

T.C.  
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
EKONOMETRİ ANABİLİM DALI

TASARRUF VE FAİZ ORANLARININ YATIRIM İLE  
İLİŞKİSİNİN ZAMAN SERİLERİ ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

Hatice CANSAN  
0930227222

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN  
Dr. Öğretim Üyesi Cüneyt TOYGANÖZÜ

ISPARTA-2019

SÜLEYMAN DEMİRELÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**YEMİN METNİ**

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum ‘Yatırım ve Tasarrufların Faiz Oranlarına Etkisinin Zaman Serileri Analizi İle İncelenmesi’ adlı çalışmanın, tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Bibliyografya’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla beyan ederim.

İmza  
Öğrenci Adı ve SOYADI  
Gün. Ay. Yıl

## TEŐEKKÜR

Bu araştırma için beni yönlendiren, karşılaştığım zorlukları bilgi ve tecrübesi ile her aşamada yardımcı olan değerli danışman hocam Dr. Öğretim yesi Cüneyt TOYGANÖZÜ' e teőekkürlerimi sunarım. Ayrıca üzerimde büyük emeği olan ve her konuda desteğini esirgemeyen Dr. Öğretim yesi zge GÜNDOĞDU ve Arş. Görevlisi Halime GÖZLÜKAYA' ya teőekkürleri bir borç bilirim.

Tezimin her aşamasında beni yalnız bırakmayan sevgili Aileme sonsuz sevgi ve saygılarımı sunarım.

Hatice CANCAN  
ISPARTA, 2018

## ÖZET

Bu çalışma, tasarruf ve faiz oranlarının yatırım ile ilişkisini incelemektedir. Reel faiz oranlarının yatırım ve tasarruflardaki etkisi ile ilgili olarak yapılacak olan çalışmada ülkenin yurtiçi tasarruflarındaki artışın o ülkenin faiz oranlarıyla birlikte yatırımları etkileyip etkilemediği, yatırımlara nasıl bir etkisi olduğu, reel faiz, tasarruf ve yatırım oranları arasında nasıl bir ilişki olduğu incelenecektir.

Bu çalışmada, yatırımlar ve tasarruflar ve bunların belirleyicisi olarak reel faizler de analize dahil edilerek 1970-2017 dönemi için zaman serisi analizi yoluyla incelenmiştir.

Çalışmada ayrıca ilgilenilen dönem göz önünde bulundurulduğunda yapısal kırılmanın olacağı tahmin edilerek analizde yapısal kırılmalar incelenmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Tasarruf ve Yatırım Oranları, Reel Faiz Oranları, Zaman Serileri Analizi, Yapısal Kırılma.

## **ABSTRACT**

This study examines the relationship between savings and interest rates. The effect of the real interest rates on investment and savings will be examined whether the increase in the domestic savings of the country affects the investments with interest rates, how it affects the investments, the relationship between real interest, savings and investment rates.

In this study, investments and savings and real interest rates as determinants of these studies were also included in the analysis and analyzed by time series analysis for the period of 1970-2017.

In the study, structural breaks were analyzed by estimating the structural breaks when the period of interest was considered.

**Key Words:** Savings and Investment Rates, Real Interest Rates, Time Series Analysis, Structural Breaks.

## İÇİNDEKİLER

### TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI

YEMİN METNİ SAYFASI.....	i
TEŞEKKÜRLER.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
KISALTMALAR.....	vii
ŞEKİLLER.....	viii
GİRİŞ.....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### FAİZ ORANININ KAVRAMSAL VE TEORİK ÇERÇEVESİ.....2

1. Faiz Çeşitleri.....	2
1.1. Nominal Faiz.....	2
1.2. Reel Faiz.....	2
1.3. Basit Faiz.....	3
1.4. Bileşik Faiz.....	3
2. Faiz Oranını Açıklayan Belli Başlı Teoriler.....	4
2.1. Klasik Faiz Teorisi.....	4
2.2. Keynesyen Likitide Tercih Teorisi.....	5
2.3. Tek Faiz Teorisi: Faizin Uluslararası Sermaye Akımları Tarafından Belirlenmesi.....	7

### İKİNCİ BÖLÜM

#### TASARRUF KAVRAMI VE ÇEŞİTLERİ.....8

1. Tasarruflara İlişkin Teorik Çerçeve.....	8
1.1. Geleneksel Yaklaşım.....	8
1.1.1. Sürekli Gelir Hipotezi.....	8
1.1.2. Yaşam Döngüsü Hipotezi.....	9
1.2. Davranışsal Yaklaşım Döngüsü Hipotezi.....	10
2. Tasarrufların Sınıflandırılması.....	11
2.1. Yurtiçi Tasarruflar.....	11
2.2. Yurtdışı Tasarruflar.....	12

2.3. Gönüllü Tasarruflar.....	12
2.4. Zorunlu Tasarruflar.....	14
2.5. Kamu Tasarrufları.....	14
2.6. Hane Halkı Tasarrufları.....	15
2.7. Şirket Tasarrufları.....	15
3. Türkiye’de Tasarruf Eğilimi.....	16
4. Tasarruf ve Faiz İlişkisi.....	18
<b>ÜÇÜNCÜ BÖLÜM</b>	
<b>YATIRIM KAVRAMI VE TEORİLERİ.....</b>	<b>20</b>
1. Yatırım Kavramı.....	20
1.1.Tanımı ve Önemi.....	20
1.2.Yatırım Türleri.....	21
1.2.1. Kamusal Yatırımlar.....	21
1.2.2. Özel Sektör Yatırımları.....	22
2. Yatırım Teorisi Türleri.....	22
2.1. Neo-Klasik Yatırım Teorisi.....	23
2.2. Keynes’in Yatırım Teorisi.....	24
2.3. Hızlandıran Yatırım Teorisi.....	24
2.4. Modern Neo-Klasik Yatırım Teorisi.....	25
2.5. Arz Yanlı Yatırım Teorisi.....	27
3.Yatırım ve Faiz ilişkisi.....	28
<b>DÖRDÜNCÜ BÖLÜM</b>	
<b>TASARRUFLAR VE FAİZ ORANLARININ YATIRIM İLE İLİŞKİSİ:</b>	
<b>TÜRKİYE ÜZERİNE BİR UYGULAMA.....</b>	<b>29</b>
4.1. MODEL.....	29
4.2. VERİ SETİ.....	32
4.3. KULLANILAN YÖNTEM.....	32
4.4. ANALİZ.....	33
SONUÇ.....	42
KAYNAKÇALAR.....	43

## SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

**ABD:** Amerika Birleşik Devletleri

**ADF:** Augmented Dickey-Fuller Test

**APC:** Ortalama Tüketim Eğilimi

**BUMKO:** Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü

**EKK:** En Küçük Kareler Yöntemi

**GOÜ:** Gelişmekte Olan Ülke

**GSMH:** Gayri Safi Milli Hasıla

**GSYİH:** Gayri Safi Yurtiçi Hasıla

**IMF:** Uluslararası Para Fonu (International Monetary)

**OECD:** (Organization for Economic Cooperation and Development)

**TCMB:** Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası

**TÜFE:** Tüketici Fiyat Endeksi

**TÜİK:** Türkiye İstatistik Kurumu

## **TABLO VE ŞEKİL DİZİNİ**

**Tablo 1:** Özel Tasarruf, Kamu Tasarrufu ve Dış Tasarruf

**Tablo 2:** Faiz Oranları İçin Dickey-Fuller Birim Kök Testi Sonucu

**Tablo 3:** Faiz Oranları İçin Gecikmesi Alınmış Dickey-Fuller Birim Kök Testi

**Tablo 4:** Yatırım Oranları İçin Dickey-Fuller Birim Kök Testi Sonucu

**Tablo 5:** Yatırım Oranları İçin Gecikmesi Alınmış Dickey-Fuller Birim Kök Testi

**Tablo 6:** Tasarruf Oranları İçin Dickey-Fuller Birim Kök Testi Sonucu

**Tablo 7:** Tasarruf Oranları İçin Gecikmesi Alınmış Dickey-Fuller Birim Kök Testi

**Tablo 8:** En Küçük Kareler Analiz Sonucu

**Tablo 9:** Çoklu Doğrusal Bağlantı Analiz Sonucu

**Tablo 10:** Değişen Varyans Analiz Sonucu

**Tablo 11:** Otokorelasyon Breush-Godfrey Analiz sonucu

**Şekil 1:** Normallik Varsayımı Analizi

**Şekil 2:** Yapısal Kırılma Analizi

## GİRİŞ

Tasarruflar, bireylerin elde ettiği gelirin harcadığı kısımdan arta kalandır. Birey gelirinin belli bir kısmını kenara ayırmak istemektedir. Bu gelirin harcanmayan kısmı tasarrufları oluşturur. Birey gelecek günleri daha iyi geçirmek veya zor günlerin gelme ihtimaline karşı tasarruflarını artırır. Tasarrufların artmasıyla birey yatırım yapmaya başlamaktadır. Aynı durum hükümetler için de geçerlidir. Yeni yatırımlar yapılabilmesi için hükümetler tasarruf artışına önem vermekte ve bunun için girişimlerde bulunmaktadır. Ekonomik büyümenin sürdürülebilmesi için tasarruflar önemli rol teşkil ederler.

Tasarruf oranları gibi, ekonominin büyümesi veya yatırımların artması için bir diğer etken de faiz oranları etkenidir. Faiz oranlarının artması tasarrufları dolayısıyla yatırımları artırır.

Birinci, ikinci ve üçüncü bölümlerde, faiz tasarruf ve yatırımlar hakkında literatür taramaları yapıp faiz, tasarruf ve yatırımlar hakkında bilgiler verilmiştir. Kendi aralarındaki ilişkilere yer verilmiştir.

Son bölümlerde, 1970-2017 yılları arası veriler kullanılarak analiz yapılmış ve elde edilen bulgular sayısal verilerle desteklenerek yorumlanmıştır. Analiz de zaman serileri yöntemi kullanılarak çözümlenmeler yapılmış olup son aşamada yapısal kırılmaların olup olmadığına bakılmıştır.

## **BİRİNCİ BÖLÜM**

### **FAİZ ORANININ KAVRAMSAL VE TEORİK ÇERÇEVESİ**

#### **1. FAİZ ÇEŞİTLERİ**

Faizler, nominal faizler ve reel faizler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Nominal faizler elde edilecek getiriyi hesaplarken aldatıcı olabileceğinden, yatırım ve tasarruf kararları daha çok reel faizlere göre alınmaktadır.

##### **1.1 Nominal Faizler**

Nominal faiz, borç alanın borç verenden para kiralamak için ödemesi gereken fiyat veya borç verene tüketimden vazgeçmesini sağlamak için ödemeye razı olduğu getiri miktarıdır. İktisadi dalgalanmanın genişlemesi aşamasında yükselen, daralma aşamasında ise düşen, aynı yönlü devrevi bir büyüklüktür (Ünsal,2013). Çok yüksek veya düşük olması istenmeyen nominal faizler enflasyon beklentilerinin oluşturulmasında dikkate alınan bir faktör olarak kabul edilmektedir.

##### **1.2. Reel Faizler**

Nominal faiz oranının beklenen enflasyon oranından arındırılması sonucunda elde edilen faiz reel faiz oranı olarak tanımlanmaktadır (Pınar-Erdal,2008). Ceteris Paribus durumunda reel faiz oranı düştükçe tüketim miktarı artmakta ve aynı zamanda tasarruf edilen miktar da düşmektedir, böylece elde edilecek faizden vazgeçilmektedir. Yani tüketimin fırsat maliyeti reel faiz oranı olmaktadır(Parasız, 2011).

