların %57,14'ünü alarak %38,28 oranında oy alan muhafazakâr rakibi İbrahim Reisi'ye karşı önemli bir seçim kazanmıştır (Devazdehomin, 1400). Siyasi istikrarın devamı ile borsa yatırımcısının pozitif beklentilerinin artması ve iyileşen ekonomik göstergeler ile TEPIX'in tetikleyeceği düşünülüyordu. 1396 yılının ilk iki ayında seçim süreci ile gelen parasal gevşeme ve Ruhani'nin seçilmesiyle TEPIX, Ordibeheşt ayında aylık kapanışı 81.194 seviyesinde yaparak Ferverdin ayına göre %3 arttı. Ancak başta petrol olmak üzere emtialardaki zayıf görünüm, sabık Başkan Donald Trump liderliğindeki ABD'nin İran'a yaptırım vurguları ve jeopolitik riskler TEPIX'in Hordad ve Tir aylarında zayıf kalmasına neden olmuştur. Mordad ayı ile beraber başta petrol olmak üzere emtia fiyatlarındaki artış daha önceki yılda olduğu gibi petrol ve emtia şirketlerinin değerlerini artırmış ve bu gelişme ilgili şirketlerin bilançolarına olumlu yansımıştır. Ayrıca parasal genişleme ve döviz kurunun yükselmesi ile ortaya çıkan enflasyondaki artışın reel kâr oranı üzerindeki negatif baskısı da TEPIX'in yükselişinin önünü açmıştır (Tasvir-i 96, 1396). Öyleki Ferverdin ayında aylık 78.651 seviyesinde olan TEPIX İsfend ayında 96.290 seviyesini görmüş ve %22 artmıştır. Dey ayında ise 98.817 seviyesinde kapanış gerçekleşmiş ve hem yılın hem de TEPIX'in en yüksek seviyesini görülmüştür.

5.4. İkinci Dönemde Para Politikası ve Hisse Senedi Piyasası (2018-2021)

Ruhani ilk döneminde sıkı maliye ve para politikaları ve KOEP ile gelen beklentilerdeki iyileşme ve pozitif ekonomi ortamı ile ülke ekonomisinin makroekonomik göstergelerini İslam Cumhuriyeti için tarihi sayılabilecek seviyelere getirdi. Makroekonomik göstergelerin iyileşmesi ve enflasyon riskinin minimize edilmesiyle beraber para politikasında gevşemeye giden Ruhani hükûmeti sermaye piyasalarını canlandırmıştır. Başlangıçta tümenin reel getirisinin yüksek oluşu ve hisse senedi piyasasına olan talebi azaltmıştı ancak gevşeme ile beraber hisse senedi piyasası yatırımcı tarafından teveccüh görse de hisse senedi yatırımcısını tam olarak tatmin edememiştir.



Şekil 26: Ruhani'nin İkinci Döneminde TEPIX'in Performansı (1397-1400)

Veriler, yazar tarafından İran Merkez Bankasına ait "Economic Trend" adlı çeyreklik raporlardan derlenerek grafik hâline getirilmiştir.

Kaynak: İran Merkez Bankası, 2022

2017 yılıyla beraber Trump'ın KOEP ile ilgili olarak olumsuz bakışı İran ekonomisinde tekrar yaptırım dönemine giriş yapılacağı endişesini artırmıştır. Trump'ın KOEP ile ilgili düşüncelerindeki vurgunun artması 8 Mayıs 2018'de "KOEP'ten tek taraflı olarak ayrıldığını duyurulmasıyla sonuçlanmıştır. ABD yönetimi üçüncü ülke, gerçek ve tüzel kişiliklerin İran ile ticari ilişkilerini sonlandırması için 90 ve 180 günlük adaptasyon süresi tanımıştır. 6 Ağustos 2018'de yürürlüğe girecek yaptırımları içeren 90 günlük adaptasyon süresinde İran'ın ABD doları satın alma, değerli madenlerin İran ile yapılan ticarette kullanılması, endüstriyel üretimle ilgili bilgisayar yazılımları, bono ve tahvil işlemleri, İran riyali (tümen) ile ilgili bankacılık işlemleri, otomobil, uçak, halı ve bazı gıda ürünlerini içeren endüstrilerin faaliyetler ele alınmıştır. 4 Kasım 2018'de yürürlüğe girecek yaptırımları içeren 180 günlük adaptasyon süresinde ise, liman ve gemicilik sektörü, petrol ve petrokimya ürünlerinin ticareti, üçüncül ülkelerin finansal kurumlarının İran Merkez Bankası ve bazı İranlı finans kurumlarıyla yaptığı her türlü işlem, sigortacılık işlemleri ve enerji sektörüyle ilgili tüm işlemleri içermekteydi (Aslan, 2018).

Yaptırımların duyurulmasıyla piyasalardan ilk ve belirgin tepki döviz kurunda ortaya çıkmıştır. Yaptırımlarla beraber ortaya çıkan şiddetli sermaye çıkışı ve İran

halkının satın alma gücünü korumak adına yatırımlarını güvenli liman olarak görülen dövize yönlendirmesi tümenin yabancı para birimlerine karşı hızla değer kaybetmesine neden olmuştur. Buna ilave olarak hükûmetin tümenin değer kaybını önlemek adına aldığı 4.200 dolar/tümen sabit kur kararını uygulaması tümendeki değer kaybının şiddetini daha da artırmıştır. Sabit kur kararı hükûmet tarafından Ferverdin 1397'de uygulanacağının sinyali verilmişti. Döviz kuru 1397'ün yılbaşından itibaren 4.700 seviyelerinden Ordibeheşt ayının sonunda 6.400 seviyelerine ulaşmıştı. Ancak Mordad 1397'de yeni Merkez Bankası Başkanı Abdülnasır Himmeti, sabit kurun uygulamaya geçtiğini duyurunca döviz kuru yaptırımlar 90 günlük adaptasyon sürecinin tamamlanmasıyla yükselişi hızı daha şiddetlendi ve Mehr ayında 19.000 seviyesini test etti. Yıl sonunda ise dolar/tümen kuru 13.000 seviyelerini aştı (Rah-i Tey Şode, 1398).

Bu yıldan sonra Ruhani hükûmeti parasal sıkılaşma politikalarını rafa kaldırmış aksine negatif reel kâr oranı politikası çerçevesinde gevşek para politikalarına geçiş yapmıştır. Ayrıca kamu bankaları ve şirketlerinin borcu da devletin borçlarına devredilmiştir. Buna ilave olarak Ruhani hükûmeti yaptırımlar ve düşen petrol fiyatlarıyla azalan petrol gelirlerini nedeniyle ortaya çıkan bütçe açığını parasal emisyon ile kapatmaya çalışmıştır. Hiç şüphesiz Ruhani hükûmetinin gevşek para politikaları enflasyon ile sonuçlanmıştır. Böylece Ferverdin ayında %7 oranında olan enflasyon oranı yıl sonunda %47,5'e ulaşmıştır.

1397 yılının başında yaptırım sinyallerinin artması ve döviz kurundaki politika değişikliğine vurgu yerel paranın hızla değer kaybetmesiyle yatırımcılar yönünü hisse senedi piyasasına çevirmiştir. TSE'ye girişlerin artması Ferverdin ayında 95.524 olan TEPIX, Mehr ayında zirve yaparak aylık ortalama 187.779 seviyesinde kapanış yapmıştır. Ancak TEPIX, Mehr ayından Behmen ayına kadar neredeyse kesintisiz bir düşüş trendine girmiştir. Bu düşüş trendinin başlıca nedenlerinden birisi ABD'nin İran yaptırımlarıyla ilgili aldığı karardır. 180 günlük adaptasyon sürecinin bitmesine bir gün varken ABD yönetimi 8 ülkeye geçici olarak muafiyet tanımıştı. Bu karardan sonra petrolün hızla değer kaybedip 60 dolar seviyelerinden 42 dolara kadar gerilemesi TSE'deki petrol hisselerini şiddetli bir şekilde düşürmüş ve Behmen ayında TEPIX 157.387 seviyesini görmüştü (Motelatemterim Sal 1397). Behmen ayında dip yapan TEPIX, petrol fiyatlarının tekrardan 60 dolar seviyesine çıkmasıyla İsfend ayında 178.659 seviyesinde kapanış yapmıştır.

1398 yılında tümendeki negatif reel kâr oranı, döviz kurundaki yükseliş trendi, parasal genişleme ve çeşitli dışsal riskler altında TEPIX rekor üstüne rekor kırmaya devam etmiştir. Ferverdin 1398'de 204.375 seviyesinde ortalama kapanış yapan TSE, İsfend 1399'da 512.901 seviyesinde kapanış yaparak yaklaşık %150 artış göstermiştir. TEPIX'teki bu artışın hiç şüphesiz başlıca nedenlerinden birisi yerel para tümenin hızla değer kaybetmesidir.

Tümenin değer kaybetmesinin sonucu olarak ortaya çıkan enflasyon 1398 yılının ilk üç ayında %51,4, %52,1 ve %50,4 ve yıl ortalaması %36,2 olarak gerçekleşmiştir. Yıl içinde enflasyon oranı %22'lere kadar gerilese de yüksek negatif reel kâr oranları nedeniyle büyük ve küçük yatırımcıların portföylerinde tümenin payı hızla azalmıştır. Yatırımcıların portföylerinde başta hisse senedi olmak üzere dolar ve altın teveccüh görmüş ve TEPIX'in yükselişi yeni yatırımcılar ile beraber kaçınılmaz olmuştur.

TEPIX'in rekorlar kırmasını sağlayan enflasyon döviz kuru ve parasal genişleme ile ortaya çıkmıştır. 1397 yılında Ruhani hükûmetinin sabit kur kararı ve yaptırımların etkisiyle artan döviz kurundaki yükseliş 1398 yılında da devam etmiştir. Ordibeheşt ayında 15.000 seviyelerini gören dolar/tümen kuru yıl ortasında 11.000 seviyelerine gerilese de yıl sonunda tekrardan 15.000 seviyelerini test etmiştir. Artan döviz kuruyla beraber ithal hammadde, aramal ve nihai mal fiyatlarındaki artış maliyet enflasyonunu kaçınılmaz kılmıştır. Buna ilave olarak İran'ın döviz kuru kaynaklarından biri olan petrol ihracatının neredeyse sıfırlanması döviz kurundaki yükselişin daha da şiddetlenmesine neden olmuş ve Merkez Bankasının döviz rezervleri hızla erimiştir. Parasal değişkenlerdeki değişimler de Ruhani hükûmetinin ortalamasının üzerinde gerçekleşmiştir. 1393-1397 yılları arasında parasal tabandaki genişleme oranı yıllık ortalama %17,6 olarak gerçeklemişken 1398 yılında %32,8 olmuştur. M2'deki yıllık artış oranı 1393-1397 yılları arasında yıllık ortalama %24,1 iken 1398 yılında %31,8 oranında gerçekleşmiştir. Böylece Ruhani hükûmetinin 1398 yılındaki gevşek para politikası yükselen döviz kuruyla beraber enflasyonu doğurmuştur.