Yatırım kararları alınırken reel faiz oranını dikkate alınarak verilir. Çünkü reel faiz oranı bir yatırımın gerçek maliyetini ve gerçek getirisini göstermektedir. Yatırım miktarını arttırmak için, yatırımdan beklenen karlılığın yüksek olması gerekmektedir. Buda reel faiz haddinin ne kadar düşük olmasına bağlıdır. Bu durumda beklenen

enflasyon oranı göz önünde bulundurulmakta ve buna bağlı olarak beklenen reel faiz haddi önemli olmaktadır.

### 1.3. Basit Faiz

Kiraya verilen belli miktardaki paranın faizinin dönem sonunda ödenmesi ve ödenen faiz miktarının anapara üzerinden hesaplanmasına basit faiz denir. Genellikle uygulamada kısa vadeli işlemler için basit faiz kullanılmaktadır (Civan, 2004: 67). Basit faiz, faize faizin uygulanmadığı sistemdir. Basit faiz aşağıdaki formül ile hesaplanır:

$$F = \frac{a \cdot i \cdot n}{100}$$

Burada;

F faiz miktarını,

a anaparayı,

i faiz oranını,

n vade (dönem sayısı)'nı göstermektedir (Parasız, 2009:68).

Bu oran nominal faiz oranı olarak da bilinmektedir (Sarıkamış, 2000:156).

### 1.3.Bileşik Faiz

Her dönem gerçekleşen faiz miktarının anaparaya eklenerek bir sonraki dönemde gerçekleşecek faiz miktarının hesaplanmasına denir. Bileşik faiz kısaca faizin faizi olarak da tanımlanmaktadır. Uygulamada genellikle uzun vadeli işlemlerde bileşik faiz kullanılmaktadır (Civan, 2004:67). Bileşik faiz aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır:

$$F = a (1+i)^n$$

Burada;  
F Bileşik faiz miktarını,  
a anaparayı,  
i faiz oranını,  
n dönem sayısını göstermektedir (Yıldırım, 2006:70 ).

Formül hesaplanırken dikkat edilmesi gereken husus, faiz oranı ile dönem sayısının aynı zaman dilimi cinsinden ifade edilmesi gereğidir. Örneğin i yıllık faiz oranını gösterdiğinde n dönem olarak yıl, i aylık faiz oranını gösterdiğinde n ay, i günlük faiz oranını gösterdiğinde ise n gün cinsinden ifade edilir.

## **2. Faiz Oranını Açıklayan Belli Başlı Teoriler**

### **2.1. Klasik Faiz Teorisi**

Klasik faiz teorisi , “her arz kendi talebini yaratır” durumundaki Say Kanunu’nun yapılamadığı durumlarda, ekonomideki bir miktar paranın harcanmayıp tasarruf edildiği, bu tasarrufların yatırıma dönüşerek tekrardan ekonomiye kazandırılmasına aracılık eden bir değişken olarak ele alınmıştır.

Klasik faiz teorisinde, faiz oranı tasarruf arzı ve kredi talebi tarafından belirlenir. Denge noktasında, bireylerin ödünç vermek istedikleri miktar ile ödünç almak istedikleri miktar birbirine eşittir. Bu noktada faiz oranı oluşmaktadır ve faiz oranı, tahvil arzı ve tahvil talebi seviyesini belirleyen faktörlere bağlı olarak değişmektedir (Aslan, 2009:394).

Klasik sistemde tahvil arz edenler; yatırım harcamalarını finanse eden firmalar ve vergi gelirlerini aşan harcamalarını finanse etmek isteyen hükümettir. Tahvil piyasasının talep cephesinde ise bireysel tasarruf sahipleri tahvil satın almaktadır. Klasik modelde firma yatırımlarının seviyesi, yatırım projelerinin beklenen karlılıkları faiz oranının bir fonksiyonudur. Ayrıca Klasik modelde tasarruf, faiz oranının artan bir

fonksiyonudur. Klasik modelde faiz oranı istikrar sağlayıcı bir rol oynamaktadır. Herhangi bir nedenden dolayı, firma yöneticilerinin yatırımların gelecekteki karlılığı konusundaki beklentilerinin kötüleştiği durumlarda, yatırımlar ve dolayısıyla da her faiz oranında fon talebi azalır (Aslan, 2009:395).

Klasik iktisatçılar faizi açıklarken, faizin tasarrufun bir mükâfatı (bedeli) olduğunu ifade ederek, daha çok reel faktörler üzerinde durmuşlardır. Klasik iktisatçılardan N. Senior faizi, geleceğin nisbi şekilde azalan önemine dayanarak açıklamıştır (Türkbal, 2005:287).

Faiz Klasik iktisatçılar tarafından bugünkü tüketimden vazgeçmenin, yani tasarrufta bulunmanın bedeli olarak değerlendirilmektedir. Bireyler gelirlerini bugünkü ve gelecekteki tüketimleri arasında faydalarını maksimize edecek şekilde dağıtmaktadırlar. Pozitif bir faiz oranı bireylere gelecekte bugünkünden daha fazla tüketim yapma olanağı verecektir. Faiz oranının yükselmesi ise bireylerin daha fazla gelirini tasarruf etmesine yani gelecekteki tüketimi daha fazla tercih etmelerine yol açacaktır. Bu durumda tasarruf faiz oranının bir fonksiyonudur (Yıldırım, Karaman ve Taşdemir, 2007:127).

Klasik teoride faiz oranı, sermaye arz ve talebine bağlı olarak teşekkül etmektedir. Sermaye arzı tasarruf arzından ibaret olup, bunun sağladığı faiz, katlanılacak zahmet ve sağlanacak faydayı eşit duruma getirir (Türkbal, 2005:289).

## **2.2. Keynesyen Faiz Oranları Yaklaşımı: Likidite Tercihi Teorisi**

Keynes likiditeden vazgeçmenin bir ödülü olarak gördüğü faizi, parayı ellerinde bulunduranların, bu haklarını başkalarına devretmedeki sınırlılık derecesinin ölçüsü olarak ifade etmektedir (Keynes, 1936: 170). Bu şekliyle faiz oranı, reel süreçler tarafından belirlenen bir değişken değil, nominal olarak belirlenen bir değişkene dönüşmektedir.