1398'in son aylarından itibaren TEPIX'in yükselişi çok farklı boyuta geçmiştir. Her ne kadar döviz kurundaki yükseliş ve parasal genişleme sonucundaki enflasyon TEPIX'in yükselişini körüklese de TEPIX birçok majör gelişmeyi fiyatlamamıştır.

Örneğin bu majör gelişmelerden birisi tüm dünyayı ve İran'ı da etkisine alan koronavirüs salgınıdır.

İran'da koronavirüs ilk olarak 19 Şubat 2020 tarihinde görüldü ve bu tarihten önce de dünyanın birçok yerinde koronavirüs salgının etkileri şiddetli bir şekilde hissediliyordu. Küresel çapta koronavirüs yasakları birçok endüstriyi vurmuş ve başta petrol olmak üzere azalan talep nedeniyle emtianın fiyatı düşmüştü. Bu dönemde petrol 60 dolar seviyelerinde dalgalanırken hızlı bir düşüş ile "eksi fiyatlanmayı" da test etmişti (Sal-i Feth, 1398). Ancak TEPIX bu denli negatif gelişmeye rağmen yükselişini devam etmiştir. TEPIX, 1398 yılının son üç ayında (Dey, Behmen ve İsfend) sırasıyla 409.808, 478.756 ve 512.901 seviyesinde kapanış yapmıştır.

1399 yılında da TEPIX rekorlarına devam etmiştir. Öyleki TEPIX, 2 milyon seviyesini görerek TSE yatırımcısını sevindirmişti. Yılın ilk ayında 690.037 seviyesinde açılış yapan TEPIX, Tir ayında 1.916.194 seviyesinde kapanış yapmış ve son 4 ayda yaklaşık %300 artmıştır. Ancak TEPIX'in 1399 yılındaki yükselişi iktisadi değişkenlerin yanı sıra toplumun ve hükûmetin TSE ile ilgili bakışlarından kaynaklanmaktadır. Bu yılda iktisadi değişkenlerin durumu geçen yıla göre hemen hemen aynıydı. Enflasyon yılın ilk aylarında zayıflamış ve daha sonra tekrardan yükselişe geçmişti. 1399 yılının ortalaması geçen yıla yakınlaşarak %35,9 olarak gerçekleşmişti. Hükûmet ise para politikasındaki gevşekliği de devam ettirmişti. Döviz ise risk algısı sebebiyle yükseliyordu.

TEPIX yükselişini sürdüğü süreç içerisinde birçok yerel ve yerli ekonomist ve uzman, TEPIX'deki yükselişin "balon" olduğunu ileri sürmüştü. Ekonomist ve uzmanlara göre yaptırımlar sebebiyle ekonomisi daralan, ülke ekonomisinin mihenk taşı olarak tabir edilen petrol sektörünün tarihin en ağır yaptırımıyla karşı karşıya kalması ve hızla düşmüş petrol fiyatları altında TEPIX'deki yükselişlerin anlamlı değildi (Khavand, 2020). Tir ayından itibaren TEPIX, hızlı bir şekilde değer kaybetmeye başlayarak aylık zirve olan 1.916.194 seviyesinden Dey ayındaki 1.150.718 seviyesindeki dip noktaya gelmiş ve yaklaşık %40 değer kaybetmiştir. Yılın son ayında ise TEPIX, 1.307.707 seviyesinde kapanış yapmıştır.

Yukarıda vurgulandığı üzere, TSE'nin 1398 yılının sonu ve 1399 yılının başındaki performansının arkasında hükûmetin sermaye piyasaları ile ilgili politikaları bulunmaktadır. Her ne kadar hükûmet gevşek para politikası ve negatif reel kâr

oranları ile TSE'yi beslese de hükûmetin TSE yatırımlarını özendirmesi ve desteklemesi TSE'ye olan sermaye girişlerinin arkasındaki önemli bir etkendir. Yerel paranın sürekli değer kaybetmesi ve negatif reel kâr, döviz yatırımı üstündeki kısıtlamalar ve yüksek gayrimenkul fiyatları başta küçük olmak üzere İranlı yatırımcıyı TSE'ye yatırım konusunda cezbetmişti (Dadpay, 2020). Hükûmetin açık desteği ve TSE üzerinde uyguladığı bazı politikalar adeta TSE'ye yatırımı kaçınılmaz kılmıştır.

Hükûmetin TSE'ye olan yatırımları desteklemesi ve bunun için uygun ortam yaratması politik bir seçenek olarak görülse de aslında hükûmet için bir zorunluluktu. Yaptırımlar, hükûmetin önemli gelir kaynaklarından birisi olan petrol gelirlerinde büyük ölçüde azalmaya neden olmuş ve bütçe açığını derinleştirmişti. Azalan petrol gelirleri sebebiyle bütçe açığını kapatmak isteyen hükûmetin önünde hızlı şekilde uygulayabileceği üç seçenek bulunmaktaydı; Petrolü alternatif veya illegal yollardan satmak, yurtiçi petrol fiyatlarını artırmak ve kamuya ait bazı şirketlerin hisselerini TSE'de satmak (Ziya ve Vatanka, 2020). Bu seçeneklere ilave olarak tahvil ve vergi gelirlerini artırma çözümleri de bulunsa da söz konusu iki seçeneğin bazı yapısal değişiklikleri gerektirmesi hükûmeti "zaman" açısından geride plana düşürebilirdi. Hükûmet daha önce tahvil satmışsa da istenen gelir yapısal sebepler nedeniyle elde edilememişti.

Hükûmetin elindeki "hızlı" uygulayabileceği seçeneklerden ikisi nispeten risk içeriyordu: Petrolü alternatif veya illegal yollardan satmak ve yurtiçi petrol fiyatlarını artırmak. Hükûmetin petrolü alternatif veya illegal yollardan satması daha önceki yaptırım dönemlerinde olduğu gibi mümkündü. Ancak ABD yönetiminin sıkı denetimi ve üçüncü ülkelere karşı yaptığı baskı nedeniyle bu seçeneğin istenen şekilde uygulanması ve başarıya ulaşması zordu. Buna ilave olarak petrolün alternatif veya illegal yollardan satılması da büyük maliyetlere yol açacaktı. Petrolü iç piyasada "yüksek" fiyattan satmak ise hükûmet ve müesses nizam için siyasi risk içermekteydi. Petrol fiyatının artması enflasyonu tetikleyecek ve İran'da daha önce birkaç kez ekonomik sebeplerden dolayı ortaya çıkan halk protestolarını tetikleyecekti. Hükûmet daha önce bu yolu deneyerek ve 1.000 tümen olan benzinin litre fiyatını 3.000 tümene çekmişti. "Benzin Protestoları" olarak bilinen ve ülkenin birçok yerinde gerçekleştirilen protestolarda hükûmetin aldığı karara halk tepki göstermiş ve hükûmet daha sonra halkı yumuşatmak adına sübvansiyon uygulamasını yürürlüğe koymuştu

(İran'daki Protestolar, 2019). Son seçenek olan "kamuya ait bazı şirketlerin hisselerini TSE'de satmak" hükûmet için daha kolaydı ve kısa vadeli olarak hükûmet istediğini elde edebilirdi.

Hükûmet TSE ile elde edeceği finansmanın yanında yaptırımlar sebebiyle kontrolünü kaybetmiş piyasaları da daha kolay şekilde yönetecekti. Son dönemlerde altın ve döviz piyasalarına girişler hızla artmıştı. TSE'nin performansının artmasıyla beraber yatırımcıların buraya yönelmesi ve TSE'de hükûmetin etkinliğinin artması TSE'yi "kontrol edilebilir ve "yönetilebilir" kılmıştır (Ertan, 2020). Bu nedenle hükûmet yatırımcıları TSE'ye yönlendirmiş ki Devrim Rehberi Hamenei'nin 28 Nisan 2020'de adalet hisselerinin serbestçe borsada işlem görmesi, 26 Haziran'da borsaya giren şirketlere verilecek çeşitli vergi indirimleri ve muafiyetler hakkındaki düzenlemeleri onaylaması bu yönlendirmelerin açık örnekleridir (Rehberi İran Komek, 1399; Rehberi İran ba, 1399). Ayrıca TSE eski başkanlarından Haydar Hüseyni de yeni yılda hükûmetin hisse senedi piyasalarının göstergelerinin artışında direkt müdahalesinin olduğunu belirterek menkul kıymetler piyasasında sıcak parayı borsaya nakletme politikalarıyla mevzi kazanmak için çaba sarf ettiğini ileri sürmüştür (Roşd-i Burs, 1399). İran İstatistik Merkezi'nin 2020 Temmuz verilerine göre hisse senedi piyasasına girmek için alınması gereken "hisse senedi koduna sahip olan İranlıların sayısı 15 milyondu (Ziya ve Vatanka, 2020).

Küçük yatırımcının TSE serüveninin "büyük zarar" ile sonuçlanması, hükûmetin TSE ile ilgili vaatlerini tam anlamıyla uygulanamaması ve TSE ile ilgili bazı şüpheli işlemler TSE'ye olan güvenin azalmasına neden oldu. Hükûmet ekonomik etkenlerin rolünü kabul etmek yerine, piyasa eğilimlerini tersine çevirmek için akıntıya karşı yüzmeye karar verdi. İran'ın Sosyal Güvenlik Yatırım Şirketi SHASTA, ilgili satıcılardan hisse satın almak için müdahale etti. Geçici bir duraklamanın ardından TSE endeksi düşüşüne devam etmiştir. Hükûmet ve TSE yetkilileri İran bankalarına ve holding şirketlerine hisse senedi satın almaları için baskı yapmıştı (Dadpay ,2020). Ancak İran'daki hiçbir kurum zararı karşılayacak veya taşıyacak bir potansiyele sahip değildi.

1400 yılına gelindiğinde Ruhani hükûmetinin son dönemde de para politikasında duruşu hemen hemen aynı olmuştur. Makroekonomik değişkenler hemen hemen 1399 yılıyla aynı pozisyonda iken TSE'de büyük sermaye çıkışları devam etti. 1399 yılında devam eden yüksek enflasyon trendi 1400 yılının ortasına kadar devam

etmiştir. Ancak Ruhani hükûmeti, olası bir nükleer anlaşmaya yeşil ışık yakan yeni ABD Başkanı Joe Biden'ın başkan seçilmesiyle yaptırımların gevşetilmesini Viyana görüşmeleriyle sağladı ve dolar/tümen kuru bu dönemde 30 ila 25 bin tümenin altında dalgalandı. TSE 1400 yılının ilk ayında 1.219.590, Ordibeheşt ve Hordad aylarında 1.154.845 ve 1.168.665 seviyesinde kapanış yapmıştır. Başta petrol olmak üzere, koronavirüs salgınının etkisinin zayıflamasıyla beraber artan talep emtia fiyatlarını artırmıştır. Artan emtia fiyatları TEPIX'in Tir ve Mordad aylarında 1.311.306 ve 1.515.549 seviyelerinde kapanış yapmasını sağlamıştır.

6. AMPİRİK ÇALIŞMA

Bu bölümde 2013-2021 yılları arasında Hasan Ruhani hükûmeti döneminde para politikası ve hisse senedi piyasası arasındaki ilişkiyi bilimsel olarak incelemek ve ortaya koymak için ekonometrik yöntemler ışığında çeşitli ampirik çalışma yapılacaktır.

Ampirik çalışmada İran'daki konjonktür sebebiyle kısıtlı veri çeşitliliğine maruz kalınmıştır. Buna ilave olarak İran'da uygulamada olan para politikası ve hisse senedi piyasası küresel trendin gerisinde kaldığı için bazı kısıtlarla karşı karşıya gelinmiştir. Ayrıca İran'da şemsi takvim kullanıldığı için yıl ve ay verilerinin miladi takvimden oldukça farklılaşmaktadır. Bu sebeple ampirik çalışmanın tutarlılığı için verilerde şemsi takvim kullanılmıştır.

6.1. Veri

Ampirik çalışma verileri İMB'ye ait ekonomik trend raporlarından elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan veriler aylık olmakla beraber şemsi takvime aittir. Çalışma verileri 2013- 2021 yılları arasında iki dönem görev yapmış Ruhani hükûmeti dönemini kapsamaktadır. Bu sebeple şemsi takvime uygun olarak Ruhani hükûmetinin görev süresini kapsayan Mordad 1392 – Mordad 1400 tarihleri arasındaki TEPIX endeksi ve parasal değişken verileri kullanılmıştır.

Elde edilen parasal değişken verileri seçilen metodolojiye göre birçok kez uyumu test edilmiştir. Testlerin sonucunda, çalışmaya uygun olan ve ilgili İran yıllarını kapsayan aylık TEPIX endeksi değişim oranı (PERTEPIX), aylık M1 para arzı değişim oranı (PERM1), aylık İMB nezdindeki zorunlu rezervler değişim oranı (PERREQ) ve kamu bankalarındaki 1 yıllık mevduat kâr oranı ile hesaplanan aylık reel kâr oranı (REALPR) seçilmiştir.

Tablo 1: Değişkenler ve Tanımlamaları

Değişkenler	***Tanımlama***
PERTEPIX	Aylık TEPIX endeksi değişim oranı
PERM1	Aylık M1 para arzı değişim oranı
PERREQ	Aylık İMB nezdindeki zorunlu rezervler değişim oranı
REALPR	Aylık reel kâr oranı

Seçilen değişkenlerin betimsel istatistikleri Eviews 11 adlı paket program yardımıyla hesaplanmıştır. Hesaplamaların sonucu aşağıdaki gibidir:

Tablo 2: Betimsel İstatistikler

	PERTEPIX	*PERM1*	*PERREQ*	*REALPR*
Ortalama	0,039	0,022	0,021	-0,027
Medyan	0,021	0,022	0,019	0,048
Maksimum	0,508	0,110	0,188	0,100
Minimum	-0,200	-0,066	-0,064	-0,244
Std. Sapma	0,108	0,038	0,028	0,117
Çarpıklık	0,167	0,069	1,713	-0,553
Basıklık	7,429	2,753	14,758	1,704
Jarque-Bera	122,843	0,319	599,887	11,618
Olasılık	0,000	0,852	0,000	0,003
Gözlem	96	96	96	96

6.2. Metodoloji ve Ampirik Sonuçlar

Modeli kurmadan önce litetürdeki emsal çalışmalar doğrultusunda değişkenlerdeki durağanlığın ve durağanlık durumuna göre çalışma yöntemin belirlenebilmesi için değişkenlere birim kök testleri uygulanmıştır. Değişkenlere uygulanan birim kök testleri; Augmented Dickey-Fuller (ADF), Philips-Peron (PP), Dickey-Fuller Generalized Least Square (DF GLS) ve Kwiatkowski, Philips-Schmidt-Shin'dir. (KPSS). Yapılan birim kök testleri sonucunda PERTEPIX ve PERREQ durağanken PERM1 ve REALPR birinci farkları alındığında durağanlaştıkları tespit edilmiştir. Değişkenlerin birim kök sonuçları aşağıdaki gibidir:

Tablo 3: ARDL-1 İçin Birim Kök ve Durağanlık Test Sonuçları

		PERTEPIX	*PERM1*	*PERREQ*	*REALPR*	*dPERM1*	*dREALPR*
ADF	Sabit	5,90***	-1,35	-10,6***	-1,63	-3,69***	-4,42***
	Trend ve Sabit	-6,20***	-2,53	-10,6***	-3,33*	-3,68**	-4,59***
PP	Sabit	-6,00***	-9,97***	-10,6***	-1,40	-36,5***	-4,32***
	Trend ve Sabit	-6,27***	-11,28***	-10,6***	-2,91	-36,3***	-4,62***
DF GLS	Sabit	-5,92***	-1,41	-0,08	-1,36	0	-4,33***
	Trend ve Sabit	-6,15***	-1,51	-10,0***	-1,67	-1,73	-4,62***
KPSS	Sabit	0,39^	1,02^^^	0,17	0,73^^	0,03	0,27
	Trend ve Sabit	0,06	0,03	0,06	0,20^^	0,03	0,09

*, ** ve *** birim kök boş hipotezinin sırasıyla %10, %5 ve %1 seviyesinde reddedildiğini göstermektedir.

^, ^^ ve ^^^ durağanlık boş hipotezinin sırasıyla %10, %5 ve %1 seviyesinde reddedildiğini göstermektedir.

d, ilgili değişkenin birinci farkını göstermektedir.

Değişkenlerin farklı seviyelerde durağanlığa sahip olması nedeniyle değişkenler arasındaki eşbütünleşmenin tespit edilmesi için Auto Regressive

Distributed Lag (ARDL) sınır testinin uygulanması uygun görülmüştür. ARDL yöntemi çerçevesinde oluşacak model aşağıdaki gibidir (Denklem 1):

$$PERTEPIX = c + a_1 \sum_{i=1}^{n} dPERTEPIX_{t-i} + a_2 \sum_{i=1}^{n} dPERM1_{t-i} + a_3 \sum_{i=1}^{n} dPERREQ_{t-i} + a_4 \sum_{i=1}^{n} dREALPR_{t-i} + \delta_1 (PERTEPIX_{t-1} - \beta_1 PERM1_{t-1} - \beta_2 PERREQ_{t-1} - \beta_3 REALPR_{t-1}) + \varepsilon_t$$

Uzun dönemde eşbütünleşmenin tespiti için uygulanacak olan Conditional Error Correction (CEC) sınır testinde aşağıdaki denklem kullanılacaktır (Denklem 2):

$$PERTEPIX = c + a_1 \sum_{i=1}^{n} dPERTEPIX_{t-i} + a_2 \sum_{i=1}^{n} dPERM1_{t-i} + a_3 \sum_{i=1}^{n} dPERREQ_{t-i} + a_4 \sum_{i=1}^{n} dREALPR_{t-i} + \eta_1 PERTEPIX_{t-1} + \eta_2 dPERM1_{t-1} + \eta_3 PERREQ_{t-1} + \eta_4 dREALPR_{t-1} + \varepsilon_t$$

Modeldeki eşbütünleşmenin elde edilmesi için boş hipotezin reddedilmesi gerekmektedir. Uygulanacak sınır testi için hipotezler aşağıdaki gibidir.

$$\boldsymbol{H_o = \eta_1 + \eta_2 + \eta_3 + \eta_4 = 0}$$

$$\boldsymbol{H_1 = En\ az\ birinin\ sıfıra\ eşit\ olmaması}$$

CEC sınır testi model için uygulandığında aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

Tablo 4: ARDL-1 İçin CEC Sınır Testi Sonuçları

k	***F İstatistiği***	***1%***		***5%***	
3	8,48	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
		4,57	5,96	3,36	4,42

CEC sınır testi sonuçları incelendiğinde hem üst (I(1)) hem de alt (I(0)) sınır seviyelerinde F istatistiği ilgili sınır değerlerinden büyük olduğu için değişkenler arasında eşbütünleşme mevcuttur. Bu da ARDL yönteminin modele uygunlanabilinirliğine imkân tanımaktadır.

ARDL yöntemi ile modelde, değişkenlerdeki gecikmeler literatürdeki emsal çalışmalar doğrultusunda Akaike Information Criter (AIC) ile tespit edilmiştir. Yapılan hesaplamada değişkenlerin uzun vadede gecikmeleri için ARDL (4,5,4,4) modeli seçilmiştir (Denklem 3):

$$PERTEPIX = c + a_1 \sum_{i=1}^{n} PERTEPIX_{t-i} + a_2 \sum_{i=1}^{n} PERM1_{t-i} + a_3 \sum_{i=1}^{n} PERREQ_{t-i} + a_4 \sum_{i=1}^{n} REALPR_{t-i} + \varepsilon_t$$

Yapılan ARDL testi sonucunda aşağıdaki denklem elde edilmiştir:

Tablo 5: ARDL-1 İçin Uzun Dönem Denklemi

Değişken	***Katsayı***	***Std. Hata***	***t-İstatistiği***	***Olasılık***
PERM1	3,123	0,690	4,526	0,000
PERREQ	0,925	1,088	0,849	0,399
REALPR	0,024	0,112	0,213	0,832

Elde edilen denklemde bazı değişken katsayılarının yönü teorik olarak doğru olmamakla beraber beklentilerin dışındadır ve bazı katsayıların anlamlılık seviyeleri oldukça düşüktür. PERREQ, 0,399 ve REALPR, 0,832 olasılık değeri ile istatistiksel olarak anlamsızdır. Buna ilave olarak REALPR'nin katsayısı negatif beklenirken pozitif olarak gerçekleşmiştir. Buna karşın PERM1 değişkeni 0,00 olasılık değeriyle sırasıyla %1, %5 ve %10 kritik seviyelerde anlamlıdır ve katsayısı da teorik olarak doğru ve beklentilerle uyumludur.