Keynes, paranın ekonomide önemli bir rolünün olduğunu vurgulayarak kendisinden önce reel etkenlerle açıklanan faiz oranlarını parasal unsurlarla açıklamıştır. Keynes faiz haddinin para arzı ve likidite tercihi tarafından belirleneceğini iddia etmiştir. Keynes'in bu düşüncesine göre çeşitli faktörlerden etkilenen ve gelecekle ilgili beklentilere sıkı sıkıya bağlı olan likidite tercihi eğrisi ile para arzı doğrusu, birlikte faiz oranlarını belirlemektedir (Akdiş, 2006:217). Klasik teoride faiz tüketimden vazgeçmenin bir karşılığı iken, Keynesyen teoride faiz paradan ayrılmanın bir ödülüdür. Keynes'e göre faiz haddini tayin eden faktörler likidite tercihi ve para miktarıdır (Aren, 1992: 27).

Keynes parayı sadece mübadele aracı olarak görmeyip aynı zamanda değer saklama aracı olarak da kabul etmiştir. Keynes'e göre paranın değer saklama aracı olarak kullanılmasının temel nedeni, insanların gelecekle ilgili belirsizlikleri ortadan kaldırması, gelecekte bir huzur ve sükunet sağlamasıdır (Tokucu ve Yavuz, 2006:156).

Keynesyen analizde faizin iki önemli işlevi bulunmaktadır (Keyder, 2005:378); bunlardan birincisi, tasarrufların para olarak tutulması ile alternatif yatırım araçlarına kayması arasındaki seçimi etkilemesidir. Faiz oranı "tasarrufu para olarak tutmanın fiyatı" veya "likiditeden vazgeçmenin ödülü" şeklinde görülmektedir. Bu fiyat ne kadar yüksek olursa, spekülasyon para talebi o kadar düşük olmaktadır. Faizin ekonomideki ikinci işlevi ise, para piyasası ile reel piyasa arasında ilişki kurmasıdır. Sermayenin marjinal etkinliğini ifade eden "iç verim oranı" ile piyasa faiz oranı arasındaki ilişki, yatırım talebini etkilemektedir. Böylece parasal kesimde belirlenen faiz oranı, yatırım talebi yoluyla reel sektörü etkilemektedir.

Keynes'in faiz oranları analizinde faiz oranlarının, para arz ve talebinin fonksiyonu olduğu kabul edilmiş ve para talebi sabitken, para politikası yetkililerince yapılan para arzındaki artışın faiz oranını düşüreceği belirtilmiştir (Türkbal, 2005:296).

### **2.3. Tek Faiz Teorisi: Faizin Uluslararası Sermaye Akımları Tarafından Belirlenmesi**

Neoklasik Teori, yerli tasarrufların yetersiz kaldığı durumlarda yabancı tasarrufların yerli yatırımlar ve büyüme için önemli bir kaynak oluşturacağını kabul etmektedir. Sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi (dış finansal serbestlik) tasarrufların sermaye darboğazı çeken ülkelere akmasına neden olacaktır. Yani istenilen büyüme hızına ulaşmak için yurtiçi tasarrufları yeterli olmayan gelişmekte olan ülkelerde faiz oranı yükselecek tasarruf fazlası olan ülkelerin tasarrufları bu ülkelere çekilebilecektir. Bu süreç gelişmekte olan ülkelerde faiz oranları, uluslararası faiz oranı düzeyine inene kadar devam edecektir. Küresel tasarruflar faiz oranlarına karşı ne kadar duyarlı iseler bu süreç o kadar hızlı işleyecektir (Yentürk, 1997:57).

Bir ülkede yatırımcılar istedikleri kadar menkul kıymeti düşük işlem maliyeti ile elde edebiliyorlarsa, sermaye tam hareketli demektir. Hükümetler düşük kur ve yüksek reel faiz oranları politikasıyla belirli bir uluslararası sermayeyi ülkelerine çekebilir. Ancak hiç bir ülke, faiz oranlarını uzun süre dünya faiz oranlarından farklı tutamaz. Çünkü böyle bir durumda dış ticaret açıkları giderek artar ve cari işlemler açığı yurt dışı fonlardan yüksek düzeyde borçlanılarak karşılanabilir. Uluslararası düzeyde sağlanan bu finansal serbestleşmeyle, gelişmiş ülkelere yönelen sermaye akımlarında önemli artışlar görülmektedir. Uluslararası sermaye akımlarının gelişmekte olan ülkelere yönelmesinin bir nedeni de uluslararası faiz oranları ve diğer getiri oranlarındaki değişimler ve bu değişimlere ilişkin beklentilerdir. Sermaye akımlarının kontrolünde reel faiz oranları önemli bir değişken olarak kabul edilmektedir (Karabıçak, 2009:138–144).

## İKİNCİ BÖLÜM

### TASARRUF KAVRAMI VE ÇEŞİTLERİ

#### 1. TASARRUFLARA İLİŞKİN TEORİK ÇERÇEVE

##### 1.1. Geleneksel Yaklaşım

Geleneksel finans yaklaşımında yatırımcılar rasyonel davranan ve beklenen faydalarını maksimize etme amacı taşıyan bireyler olarak tanımlanmaktadır. Geleneksel finans yaklaşımında öne çıkan ve bu yaklaşımın temellerini oluşturan teori, beklenen fayda teorisidir. Beklenen fayda, belirsizlik altında verilen bir kararın olası sonucunun sağlayacağı faydanın, olayın gerçekleşme olasılığı ile çarpılması ile elde edilmektedir. Geleneksel yaklaşım literatürde öne çıkan tasarruf konulu hipotezler; Sürekli Gelir Hipotezi(Friedman,1957),veYaşam Döngüsü Hipotezidir (Modigliani, Brumberg,1950).