ARDL-1 modelinin kısa dönem denklemi ise aşağıdadır (Denklem 4):

$$PERTEPIX = c + a_1 \sum_{i=1}^{n} dPERTEPIX_{t-i} + a_2 \sum_{i=1}^{n} dPERM1_{t-i} + a_3 \sum_{i=1}^{n} dPERREQ_{t-i} + a_4 \sum_{i=1}^{n} dREALPR_{t-i} + \eta ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

Tablo 6: ARDL-1 İçin ECT'nin Betimsel İstatistikleri

	Katsayı	*Std. Hata*	*t-İstatistiği*	*Olasılık*
ECT(-1)	-0,957	0,161	-5,947	0,000

Denklem 4 ile kurulan kısa dönem ARDL-1 modelinde Error Correction Term (ECT) -0,957 olarak tespit edilmiş ve ECT istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuca

göre uzun dönemde dengede meydana gelen bir birim sapmanın %95,7'si bir sonraki dönemde dengeye gelmektedir.

ARDL-1 modelinin istatistiksel olarak etkinliği, tutarlılığını ve anlamlılığını incelemek için çeşitli tanısal testler yapılmıştır. Yapılan testler, model ile uyumlu olmakla beraber test seçiminde literatürdeki emsal çalışmalardaki testler kullanılmıştır. Tanısal test sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir:

Tablo 7: ARDL-1 İçin Tanısal Test Sonuçları

Testler	***İstatistik***	***Olasılık***
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM	0,424	0,656
Breusch-Godfrey-Pagan	1,243	0,248
White	1,119	0,352
Jarque-Bera	3,024	0,220
Ramsey RESET	10,762	0,002
F-İstatistik	5,145	0,000
R-Kare	0,595	
Akaike	-2,040	

ARDL-1 modelinin tanısal test değerleri incelendiğinde, model anlamlı olmakla beraber heteroskedasite ve otokorelasyona rastlanmamıştır. Ancak Ramsey RESET testi incelendiğinde modelin spesifikasyonunda hata bulunmaktadır. Denklem 3 kullanılarak elde edilen uzun dönem değerlerinde bazı istatistiksel hatalar bulunmaktaydı ve REALPR'nin hem teorik hem de beklentiler ile uyumsuz katsayı alması en önemli tespit edilen spesifikasyon hataları arasında yer almaktadır. Ayrıca PERREQ değişkeninin katsayı işaretinin doğru olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamsız olması model için diğer bir spesifikasyon hatasıdır.

Spesifikasyon hatalarını iyileştirmek ve daha iyi model kurabilmek için model kapsamındaki veriler ve değişkenler tekrar değerlendirilmiştir. Özellikle belirli bir gözlem sayısından sonra modeldeki parasal değişkenlerin TEPIX'i etkileme gücü

azalmıştır. Bunun nedeni çalışmanın 5. bölümünde bahsedilen hükûmetin hisse senedi piyasasına direkt ve dolaylı olarak müdahaleden kaynaklanmaktadır. Hükûmetin hisse senedi piyasasına olan yatırımları artırmak için uyguladığı teşvik politikaları TEPIX'in yükselmesine yol açmıştı.

Parasal değişkenlerin sağlıklı bir şekilde hisse senedi piyasasına olan etkisini test etmek için modeldeki gözlem sayısında azaltmaya gidilmiştir. Bu değişiklikliğin yanında yeni kurulacak olan modelde PERREQ değişkeni çıkartılmıştır.

Tablo 8: ARDL-2 İçin Betimsel İstatistikler

	PERTEPIX	*PERM1*	*REALPR*
Ortalama	0,030	0,018	0,002
Medyan	0,021	0,018	0,060
Maksimum	0,258	0,110	0,100
Minimum	-0,112	-0,066	-0,244
Std. Sapma	0,073	0,038	0,104
Çarpıklık	0,884	0,107	-1,042
Basıklık	3,455	2,696	2,636
Jarque-Bera	10,967	0,456	14,731
Olasılık	0,004	0,796	0,001
Gözlem	79	79	79

Gözlem sayısı azaltıldığı için PERTEPIX, PERM1 ve REALPR değişkenlerine birim kök ve durağanlık testleri tekrardan uygulanmıştır. Birim kök ve durağanlığa farklı düzeylerde ulaşılması nedeniyle model yöntemi için ARDL yöntemi seçilmiştir.

Tablo 9: ARDL-2 İçin Birim Kök ve Durağanlık Testleri

		PERTEPIX	*PERM1*	*REALPR*	*dPERM1*	*dREALPR*
ADF	Sabit	5,90***	-0,39	-2,09	2,92***	-3,81***
	Trend ve Sabit	6,50***	-2,17	-2,95	-2,91	-3,86***
PP	Sabit	5,88***	-9,52***	-1,83	-30,7***	-3,59***
	Trend ve Sabit	6,37***	-11,1***	-2,59	-30,5***	-3,65***
DF GLS	Sabit	-5,89***	-1,03	-1,32	0,08	-3,77***
	Trend ve Sabit	-6,31***	-0,93	-1,70	-2,32	-3,90***
KPSS	Sabit	0,67^^	0,87^^^	0,46^^	0,01	0,25
	Trend ve Sabit	0,16^^	0,04	0,22^^^	0,01	0,12

*, ** ve *** birim kök boş hipotezinin sırasıyla %10, %5 ve %1 seviyesinde reddedildiğini göstermektedir.

^, ^^ ve ^^^ durağanlık boş hipotezinin sırasıyla %10, %5 ve %1 seviyesinde reddedildiğini göstermektedir.

d, ilgili değişkenin birinci farkını göstermektedir.

Kurulan ARDL-2 modeli her bir değişkene birer gecikme vermiş ve ARDL (1,1,1) modeli elde edilmiştir (Denklem 5):

$$PERTEPIX = c + a_1 \sum_{i=1}^{n} dPERTEPIX_{t-i} + a_2 \sum_{i=1}^{n} dPERM1_{t-i} + a_3 \sum_{i=1}^{n} dREALPR_{t-i} + \delta_1 (PERTEPIX_{t-1} - \beta_1 PERM1_{t-1} - \beta_2 REALPR_{t-1}) + \varepsilon_t$$

Uzun dönemde eşbütünleşmenin tespiti için uygulanacak olan CEC sınır testinde aşağıdaki denklem kullanılacaktır (Denklem 6):

$$PERTEPIX = c + a_1 \sum_{i=1}^{n} dPERTEPIX_{t-i} + \\ + a_2 \sum_{i=1}^{n} dPERM1_{t-i} + a_3 \sum_{i=1}^{n} dREALPR_{t-i} + \eta_1 PERTEPIX_{t-1} \\ + \eta_2 dPERM1_{t-1} + \eta_3 dREALPR_{t-1} + \varepsilon_t$$

CEC sınır testi model için uygulandığında aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

Tablo 10: ARDL-2 İçin CEC Sınır Testi Sonuçları

k	***F İstatistiği***	***1%***		***5%***	
2	19,67	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
		5,40	6,78	3,94	5,04

CEC sınır testi sonuçları incelendiğinde önceki modelde olduğu gibi hem üst (I(1)) hem de alt (I(0)) sınır seviyelerinde F istatistiği ilgili sınır değerlerinden büyük olduğu için değişkenler arasında eşbütünleşme mevcuttur.

Uzun dönemde modelinde kullanılacak denklem aşağıda tanımlanmıştır (Denklem 7) ve denklem sonuçları Tablo 11'de gösterilmiştir:

$$PERTEPIX = c + a_1 \sum_{i=1}^{1} PERTEPIX_{t-i} + \\ + a_2 \sum_{i=1}^{1} PERM1_{t-i} + a_3 \sum_{i=1}^{1} REALPR_{t-i} + \varepsilon_t$$

PERTEPIX = 1.0197PERM1 - 0.1970REALPR

Tablo 11: ARDL-2 İçin Uzun Dönem Denklemi

Değişken	*Katsayı*	*Std. Hata*	*t-İstatistği*	*Olasılık*
PERM1	1,020	0,361	2,825	0,006
REALPR	-0,197	0,087	-2,267	0,026

Gözlem sayısı azaltılmış uzun dönem ARDL denklemi, önceki denklemin aksine hem teori hem de beklentilere uyumludur. PERM1 değişkeni 1,020 katsayısı ile PERTEPIX'e pozitif etkide bulunurken REALPR, -0,197 katsayısı ile PERTEPIX'e negatif etkide bulunmaktadır. Buna ilave olarak her iki değişken de istatistiksel olarak anlamlıdır.

ARDL modelinin kısa dönem denklemi ise aşağıdadır (Denklem 8):

$$PERTEPIX = c + a_1 \sum_{i=1}^{n} dPERTEPIX_{t-i} + a_2 \sum_{i=1}^{n} dPERM1_{t-i} + a_3 \sum_{i=1}^{n} dREALPR_{t-i} + \eta ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

Tablo 12: ARDL-2 İçin ECT'nin Betimsel İstatistikleri

	Katsayı	*Std. Hata*	*t-İstatistiği*	*Olasılık*
ECT(-1)	-0,833	0,107	-7,788	0,000

Denklem 8 ile kurulan kısa dönem ARDL-2 modelinde ECT, -0,833 olarak tespit edilmiş ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Elde edilen ECT katsayısına göre, ARDL-1 modelinde uzun dönemdeki dengede meydana gelen bir birimlik sapmaların %83,3'ü bir sonraki dönemde dengeye gelmektedir.

ARDL-2 modelinin istatistiksel olarak etkinliği, tutarlılığını ve anlamlılığını incelemek için çeşitli tanısal testler yapılmıştır. Tanısal test değerleri Tablo 13'te gösterilmiştir.

Tablo 13: ARDL-2 İçin Tanısal İstatistikler

Testler	***İstatistik***	***Olasılık***
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test	0,013	0,987
Breusch-Godfrey-Pagan	1,879	0,109
White	0,442	0,817
Jarque-Bera	1,655	0,437
Ramsey RESET	1,481	0,143
F-İstatistik	6,740	0,000
R-Kare	0,319	
Akaike	-2,634	

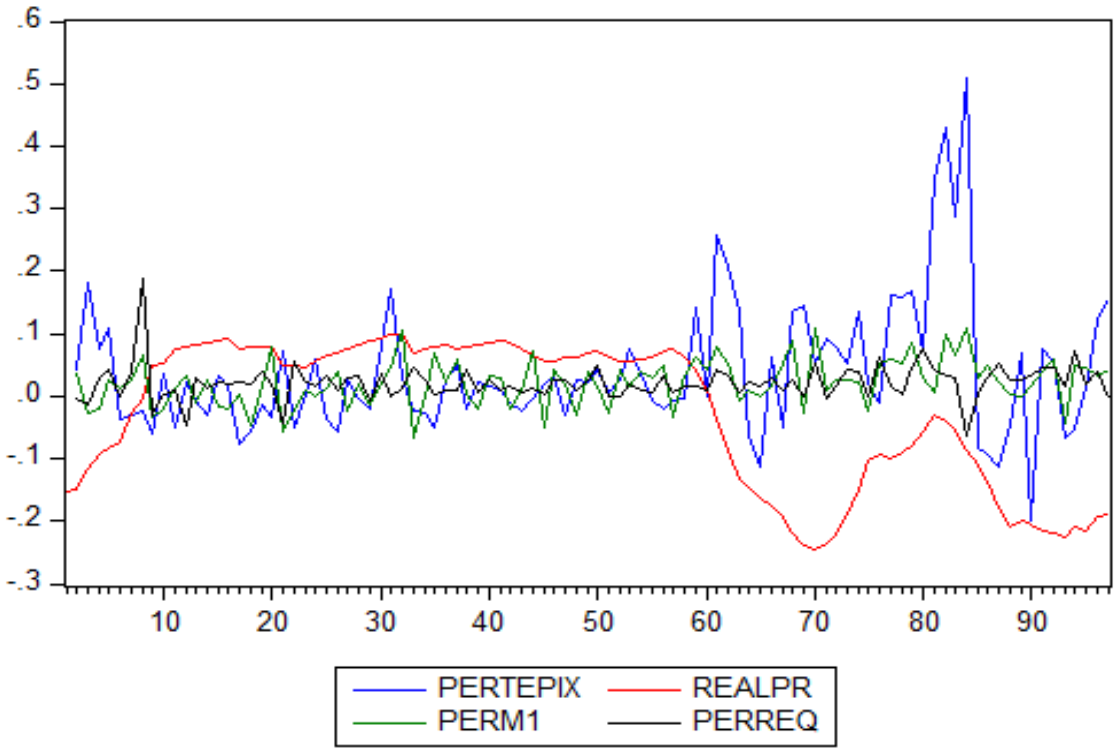
ARDL-2 modelinin tanısal test değerleri incelendiğinde, model anlamlı olmakla beraber heteroskedasite ve otokorelasyona rastlanmamıştır. Buna ilave olarak ARDL-1 modelinin aksine ARDL-2 modelinin Ramsey RESET testi istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer bir deyişle, ARDL-2 testinde spesifikasyon hatası bulunmamaktadır.

6.3. Değerlendirme

Ülke ekonomisinin makroekonomik değişkenlerinin dönemsel olarak sert bir şekilde dışsal değişkenlerin negatif etkisine maruz kalması, İran'ın mevcut ekonomik yapısının karmaşıklığı ve yapısal farklılığının ekonomik değişkenler üzerindeki dominansı, ülkenin para ve sermaye piyasalarında küresel trendden geri kalışı ve veri

elde etmedeki kısıtlar ampirik çalışma sonucunun teorik ve beklentilerle uyumlu olmasını direkt olarak etkilemiştir.

Yapılan ampirik çalışmada ARDL yöntemi ile iki adet model elde edilmiştir. 96 gözlem sayısına sahip birinci modelde (ARDL-1), denklemin bağımsız değişkenlerinin katsayısı teori ve beklentilerle uyumlu değildi. Buna ilave olarak Ramsey RESET testi sonucunda modelde spesifikasyon hatası bulunmuştur. Bu sebeple, mevcut zaman dilimindeki gelişmeler ve grafik analizi çerçevesinde ilgili bağımsız değişkenlerin 79. gözlemden sonra bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin sert bir şekilde zayıfladığı tespit edilmiştir (Bkz. Şekil 27). Bu sebeple ARDL-2 adlı ikinci model kurulmuş ve PERREQ bağımsız değişkeni yeni kurulacak modelden çıkarılmıştır.



Şekil 27: Değişkenler Arasındaki İlişki

Grafikte dikey eksen değişkenlerdeki yüzdelik değişimi, yatay eksen ise gözlem sayısını belirtmektedir.

ARDL-2 modeli teori ve beklentilerle uyumlu olmakla beraber tanısal testleri istatistiksel olarak uygundur. ARDL-2 sonuçlarına göre, M1 para arzındaki %1 oranındaki artış TEPIX'i %1,01 oranında artırmaktadır. Reel kâr oranındaki %1'lik

artış ise TEPIX'i %0,197 azaltmaktadır. Çalışmada elde edilen sonuçlar literatürdeki kült ve emsal çalışmaların ampirik sonuçlarıyla örtüşmektedir.

7. SONUÇ

Para politikası araçları ile manipüle edilen parasal değişkenler, PAM adı verilen bir mekanizma ile ekonomideki birçok kanalı etkilemektedir. Bu kanallardan biri olan hisse senedi piyasası, yatırımcıların portföy pozisyonları ve firmaların bilançoları doğrultusunda parasal değişkenlerin hareketlerinden etkilenmektedir. Teorik yapının yanında, para politikasının hisse senedi piyasası üzerindeki etki ve arasındaki ilişki uzun yıllardır tartışılmakta ve araştırmacılar etki ve ilişkiyi ekonometrik araçlar ile sınamaktadır. Literatür bölümünde de tartışıldığı üzere farklı zaman aralıkları ve ülkeler üzerindeki çalışmaların ekseriyeti para politikasının hisse senedi piyasası üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle, genişleyici para politikası hisse senedi fiyat endeksini artırmaktadır. Buna ilave olarak literatür incelendiğinde zaman içerisinde değişen para politikası anlayışına rağmen para politikası ve hisse senedi piyasası arasındaki ilişkinin yönünde değişiklik tespit edilmemiştir.

Literatürdeki çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda güncellik, zaman diliminin önemi, ülke ve ülkenin ekonomik durumu doğrultusunda çalışmada 2013-2021 yılları arasında İran'da iki dönem görev yapmış Hasan Ruhani hükûmeti dönemi seçilmiştir. İran'da bu dönemlerde TSE'nin performansında para politikası çerçevesinde farklılaşma tespit edilmiştir.

1979'da İslam Devrimi ile temelleri atılan İran İslam Cumhuriyeti, kurulduğu yıldan itibaren yaptırım ve ambargolara maruz kalmış ve kendine has siyasi ve ekonomik değişkenleri sebebiyle yapısal sorunlarını çözememiştir. Bu durum, İran makroekonomik göstergelerde sunulduğu üzere İran ekonomisinin oldukça kırılgan olmasıyla sonuçlanmıştır. Makroekonomik verilerdeki kırılgan dalgalanmaların yanı sıra İran'daki ekonomik yapının müesses nizam ve müesses nizamın oyuncularının kontrolünde olması İran'daki ekonomik kırılmaları derinleştirmiştir. Ekonomik çerçeve ve yapıdaki söz konusu durum hiç şüphesiz para politikası ve hisse senedi piyasalarına da yansımıştır. Müesses nizam ve oyuncularının orantısız ekonomik gücü

de para politikası ve hisse senedi piyasalarını direkt ve dolaylı olarak kontrol almış ve hatta karar alma süreçlerinde müdahalede bulunmuştur.

2013-2021 yılları arasında Hasan Ruhani hükûmetleri, önceki hükûmetten kalan enflasyon sorununu çözmek için daraltıcı para politikası uygulamıştı. Daraltıcı para politikası, TSE'nin Ruhani dönemindeki ekonomik iyileşmeden faydalanmasına ket vurmuştu. Ancak genel olarak ekonomideki iyileşmeler kısıtlı da olsa TSE'ye performansına katkı sağlayabilmişti. 2018'de meydana gelen protestolar ve ABD'nin KOEP'ten çekilmesiyle beraber uygulanan yaptırımlarla beraber döviz kurundaki yukarı yönlü sert hareketlenmeler enflasyonu tetiklemiş ve yerel paranın hızla değer kaybetmesinin önünü açmıştı. Reel kâr oranının negatif seviyeye çekilmesi ve gevşek para politikaları TEPIX'in rekor üstüne rekor kırmasıyla sonuçlanmıştır.

TSE'nin performansı ile bozulan kamu maliyesini iyileştirmek ve portföy yatırımlarını kontrol edilebilir kılmak için hükûmet, TSE yatırımlarını teşvik etmiş ve çeşitli politikalar uygulamıştır. Hükûmetin yoğun çabası sonucunda TSE'ye olan teveccüh hızlı bir şekilde artmış ve bunun sonucunda TEPIX rekorlarını tazelemiştir. Ancak TEPIX'teki yükselişin anlamlı olarak herhangi bir ekonomik iyileşmeye bağlı olmaması uzmanları endişelendirmiştir. Koronavirüs salgınının negatif etkileri, sert düşen petrol fiyatları ve ülkenin cari ekonomik sorunları altında TEPIX'in rekor kırması, yükselişlerin "balon" olarak tanımlanmasına neden olmuştur. Öyleki Tir 1399 tarihinde tepe noktasını gören TEPIX, bu tarihten sonra ivmesini sert bir şekilde kaybetmişti.