##### 1.1.1. Sürekli Gelir Hipotezi

Sürekli Gelir Hipotezi, 1957 yılında Milton Friedman tarafından geliştirilmiştir. Hipoteze göre tüketim harcamaları sürekli gelirin bir fonksiyonudur. Sürekli gelir ise bireyin sahip olduğu beşeri, fiziki ve finansal servetlerinin sonucunda beklediği ortalama gelir akımıdır (Bocutoğlu, 2007:134-135). Diğer bir ifadeyle servet, gelecekte beklenen sürekli gelirin cari faiz haddinden bugünkü değerine karşılık gelmektedir. Friedman'a göre gelir sürekli gelir ve beklenmedik olaylarla (miras, doğal afet vs.) ortaya çıkan geçici gelirden oluşmaktadır. Ancak bireyler tüketim kararlarında geçici geliri değil sürekli geliri dikkate almaktadır (Gülsün Gürkan Yay, "Chicago Okulu, Milton Friedman ve Monetarizm", s.7-8).

Gelir gibi tüketimde sürekli tüketim ve geçici tüketim olmak üzere bölümlendirilebilir. Bu yaklaşıma göre gelirdeki geçici değişiklikler sürekli tüketimi etkilemez. Diğer bir ifadeyle yalnızca sürekli gelirdeki bir değişiklik tüketimde bir

değişikliğe yol açmaktadır. Bu nedenle kısa dönemde gelirdeki geçici artışlar sonucu tasarruf oranı yükselirken ortalama tüketim eğilimi (APC) düşer, uzun dönemde ise gelirdeki sürekli artışlar karşısında tasarruf oranı da APC’de sabit kalır (Tarı ve Çalışkan,2011).

Bu, kısa ve uzun dönem ayrımlarıyla, Keynes’in Mutlak Gelir Hipotezi’nde var olan çelişkiyi bertaraf etmekte ve Mutlak Gelir Hipotezi’nin zayıflamasına neden olan tüketim bulmacasını doğrulamaktadır.

### **1.1.2. Yaşam Döngüsü Hipotezi**

Bu hipotezin temelinde fayda maksimizasyonu yer almakta ve bireylerin gelirlerinin yaşam sürelerince önce arttığı, daha sonra azaldığı yaklaşımı baz alınmaktadır. Bu hipoteze göre, çalışma hayatının ilk dönemlerinde düşük olan gelir, ilerleyen dönemlerde artarak en yüksek seviyeye ulaşır ve emeklilik dönemlerinde azalır.

Gençlik dönemlerinde harcama eğilimi fazla olduğu için tasarruflar düşüktür. Orta yaş döneminde emeklilik planları kapsamında bireyler daha fazla tasarrufa yönelir. Emeklilik döneminde gelirden azalma olduğu için tekrar tasarrufların düşük olacağı beklenmektedir. Bireyin tüketimini şimdi mi yoksa gelecekte mi gerçekleştireceğinin tercihi tasarruf kararını yansıtmaktadır.

Yaşam döngüsü hipotezi, bireylerin gençlik, orta yaş ve emeklilik dönemlerindeki tasarruf ve tüketim eğilimlerindeki değişimleri tanımlamaktadır. Gelirin tasarruf olarak ayrılıp ya da ayrılmayacağı anlamına gelen “tasarruf kararı (saving decision)” modelini oluşturmaktadır. Yaşam döngüsü hipotezi Beklenen Fayda Teorisi ve rasyonel davranış kökenine dayandığı için ileride elde edilecek hane halkı gelirinden yola çıkarak bireyin optimal tasarruf kararları hesaplanabilmektedir. Yaşam döngüsü hipotezinde çalışma yıllarının ilk yıllarında düşük gelir profiliyle başlanıp, iş

tecrübesiyle gelir seviyesinin arttığı, emeklilik döneminin hemen öncesinde ise gelir düzeyinin en yüksek düzeye çıktığı ve emeklilik döneminde gelirin tekrar düşüşe geçeceği düşünülmektedir. Emeklilik döneminde nispeten daha düşük gelir öngörüldüğü için bireyler çalıştıkları dönemlerde kazançlarının bir bölümünü ileride yaşayabilecekleri sert gelir düşüşleri tedbir almak amaçlı olarak tasarruf ederler. Yaşam döngüsü hipotezinin temel öngörüsü “kambur” şeklindeki yaşam boyu tasarruf profilidir.

## **1.2. Davranışsal Yaklaşım Döngüsü Hipotezi**

Davranışsal finans, finansal kararlarının verilmesi sürecinde kararı etkileyen davranışsal/psikolojik faktörleri açıklamaktadır. Bu yaklaşım yatırımcıların, yatırım davranışlarının psikolojik etmenlerle açıklanabilir olduğunu savunmaktadır. Geleneksel finans teorilerinin açıklama getiremediği piyasa anomalilerinin ve karar verme süreci bileşenlerinin kaynağının insan psikolojisi olduğunu savunan bir disiplindir.

Davranışsal finans yaklaşımında bireyler tamamen rasyonel olarak nitelendirilmemektedir. Davranışsal finansın temel yaklaşımları psikoloji alanında yapılan çalışmalardan oluşmaktadır. Davranışsal yaklaşım bireylerin karar aşamalarını etkileyen psikolojik faktörlerin neler olduğunu ve yatırımcıların gerçekte nasıl davrandığı açıklamaktadır (Tufan ve Sarıçipek, 2003).

Davranışsal finans yaklaşımının ortaya çıkmasının temelini oluşturan çalışmaların başında beklenti teorisi (Prospect theory) gelmektedir. Beklenti teorisi geleneksel finans yaklaşımının beklenen fayda teorisine eleştiri olarak getirilmiştir. Beklenti teorisi temel olarak insanların kazanç ve kayıplara psikolojik nedenlerden ötürü farklı olasılık değerleri atadıklarını ortaya koymaktadır (Sefil ve Çilingiroğlu,2011).