2013-2021 yılları arasındaki parasal değişkenlerin TEPIX'e olan etkisi ekonometrik testler ile incelendiğinde hükûmetin TSE'ye olan müdahalesi, parasal değişkenlerin TEPIX üzerindeki etkisini azaltıldığı tespit edilmişti. Ampirik çalışma bölümünde 96 adet gözlem sayısı ile ARDL yöntemi ile tahmin edilen modelde M1 para arzındaki aylık %1 oranındaki değişimin %3,1, zorunlu rezervlerdeki aylık %1 oranındaki değişimin %0,92 ve aylık reel kâr oranındaki %1'lik değişimin %0,02 oranında TEPIX'i artırdığı tespit edilmiştir. Ancak hem grafik analizi hem de gelişmeler doğrultusunda yapılan değerlendirmede reel kâr oranının etkisi anlamlı bulunmamıştır. Buna ilave olarak zorunlu rezerv ve reel kâr oranındaki aylık değişim istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Bu sebeple model, parasal değişkenlerin etkisini kaybettiği dönem çıkarılarak 79 adet gözlem sayısı ile sınanmıştır. M1 para arzındaki %1 oranındaki artış TEPIX'i %1,01 oranında artırmaktadır. Reel kâr oranındaki

%1'lik artış ise TEPIX'i %0,197 azaltmaktadır. Test sonuçları beklentilerle uyumlu olmakla beraber istatistiksel olarak anlamlıdır.

İki model sonuçları karşılaştırıldığında, hisse senedi piyasasına etki eden ve parasal değişkenlerin etkileme gücünü zayıflatan veya bu değişkenlerden daha etkili olan farklı dinamiklerin bulunduğu tespit edilmiştir. Çalışmada bu dinamik ağırlıklı olarak ilgili tarih aralığında kamu müdahalesidir. Kamu müdahalesi, parasal değişkenlerin hisse senedi piyasası üzerindeki etkisini zayıflatmıştır. Parasal değişkenlerin etkisinin zayıflaması hem firma hem de yatırımcıların hisse senedi piyasası ile ilgili kararlarında etkinliği ve doğruyu azaltma imkânı olasıdır. Bunun sonucunda hisse senedi piyasasında oluşan fiyatlama ekonomik koşullar çerçevesinde doğruyu yansıtmayabilir. Doğru olmayan fiyatlanmalar piyasada fiyat endeksi balonu oluşmasını ve fiyat endeksi balonunun patlamasıyla beraber piyasada olası bir krizi tetiklemektedir. Buna ilave olarak piyasalara olan güveni azaltmaktadır. İran örneğinde de görüldüğü üzere, borsa balonunun patlaması yatırımcıların güvenini azaltmış ve aşağı yönlü sert fiyatlamalar hükûmetin siyasi ve ekonomik riskini artırmıştır.

Hükûmetin kısa vadeli olarak problemleri çözme çabası, uzun vadede farklı problemlerin meydana gelmesini tetiklemiştir. TEPIX'in mevcut ekonomik koşul çerçevesinde suni bir müdahalede olmadan dalgalanmasıyla TSE yatırımcılarının güvenini kazanılabilirdi. Ancak hükûmet cari sorunlar için kolay ve hızlı çözümleri seçerek piyasaya olan güvensizlik riskini artırmıştır. Buna ilave olarak kamu müdahalesi, PAM'ın hisse senedi kanalı aracılığıyla sağlıklı bir şekilde çalışma riskini artırmıştır.

Çalışma sonuçları göz önünde bulundurulduğunda, kamu müdahalesinin olmadığı durumlarda para politikasının hisse senedi piyasası üzerindeki etkisi pozitif olmakla beraber etkindir. Buna ilave olarak kamunun hisse senedine olan müdahalesi ile parasal veya diğer değişkenlerin hisse senedi fiyat endeksini etkileme gücünün zayıflaması olasıdır. Bununla beraber söz konusu durum, para politikasının hisse senedi piyasasına etkileme gücünün teşhisini de zorlaştırabilir. Bu sebeple seçilen tarih aralığındaki dalgalanmalar doğru bir şekilde analiz edilmelidir.

KAYNAKÇA

Aslan, Murat. 2016. İran'da Enflasyon Sorunu. **İRAM.** https://tinyurl.com/5n6cw6fx [04.03.2022].

Aslan, Murat. 2017. Rafsancani'nin Cumhurbaşkanlığı Döneminde İran Ekonomisi. **İRAM**. https://tinyurl.com/yrnyn5nj [12.04.2022].

Aslan, Murat. 2018. ABD'nin Nükleer Anlaşmadan Çekilmesinin Ekonomik Sonuçları. **İRAM.** https://tinyurl.com/ytnrjw3y [07.03.2022].

Ateş, Ayşegül. 2017. İran Sermaye Piyasası Gelişimi ve Güncel Durumu. **İRAM**. https://tinyurl.com/yfmvnxp3 [18.04.2022].

Azad, Shirzad. 2010. The Politics of Privatization in Iran. **Middle East Review of International Affairs.** c. 14. s. 4: 60-71.

Bahmani, Mohsen. 2005. History of the Rial and Foreign Exchange Policy in Iran. **Iranian Economic Review.** c. 10. s. 14: 1-20.

Berkman, Neil G. 1978. On the Significance of Weekly Change in M1, **New England Economic Review.** s. May/June: 5-22.

Bernanke, Ben S. ve Kenneth N. Kuttner. 2005. What Explains the Stock Market's Reaction to Federal Reserve Policy?. **The Journal of Finance.** c. 60. s.3: 1221-1257.

Bjornland, Hilde C. ve Kai Leitemo. 2009. Identifying the Interdepence Between U.S. Monetary Policy and the Stock Market. **Journal of Monetary Economics.** c. 56. s. 2: 275-282.

Bonbast. 2022. **Historical Rates.** https://bonbast.com/historical [12.05.2022].

Bui, Trung Thanh. 2015. Asymmetric Effect of Monetary Policy on Stock Market Volatility in ASEAN5. **Eurasian Journal of Business and Economics.** c. 8. s. 15: 185-197.

Carlin ve David Soskice. 2015. **Macroeconomics: Institutions, Instability, and the Financial System.** Oxford: Oxford Univ. Press.

Conover, C. Mithcell, Gerald R. Jensen ve Robert R. Johnson. 1999. Monetary Conditions and International Investing. **Financial Analysts Journal.** c. 55. s. 4: 38-48.

Cooper, Richard V.L. 1974. Efficient Capital Markets and the Quantity Theory of Money. **The Journal of Finance.** c.29. s.3: 887–908.

Cornell, Bradford. 1983. The Money Supply Announcements Puzzle: Review and Interpretation. **The American Economic Review.** c. 73. s.4: 644–657.

Dadpay, Ali. 2020. Tehran Stock Exchange: The end of an illusion. **Al-Monitor.** 8 Eylül. https://tinyurl.com/2s35cyx8 [08.03.2022].

Devazdehomin Devre-i İntihabat-i Riyaset-i Cumhuri. 1400. **IRNA.** 26 Hordad. https://irna.ir/xjF7LP [06.03.2022].

Dinler, Zeynel. 2013. **İktisada Giriş.** 19. bs. Bursa: Ekin Yayınevi.

Double Tink. 2019. A Deep Dive Into Bonyads and How They Work. https://doublethink.institute/report/bonyad-findings/ [13.04.2022].

Durham, J. Benson. 2005. More on Monetary Policy and Stock Price Returns. **Financial Analysts Journal.** c. 61. s. 4: 83-90

Dünya Bankası. 2022a. GDP (constant 2015 US$) - Iran, Islamic Rep. https://tinyurl.com/5fhnf3k6 [10.04.2022].

Dünya Bankası. 2022b. GDP growth (annual %) - Iran, Islamic Rep. https://tinyurl.com/mrxkk8rb [10.04.2022].

Dünya Bankası. 2022c. Inflation, consumer prices (annual %) - Iran, Islamic Rep. https://tinyurl.com/ycks4hts [10.04.2022].

Dünya Bankası. 2022d. Unemployment, total (% of total labor force) (national estimate) - Iran, Islamic Rep. https://tinyurl.com/h5mw653x [10.04.2022].

Dünya Bankası. 2022e. Labor force participation rate, total (% of total population ages 15+) (national estimate) - Iran, Islamic Rep. https://tinyurl.com/3rjsfa2p [12.05.2022].

Ertan, Birkan K. 2020. Tahran Borsası: Boğanın ve Ayının Mücadelesi. **İRAM.** https://tinyurl.com/2p8fv9j7 [09.03.2022].

Fausch, Jürgh ve Markus Sigonious. 2018. The Impact of ECB Monetary Policy Surprises on the German Stock Market. **Journal of Macroeconomics.** c. 5. s. March 2018: 46-63.

Hamburger, Micheal J. ve Levis A. Kochin. 1972. Money and Stock Prices: The Channels of Influences. **The Journal of Finance**. c. 27. s. 2: 231–249.

Hardouvelis, Gikas A. 1987. Macroeconomic Information and Stock Prices. **Journal of Economics and Business.** c. 39. s. 2: 131-140.

Harris, Kevin. (2013). The Rise of The Subcontractor State: Politics Of Pseudo-Privatization in The Islamic Republic of Iran. **International Journal of Middle East Studies.** c. 45. s. 1: 45-70.

Hazan-i der Burs-i 93. 1393. **Dünya-yi İktisat.** 28 İsfend. https://www.donya-e-eqtesad.com/fa/tiny/news-868422 [05.03.2022].

Homa, Kenneth ve Dwight M. Jaffee. 1971. The Supply of Money and Common Stock Prices. **The Journal of Finance.** c. 26. s.5: 1045-1066.

Hoşbini-yi Burs be İktisad-i 95. 1393. **Dünya-yi İktisat.** 25 İsfend. https://www.donya-e-eqtesad.com/fa/tiny/news-1029522 [05.03.2022].

Iran's Bizarre Share Prices. 2010. **The Diplomat.** 17 Ağustos. https://tinyurl.com/3h465jne [04.03.2022].

İran Merkez Bankası. (1401). **Hesabha-yi Milli-yi Fasli.** https://www.cbi.ir/simplelist/2055.aspx [14.04.2022].

İran Merkez Bankası. 2022. **Economic Trends.** https://tinyurl.com/2pry568j [11.04.2022].

İran'daki protestolar: Benzin fiyatlarının yükselmesine gösterilen tepki nasıl büyüdü?. 2019. **BBC Türkçe.** 21 Kasım https://tinyurl.com/yckxrv4m [09.03.2022].

Javedanfar, Meir. 2014. Tehran Stock Exchange plunges, baffling investors. **Al Monitor.** https://tinyurl.com/ybd5ys6u [04.03.2022].

Jensen, Gerald R. ve Robert R. Johnson. 1993. An Examination of Stock Price Reactions to Discount Rate Changes under Alternative Monetary Policy Regimes. **Quarterly Journal of Business and Economics.** c. 32. s. 2: 26–51.

Jensen, Gerald R. ve Robert R. Johnson. 1995. Discount Rate Changes and Security Returns in the U.S., 1962-1991. ***Journal of Banking and Finance.*** c. 19. s. 1: 79-95.

Karargâh-i Hatemül-Enbiya: Nemadi ez Catalebi ve Sudgera-yi İktisadi Sepah. 1400. **Radio Zamaneh.** 9 Hordad. https://www.radiozamaneh.com/669542/ [13.04.2022].

Keran, Micheal W. 1971. Expectations, Money and the Stock Market. **Federal Reserve Bank of St. Louis Review**, s. 53: 16-31.

Khavand, Fereydoun. 2020. Government in Iran Touting a Rising Stock Market While Investors Risk Everything. **Radio Farda.** 30 Nisan. https://tinyurl.com/258t4mdj [08.03.2022].

Lynge, Morgan J. 1981. Money Supply Announcement and Stock Prices. **The Journal of Portfolio Management.** c. 8. s.1: 40-43.

Mishkin, Frederic S. 1995. Symposium on the Monetary Transmission Mechanism. **The Journal of Economic Perspectives**. c. 9. s.4: 3–10.

Mishkin, Frederic S. 2001. **The Transmission Mechanism and the Role of Asset Prices in Monetary Policy.** National Bureau of Economic Research Working Paper Series – No. 8617.

Mishkin, Frederic S. 2012. **Money, Banking and Financial Markets**. 10. bs. Boston: Pearson.

Modigliani, Franco. 1971. **Monetary Policy and Consumption.** Consumer Spending and Monetary Policy: The Linkages (9-84) içinde. Boston: Federal Reserve Bank of Boston.

Motelatemterin Sal-i Tarih-i Burs. 1397. **Dünya-yi İktisat.** 28 İsfend. https://www.donya-e-eqtesad.com/fa/tiny/news-3508135 [07.03.2022].

Muth, John F. 1961. Rational Expectations and the Theory of Price Movements. **Econometrica**. c. 29 s.3: 315–335.

Neri, Stefano. 2004. Monetary Policy and Stock Prices: Theory and Evidence - 513. Banca d'Italia.

Nili, Farhad. 2014. **Iran: Islamic Banking and Finance**. S. Thiagaraja ve diğerleri (Ed.) *The Islamic Finance Handbook, Practitioner's Guide to the Global Markets*, (175-212) içinde. Singapore: John Wiley and Sons.

Obur-i Burs ez Sudha-yi Zahiri. 1395. **Dünya-yi İktisat.** 28 İsfend. https://www.donya-e-eqtesad.com/fa/tiny/news-1095296 [05.03.2022].

PBK. 2017. Mayıs. https://www.cbi.ir/simplelist/1457.aspx [15.04.2022].

Pearce, Douglas K. ve Vance V. Roley. 1983. The Reaction of Stock Prices to Unanticipated Changes in Money: A Note. **The Journal of Finance.** c. 38. s. 4: 1323-1333.

Pearce, Douglas K. ve Vance V. Roley. 1985. Stock Prices and Economic News. **The Journal of Business.** c. 58. s. 1: 49–67.

Pesando, James E. 1974. The Supply of Money and Common Stock Prices: Further Observations on The Econometric Evidence. **The Journal of Finance**. c. 29. s.3: 909-921.

Rah-i Tey Şode-i Dolar-i 4.200. 1398. **Dünya-yi İktisat.** 21 Ordibeheşt. https://www.donya-e-eqtesad.com/fa/tiny/news-3524233 [07.03.2022].

Rehber-i İran Komek-i Vije-i Maliyat-i be Şirketha-yi Vurudi ve Burs ra Teyit Kerd. 1399. **BBC Farsi.** 6 Tir. https://www.bbc.com/persian/iran-53191208 [09.03.2022].

Rehberi İran ba Azadsazi-yi Seham-i Adalet Muvaffakat Kerd. 1399. **BBC Farsi.** 9 Ordibeheşt. https://www.bbc.com/persian/business-52454777 [09.03.2022].

Rifat, Afrin. 2015. Impact of Monetary Policy on Stock Price: Evidence from Bangladesh. **Journal of Investment and Management.** c. 4. s. 5: 273-284.

Rigobon, Roberto ve Brian Sack. 2004. The Impact of Monetary Policy on Asset Prices. **Journal of Monetary Economics.** c. 51. s. 8: 1553-1575.

Rogalski, Richard J. ve Joseph D. Vinso. 1977. Stock Returns, Money Supply and the Direction of Causality. **The Journal of Finance.** c. 32. s.4: 1017–1030.

Roşd-i Burs der İran; Aya Devlet-i Edad-i ra Destkari mi Koned. 1399. **BBC Farsi.** 16 Ordibeheşt. https://www.bbc.com/persian/business-52544261 [09.03.2022].

Rozeff, Michael S. 1974. Money and Stock Prices: Market Efficiency and the Lag in Effect of Monetary Policy. **Journal of Financial Economics.** c. 1. s. 3: 245-302.

Rubin, Michael. 2013. Is the Tehran stock exchange a tool of the Revolutionary Guards?. **AEI**. https://tinyurl.com/2p973zev [18.04.2022].

Ruhani: Tehrim Hudud-i 200 Milyar Dolar Deramed-i İran ra Kem Kerd. 1398. **BBC Farsi.** 10 Dey. https://www.bbc.com/persian/iran-50956500 [02.03.2022].

Sal-i Feth-i Çehar Ebrikanal. 1398. **Dünya-yi İktisat.** 28 İsfend. https://www.donya-e-eqtesad.com/fa/tiny/news-3636911 [08.03.2022].

Sayın, Abdullah ve Birkan K. Ertan. 2020. İran'da Devrim Muhafızları'nın Siyaset ve Ekonomi Üzerindeki Etkileri. **Anadolu Ajansı.** https://tinyurl.com/ycxh36y9 [13.04.2022].

Sellin, Peter. 2001. Monetary Policy and the Stock Market: Theoary and Empirical Evidence. **Journal of Economic Surveys.** c. 15. s. 4: 491-541.

Sinkaya, Bayram. 2010. İran'da Asker-Siyaset İlişkileri ve Devrim Muhafızları. **Ortadoğu Etütleri.** c. 2. s. 2: 115-142.

Smirlock, Micheal ve Jess Yawitz. 1985. Asset Returns, Discount Rate Changes, and Market Efficiency. **The Journal of Finance.** c. 40. s. 4: 1141–1158.

Sprinkel, Berly W. 1964. **Money and Stock Prices.** Homewood: Irwin.

Tahran Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği. 2019. İran Bankacılık Sistemi, INSTEX ve NIMA Raporu. https://tinyurl.com/2p9eycu6 [14.04.2022].

Tarhan, Vefa. 1995. Does the Federal Reserve Affect Asset Prices?. **Journal of Economic Dynamics and Control.** c. 19. s. 5-7: 1199-1222.

Tasvir-i 96 İktisad ve Bazarha. 1396. **Dünya-yi İktisat.** 28. İsfend. https://www.donya-e-eqtesad.com/fa/tiny/news-3368313 [06.03.2022].

TCMB. 2012. Parasal Aktarım Mekanizması. https://tinyurl.com/4zep4c2v [25.04.2022].

Thorbecke, William ve Tarik Alami. 1994. The Effect of Changes in the Federal Funds Rate Target on Stock Prices in the 1970s. **Journal of Economics and Business.** c. 46. s. 1: 13-19.

Thorbecke, William. 1997. On Stock Market Returns and Monetary Policy. **The Journal of Finance.** c. 52. s. 2: 635-654.

Tobin, James. 1969. A General Equilibrium Approach To Monetary Theory. **Journal of Money, Credit and Banking**, c.1. s.1: 15–29.

TSE. 1400b. **Gozareş-i Tefsili-yi Mahane-i Bazar – 1400 İsfend.** https://tinyurl.com/yc6ufx6p [18.04.2022].

TSE. 1401a. **Tarihçe"-i Şirket.** https://tse.ir/cms/Page313.html [18.04.2022].

Ünsal, Erdal. 2013. **Makro İktisat**. 10. bs. Ankara: İmaj Yayınevi.

Yoshino, Naoyuki, Ferhad Taghizadeh-Hesary, Ali Hassanzadeh ve Ahmad Danu Prasetyo. 2014. Response of Stock Markets to Monetary Policy: The Tehran Stock Market Perspective. **Journal of Comparative Asian Development.** c. 13. s. 3: 517-545.

Zahedi, Razieh ve Pooya Azadi. 2018. Central Banking in Iran. **Stanford Iran 2040 Project**. https://tinyurl.com/crzeedb5 [14.04.2022].

Ziya, M. Hossein ve Alex Vatanka. 2020. The Iranian government's risky stock market bet. **MEI.** https://tinyurl.com/ycxsdk9m [08.03.2022].