Davranışsal finans yaklaşımı beklenen fayda teorisinin kullanıldığı modellerden daha dar kapsamlı olsa da oldukça kapsamlı bir değerlendirme gerektirmektedir. Bireyler karar verme aşamalarında inanç, aşırı güven ve geçmiş tecrübelerle gereğinden fazla önem vermek gibi unsurlar ile bazı sistematik hatalar yapabilmektedir. Bu yüzden

davranışsal finans yaklaşımında tamamıyla rasyonel modeller kullanılmamaktadır (Taner ve Akkaya, 2005).

## **2. TASARRUFLARIN SINIFLANDIRILMASI**

Tasarruflar tasarrufun kaynağı, tasarrufu yapan birimler ve tasarrufun yapılış şekli açısından bir sınıflandırmaya tabi tutulabilir (Uzay, 1993, 243-244).

Tasarrufun kaynağı açısından;

- 1- Yurtiçi Tasarrufları
- 2- Yurtdışı Tasarrufları

Tasarrufu yapan kurum açısından;

- 1- Kamu Tasarrufu
- 2- Özel Tasarruflar
  - a- Hane Halkı Tasarrufları
  - b- Şirket Tasarrufları

Tasarrufun yapılış şekillerine göre;

- 1- Gönüllü (İradi) Tasarruflar
- 2- Zorunlu (Cebri) Tasarruflar

### **1.1. Yurtiçi Tasarrufları**

Yurtiçi tasarruflar ya da gayri safi yurtiçi tasarruflar, GSYH'nin tüketime gitmeyen kısmından oluşur. Bu şekilde elde edilen gayrisafi yurtiçi tasarruflara yurtdışına yapılan faktör transferleri ve diğer cari transferler eklendiğinde gayri safi ulusal tasarruflara ulaşılır (Yentürk, 2006, 5).

Yurtiçi tasarrufun sermaye birikimi vasıtasıyla gelecekte gelir artışına dönüştürülmesi, iktisadi büyüme ve kalkınma açısından önemli bir faktördür. Tasarruflar konusunda yapılan birçok çalışma, uluslararası sermaye akışına rağmen ülkelerin en önemli yatırım kaynağının kendi tasarrufları olduğunu göstermektedir (Özcan ve Günay, 2011, 28).

Gelişmekte Olan Ülkelerde kalkınmanın finansmanının sağlanması ve dolayısıyla ekonomik büyümenin gerçekleştirilmesi için yurtiçi tasarrufların artırılması büyük bir önem taşımaktadır. Bunun sebepleri ise şöyle sıralanabilir (Uzay, 1993, 244):

- 1- Tasarruflar, fakirliğin kısır döngüsünü kırmak için yatırımların önemli bir kaynağıdır.
- 2- Reel tasarruf hacminin artırılması yatırımların enflasyon yaratmadan gerçekleştirilmesi açısından önemlidir. Çünkü tasarruflar yatırımların emisyonu artırarak finanse edilmesini önlemekte ve tüketimin kısılmasına neden olmaktadır. Bu nedenler tasarrufların antienflasyonist gücünü oluşturmaktadır.
- 3- Tasarruflar sermaye birikimi ve üretim tekniği değişimleri ile ekonominin gelişmesinde önemli bir rol üstlenmektedir.
- 4- Tasarruflar güçlü ve sürdürülebilir büyüme sağlamak, dış dengeyi sağlamak ve dış finansman kaynaklarına olan ihtiyacı azaltmak açısından önem taşımaktadır.

## **1.2. Yurtdışı Tasarrufları**

Neoklasik teori, yurtiçi tasarrufların yetersiz kaldığı durumlarda yurtdışı tasarrufların yerli yatırımlar ve büyüme için önemli bir kaynak oluşturacağını kabul etmektedir. Sermaye hareketlerinin serbestleşmesi, tasarrufların sermaye darboğazı çeken ülkelere akmasına neden olacaktır. Yani istenilen büyüme hızına ulaşmak için yurtiçi tasarrufları yeterli olmayan ülkelerde faiz oranı yükselecek, tasarruf fazlası olan ülkelerin tasarrufları bu ülkelere çekilebilecektir. Bu süreç GOÜ'lerde faiz oranları, uluslararası faiz oranı düzeyine inene kadar devam edecektir. Ancak neoklasik

beklentinin tersine bir çok GOÜ’de faiz oranlarının düşmemesinin en önemli nedeni bu akımların reel yatırımlara değil spekülâtif yatırımlara yönelmiş olmasıdır (Yentürk, 2006, 477-479).

Finansal serbestleşme sonucunda elde edilen yabancı sermayenin yani yurtdışı tasarrufların yurtiçi tasarruflar ve büyüme üzerine etkileri konusunda farklı görüşler mevcuttur. Neo klasik teoriye göre finansal serbestleşmenin dışa dönük uygulamaları ile artan fon hacminin ve finansal araç çeşitliliğinin GOÜ’lerdeki finansal derinleşmeyi artıracığı ve tasarruf yetersizliğini gidereceği ileri sürülmektedir. Ülkeye akan yabancı sermaye ile yatırım, üretim ve ihracat hacmi genişleyecek, teknolojik gelişim hızlanacak, iç piyasa dinamizm kazanacak, rekabet gelişecek ve sığ olan finansal piyasalar derinleşecektir. Ayrıca sermaye getirisinin yüksek olduğu GOÜ’lerdeki yüksek reel faiz oranı, dış yatırımcıları ve dolayısıyla yurtdışı tasarrufları uyardığı gibi iç yatırımcıları da uyararak yurtiçi tasarrufların artmasına da olanak sağlayacaktır (Atamtürk, 2007, 77).

### **1.3. Gönüllü Tasarruflar**

Gönüllü tasarruflar, harcanabilir gelire bağlı olarak tüketimde yapılan gönüllü indirimler olarak ifade edilebilir. Gönüllü tasarrufun kaynağını hane halkı ve firmalar oluşturmaktadır (Parasız, 2005: 219).

Az gelişmiş ülkeler ile gelişmiş ülkeler karşılaştırıldığında, az gelişmiş ülkelerde sadece zorunlu ihtiyaçlarını karşılayabilecek durumda olan yoksul halkın yaptığı gönüllü tasarruflar düşüktür. Bu düşük tasarruf oranlarına rağmen, eğer ülkelerdeki geliri yüksek kesimler gelirlerini büyük oranda tüketmeyerek yatırımlara yönlendirebildikleri takdirde ekonomi bundan olumlu etkilenebilecektir (Han ve Kaya, 2006: 72-73).

#### **1.4. Zorunlu Tasarruflar**

Zoraki tasarruf olarak da isimlendirilen zorunlu tasarruf, enflasyonun yürüttüğü fiyat ve kâr artışından dolayı, tüketimden koparılarak yatırımlara kaydırılan fonlardır. Geçmişte az gelişmiş ülkelerde sermaye birikiminin zaman içerisinde zorunlu tasarruf yolu ile sağlanabileceği görüşü de ön plana çıkmıştır (Ülgener, 1991: 210). Bu durumda, zorunlu tasarruf gönülsüz bir şekilde yapılmasına rağmen, para arzındaki değişimlerin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Zorunlu tasarruf, doğrudan piyasadaki para miktarı veya banka kredilerindeki değişimin sonucunda oluşan ve bunlarla ölçülen belirsiz bir kavramdır. Eğer tam istihdam düzeyine karşılık gelen bir tasarruf oranı seçecek olursak, zorunlu tasarruf; fiili tasarrufun uzun dönem tam istihdam tasarruf dengesini aşan kısmı olarak tanımlanabilecektir (Keynes, 1991: 79- 80). Yani fiyatlardaki yükselme sonucunda tüketimin azalması durumu, zorunlu tasarrufu ifade eder (Parasız, 2005: 220).

#### **1.5. Kamu Tasarrufları**

Kamu tasarrufu ise, hükümetlerin harcamalar için gerekli ödemeleri yaptıktan sonra ellerinde kalan vergi gelirleri olarak tanımlanmaktadır (Mankiw, 2008: 563-564).

1996 yılında yapılan milli gelir hesaplama revizyonu öncesi kamu tasarrufu, net kamu gelirinden kamu satın alımlarının çıkarılması olarak kabul edilmiştir. Böylece tasarruf sadece cari kamu satın alımları veya harcamaları ile ilişkilendirilmiştir. Ancak hükümetler sadece cari dönemde harcamalar yapmayabilirler. Örneğin okul, baraj, karayolları, altyapı gibi orta veya uzun vadeli yatırım harcamaları da yaparlar. Bu durum dikkate alınarak milli gelir hesaplamasında bir değişikliğe gidilmiştir. Net kamu gelirlerinden kamu harcama kalemleri tüketim harcamaları ve yatırım harcamaları olmak üzere iki grup olarak ele alınarak çıkarılmıştır (Abel, vd., 2008: 38-39).

## 1.6. Hane Halkı Tasarrufları

Bireylerin isteklerinin tüketim ve tasarruf üzerindeki önemi şüphesiz büyüktür. Ancak bunların yanı sıra, tüketim dolayısıyla tasarruf bir takım faktörlerden etkilenmektedir (Bagley ve Perdeu, 1951: 77-78). Bu durumda tasarruf davranışını nelerin etkilediğini veya hangi faktörlerin yönlendirdiğini tespit etmek ilk yapılması gerekendir. Bireylerin tasarruf (tüketim) tercihleri üzerinde politik olmayan bir takım faktörlerin etkili olduğu söylenebilir. Bu faktörler durağanlık, gelir, büyüme, belirsizlik ve demografi olarak sıralanabilir (Loayza ve vd., 2000: 401-402). Bireylerin tüketimini etkileyen faktörler kişiden kişiye veya toplumdan topluma farklılık gösterebilir. Bireylerin tüketim kararlarını etkileyen faktörlerin farklılıklar gösteriyor olmasına karşın, temel olarak tasarruf davranışını etkileme gücü fazla olanların gruplandırılmaları da mümkündür. Faiz oranı, gelir, enflasyon ve devlet politikaları hanehalkı tasarruf kararlarını ve diğer tercihlerini etkileyen temel değişkenler olarak sınıflandırılabilir.

## 1.7. Şirket Tasarrufları

Şirket tasarrufları, firma karlarından vergilere ödenen ve temettü olarak hissedarlara dağıtılan kısımlar çıktıktan sonra geriye kalan kısımdır. Ulusal hesaplarda brüt şirket tasarrufu, işletmelerin dağıtılmamış karlarının ve sabit sermaye amortismanının toplamı olarak tanımlanır. Net şirket tasarrufundan kastedilen ise, dağıtılmamış karlar yani birikmiş kazançtır (OECD, 2007).

Dünyada çok az sayıda ülke, çoğunlukla yüksek gelir grubundakiler, ekonomi genelindeki şirket tasarrufu rakamlarını ulusal muhasebe sistemlerinde hesaplamaktadır (Dünya Bankası ve Kalkınma Bakanlığı, 2011, 9). Genellikle hane halkı ve şirket tasarruflarının toplamı olarak özel tasarruf verileri açıklanmaktadır. Dolayısıyla şirket tasarruflarıyla ilgili çalışmalar yok denecek kadar kıttır.