EKLER

Ek 1: İran (Şemsi) ve Miladi Takvim Denklikleri

İran Takvimi	*Miladi Takvim Denkliği*
Ferverdin	21 Mart - 20 Nisan
Ordibeheşt	21 Nisan - 21 Mayıs
Hordad	22 Mayıs - 21 Haziran
Tir	22 Haziran - 22 Temmuz
Mordad	23 Temmuz - 22 Ağustos
Şehriver	23 Ağustos - 22 Eylül
Mehr	23 Eylül - 22 Ekim
Aban	23 Ekim - 21 Kasım
Azer	22 Kasım - 22 Aralık
Dey	22 Aralık - 20 Ocak
Behmen	21 Ocak - 19 Şubat
İsfend	20 Şubat - 20 Mart

Ek 2: ARDL Uzun Dönem Sonuçları (96 Gözlem)

Değişken	*Katsayı*	*Std. Hata*	*t İstatistği*	*Olasılık*
PERTEPIX(-1)	0.173927	0.109594	1.587016	0.1170
PERTEPIX(-2)	0.192112	0.111339	1.725466	0.0889
PERTEPIX(-3)	0.067312	0.110221	0.610700	0.5434
PERTEPIX(-4)	-0.390306	0.101731	-3.836631	0.0003
PERM1	1.066214	0.265220	4.020110	0.0001
PERM1(-1)	0.455727	0.301865	1.509703	0.1356
PERM1(-2)	0.272717	0.307684	0.886354	0.3785
PERM1(-3)	-0.212075	0.296417	-0.715462	0.4767
PERM1(-4)	0.618293	0.281780	2.194242	0.0315
PERM1(-5)	0.787669	0.279307	2.820088	0.0062
PERREQ	0.045651	0.369686	0.123485	0.9021
PERREQ(-1)	1.145373	0.350066	3.271881	0.0017
PERREQ(-2)	0.458589	0.366035	1.252858	0.2144
PERREQ(-3)	-0.090821	0.367647	-0.247032	0.8056
PERREQ(-4)	-0.674071	0.370181	-1.820923	0.0729
REALPR	-0.653404	0.666293	-0.980656	0.3301
REALPR(-1)	0.071658	1.171943	0.061145	0.9514
REALPR(-2)	0.775327	1.160335	0.668193	0.5062
REALPR(-3)	1.851745	1.244956	1.487399	0.1414
REALPR(-4)	-2.022490	0.717492	-2.818834	0.0063
C	-0.046608	0.027166	-1.715660	0.0906

Ek 3: ARDL Uzun Dönem Tanısal İstatistikleri (96 Gözlem)

İstatistikler	***Değerler***
R-squared	0.595152
Adjusted R-squared	0.479481
S.E. of regression	0.078984
Sum squared resid	0.436698
Log likelihood	113.8180
F-statistic	5.145215
Prob(F-statistic)	0.000000
Mean dependent var	0.037545
S.D. dependent var	0.109477
Akaike info criterion	-2.039956
Schwarz criterion	-1.460527
Hannan-Quinn criter.	-1.806193
Durbin-Watson stat	1.906373

Ek 4: ARDL Conditional Error Correction ve Bound Test Sonuçları (96 Gözlem)

Değişken	*Katsayı*	*Std. Hata*	*t İstatistiği*	*Olasılık*
C	-0.046608	0.027166	-1.715660	0.0906
PERTEPIX(-1)	-0.956956	0.175693	-5.446755	0.0000
PERM1(-1)	2.988544	0.948973	3.149240	0.0024
PERREQ(-1)	0.884722	1.016870	0.870044	0.3873
REALPR(-1)	0.022837	0.108122	0.211216	0.8333
D(PERTEPIX(-1))	0.130882	0.153485	0.852740	0.3967
D(PERTEPIX(-2))	0.322994	0.135147	2.389948	0.0195
D(PERTEPIX(-3))	0.390306	0.101731	3.836631	0.0003
D(PERM1)	1.066214	0.265220	4.020110	0.0001
D(PERM1(-1))	-1.466603	0.720280	-2.036158	0.0455
D(PERM1(-2))	-1.193886	0.587090	-2.033568	0.0458
D(PERM1(-3))	-1.405962	0.439157	-3.201498	0.0021
D(PERM1(-4))	-0.787669	0.279307	-2.820088	0.0062
D(PERREQ)	0.045651	0.369686	0.123485	0.9021
D(PERREQ(-1))	0.306302	0.760075	0.402988	0.6882
D(PERREQ(-2))	0.764891	0.565556	1.352460	0.1806
D(PERREQ(-3))	0.674071	0.370181	1.820923	0.0729
D(REALPR)	-0.653404	0.666293	-0.980656	0.3301
D(REALPR(-1))	-0.604583	0.738975	-0.818137	0.4161
D(REALPR(-2))	0.170745	0.761959	0.224086	0.8233
D(REALPR(-3))	2.022490	0.717492	2.818834	0.0063

F-Bounds Test

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	8.478711	10%	2.72	3.77
k	3	5%	3.23	4.35
		2.5%	3.69	4.89
		1%	4.29	5.61
Actual Sample Size	91		Finite Sample: n=80	
		10%	2.823	3.885
		5%	3.363	4.515
		1%	4.568	5.96

t-Bounds Test

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-5.446755	10%	-2.57	-3.46
		5%	-2.86	-3.78
		2.5%	-3.13	-4.05
		1%	-3.43	-4.37

Ek 5: ARDL Error Correction Model Kısa Dönem Test Sonuçları (96 Gözlem)

Değişken	***Katsayı***	***Std. Hata***	***t-İstatisği***	***Olasılık***
C	-0.046608	0.011596	-4.019276	0.0001
D(PERTEPIX(-1))	0.130882	0.140308	0.932823	0.3541
D(PERTEPIX(-2))	0.322994	0.126636	2.550577	0.0129
D(PERTEPIX(-3))	0.390306	0.096931	4.026639	0.0001
D(PERM1)	1.066214	0.231971	4.596325	0.0000
D(PERM1(-1))	-1.466603	0.474221	-3.092660	0.0028
D(PERM1(-2))	-1.193886	0.437832	-2.726814	0.0081
D(PERM1(-3))	-1.405962	0.361116	-3.893377	0.0002
D(PERM1(-4))	-0.787669	0.248275	-3.172569	0.0022
D(PERREQ)	0.045651	0.303661	0.150334	0.8809
D(PERREQ(-1))	0.306302	0.422492	0.724987	0.4709
D(PERREQ(-2))	0.764891	0.395885	1.932104	0.0574
D(PERREQ(-3))	0.674071	0.303607	2.220207	0.0296
D(REALPR)	-0.653404	0.617346	-1.058407	0.2935
D(REALPR(-1))	-0.604583	0.710368	-0.851083	0.3976
D(REALPR(-2))	0.170745	0.720458	0.236994	0.8134
D(REALPR(-3))	2.022490	0.685895	2.948688	0.0043
CointEq(-1)	-0.956956	0.160911	-5.947	0.000

Ek 6: Kısa Dönem Tanısal İstatistikler (96 Gözlem)

İstatistikler	***Değerler***
R-squared	0.625960
Adjusted R-squared	0.538855
S.E. of regression	0.077344
Sum squared resid	0.436698
Log likelihood	113.8180
F-statistic	7.186245
Prob(F-statistic)	0.000000
Mean dependent var	0.002131
S.D. dependent var	0.113897
Akaike info criterion	-2.105890
Schwarz criterion	-1.609237
Hannan-Quinn criter.	-1.905522
Durbin-Watson stat	1.906373

Ek 7: Kısa Dönem Bound Test Sonuçları

F-Bounds Test				
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	8.478711	10%	2.72	3.77
k	3	5%	3.23	4.35
		2.5%	3.69	4.89
		1%	4.29	5.61
t-Bounds Test				
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-5.947128	10%	-2.57	-3.46
		5%	-2.86	-3.78
		2.5%	-3.13	-4.05
		1%	-3.43	-4.37

Ek 8: ARDL Uzun Dönem Sonuçları (79 Gözlem)

Değişken	*Katsayı*	*Std. Hata*	*t İstatistiği*	*Olasılık*
PERTEPIX(-1)	0.167440	0.109600	1.527748	0.1310
PERM1	0.349098	0.196354	1.777906	0.0796
PERM1(-1)	0.499868	0.201092	2.485770	0.0152
REALPR	-0.685276	0.393663	-1.740770	0.0860
REALPR(-1)	0.521235	0.383243	1.360061	0.1781
C	0.010773	0.009287	1.159939	0.2499

Ek 9: ARDL Uzun Dönem Tanısal İstatistikleri (79 Gözlem)

İstatistikler	*Değerler*
R-squared	0.318833
Adjusted R-squared	0.271529
S.E. of regression	0.062476
Sum squared resid	0.281036
Log likelihood	108.7361
F-statistic	6.740180
Prob(F-statistic)	0.000033
Mean dependent var	0.030000
S.D. dependent var	0.073200
Akaike info criterion	-2.634260
Schwarz criterion	-2.452975
Hannan-Quinn criter.	-2.561688
Durbin-Watson stat	1.924465

Ek 10: ARDL Conditional Error Correction ve Bound Test Sonuçları (79 Gözlem)

Değişken	***Katsayı***	***Std. Hata***	***t İstatistği***	***Olasılık***
C	0.010773	0.009287	1.159939	0.2499
PERTEPIX(-1)	-0.832560	0.109600	-7.596376	0.0000
PERM1(-1)	0.848967	0.304799	2.785329	0.0068
REALPR(-1)	-0.164042	0.076851	-2.134544	0.0362
D(PERM1)	0.349098	0.196354	1.777906	0.0796
D(REALPR)	-0.685276	0.393663	-1.740770	0.0860

F-Bounds Test				
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	19.67113	10%	3.17	4.14
k	2	5%	3.79	4.85
		2.5%	4.41	5.52
		1%	5.15	6.36
Actual Sample Size	78		Finite Sample: n=80	
		10%	3.26	4.247
		5%	3.94	5.043
		1%	5.407	6.783

t-Bounds Test				
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-7.596376	10%	-2.57	-3.21
		5%	-2.86	-3.53
		2.5%	-3.13	-3.8
		1%	-3.43	-4.1

Ek 11: ARDL Error Correction Model Kısa Dönem Test Sonuçları (79 Gözlem)

Değişken	*Katsayı*	*Std. Hata*	*t İstatistiği*	*Olasılık*
C	0.010773	0.007102	1.516792	0.1337
D(PERM1)	0.349098	0.135428	2.577741	0.0120
D(REALPR)	-0.685276	0.371160	-1.846311	0.0690
CointEq(-1)	-0.832560	0.106903	-7.787981	0.0000

Ek 12: Kısa Dönem Tanısal İstatistikler (79 Gözlem)

İstatistikler	*Değerler*
R-squared	0.460227
Adjusted R-squared	0.438344
S.E. of regression	0.061626
Sum squared resid	0.281036
Log likelihood	108.7361
F-statistic	21.03152
Prob(F-statistic)	0.000000
Mean dependent var	0.000390
S.D. dependent var	0.082230
Akaike info criterion	-2.685542
Schwarz criterion	-2.564685
Hannan-Quinn criter.	-2.637161
Durbin-Watson stat	1.924465

Ek 13: Kısa Dönem Bound Test Sonuçları (79 Gözlem)

F-Bounds Test				
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	19.67113	10%	3.17	4.14
k	2	5%	3.79	4.85
		2.5%	4.41	5.52
		1%	5.15	6.36
t-Bounds Test				
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-7.787981	10%	-2.57	-3.21
		5%	-2.86	-3.53
		2.5%	-3.13	-3.8
		1%	-3.43	-4.1