### 3. TÜRKİYE'DE TASARRUF EĞİLİMİ

Tablo 1'de Türkiye ekonomisine ait bazı makroekonomik değişkenlerin yıllar itibariyle gelişimi verilmiştir. Bu veriler, özellikle tasarruf anlamında Türkiye ekonomisinin geldiği noktayı göstermesi açısından önemlidir. Tablo 1'den de görüldüğü üzere, dış tasarruf oranı genelde negatif değer almıştır. Bunun nedeni ithalatın, ihracattan daha büyük olmasıdır. Türkiye'de dış tasarrufun GSYİH' ye oranı 1998'den bu yana %5 oranını hiç geçmemiştir. Diğer taraftan, kamu tasarrufu açısından değerlendirilme yapıldığında, kamu tasarrufunun GSYİH' ye oranı 2003 yılına kadar iki haneli iken, daha sonraki yıllarda ise tek haneli rakama indiği görülmektedir. Kamu tasarrufundaki bu azalışın nedeni, kamu harcamalarının çok hızlı artmasına karşın vergi gelirlerinin aynı hızda artmamasıdır. Çalışmanın temel konusunu oluşturan özel tasarrufa ilişkin verilerde de düzenli bir eğilim görülmemektedir. Ancak, genel olarak değerlendirildiğinde 2003'e kadar özel tasarrufun negatif değer aldığı göze çarpmaktadır. Bunun nedeni, özel kesimin yoğun bir borçlanmaya gitmesi ve bu dönemde yaşanan ekonomik krizler neticesinde meydana gelen gelir kayıplarıdır. Bu dönemde, kaybedilen geliri, borçlanarak telafi etme çabası ortaya çıkmıştır. Gelirin düşmesi, gelirden tüketime ayrılan payın artmasına ve tasarrufa ayrılan payın azalmasına neden olmaktadır. Her ne kadar 2004 yılından bu tarafa tasarruf oranı pozitif değerlere ulaşsa da, ortalama olarak %10'larda gerçekleşen bu oran, Türkiye'deki hane halklarının tüketim toplumu olduğunu göstermektedir. 2004 sonrası meydana gelen kişi başına gelirdeki ve GSYİH' deki artış, tasarrufu çok ciddi düzeyde artırmamıştır. Söz konusu durumun en önemli nedenlerinden birisi, kriz yıllarında ertelenen tüketimin, gelirin arttığı yıllarda yapılmasıdır.

Tablo.1. Özel Tasarruf, Kamu Tasarrufu ve Dış Tasarruf

Yıllar	GSYİH	Net	Özel nihai	Kamu nihai	İhracat	İthalat
	Cari	Vergiler	tüketim	tüketim		
	fiyatlarla		harcamaları	harcamaları		
1998	70203147	36244663	49694150	7197730	14979695	14167223
1999	104595916	44320063	74994397	12791000	20333327	20172359
2000	166658021	110327208	124767959	19542974	33494716	38488459
2001	240224082	52939758	179986711	29778962	65919608	56009083
2002	350476090	217691394	259441149	44615307	88380641	82651980
2003	454780659	294966578	345722738	55483631	104575144	109320561
2004	559033025	84945306	423619916	66802142	131660989	146386255
2005	648931712	75314192	490692218	76498649	141826467	1645133946
2006	758390785	114824240	564897494	93525263	171926483	209172139
2007	853636235	115972782	632176450	107833649	188224754	231738082
2008	731276932	98125018	535463760	87205150	169019426	206218731
Yıllar	Dış	Kamu	Özel	Dış tasarruf	Kamu	Özel
	tasarruf	tasarrufu	tasarruf	(GSYİH %)	tasarrufu	tasarruf
					(GSYİH %)	(GSYİH %)
1998	812472	29046933	-15735666	0,01	0,41	-0,22
1999	160968	31529063	-14718544	0	0,3	-0,14
2000	-4993743	90784234	-68437146	-0,03	0,54	-0,41
2001	9910525	123160796	-92702387	0,04	0,51	-0,39
2002	5728661	173076087	-126656453	0,02	0,49	-0,36
2003	-4745417	239482947	-185908657	-0,01	0,53	-0,41
2004	-14725266	18143164	50467803	-0,03	0,03	0,09
2005	-22687479	-1184457	82925302	-0,03	0,01	0,13
2006	-37245656	21298977	78669051	-0,05	0,03	0,1
2007	-43513328	8139133	105487003	-0,05	0,01	0,12
2008	-37199305	10919868	97688154	-0,05	0,01	0,13

Kaynak: www.tcmb.gov.tr

### 3.FAİZ VE TASARRUF İLİŞKİSİ

Tasarruf ve faiz oranları arasındaki ilişkinin yönü hakkında farklı bulgular elde edilmiştir. Bazı çalışmalar tasarruf ile faiz oranları arasında pozitif korelasyon olduğunu ileri sürerken, diğerleri tasarruflar ve faiz oranları arasında belirgin ve pozitif bir ilişki olduğu savını reddetmektedir.

Düzgün R. tarafından 2009 yılında yapılan çalışmanın sonuçlarına göre, tasarruflara negatif etkide bulunan faktörler kamu tasarrufu, para arzı, faiz oranı ve enflasyon oranıdır (Düzgün, 2009;173).

Fisher I. tarafından 1930 yılında yazılan faiz teorisi kitabında; tasarruf düzeyinin iki belirleyicisi olduğu belirtilmektedir. Bunlardan birincisi farklı dönemlerde gerçekleşen tüketimlerin marjinal faydaları, ikincisi ise faiz oranıdır (Fisher, 1930; 164).

Tasarruf, gelirin ve faiz oranının bir fonksiyonudur. Yani kişinin geliri arttıkça tasarruf oranı artacağı gibi faiz oranlarındaki artış da tasarruf oranının artmasında etkili olur. Bu fonksiyonel ilişkiyi şöyle gösterebiliriz:

$$S = s(Y, i)$$

Bu fonksiyonel ilişki de aynı yönlü bir ilişkiyi gösterir. Yani gelir ve faizler arttıkça tasarruflar da artar. Tasarruflar genellikle gelir arttıkça tüketimden daha hızlı artar. Yıllık geliri 70.000 TL olan ve bunun 50.000 TL'sini tüketime 20.000 TL'sini de tasarrufa ayıran bir kişi düşünelim. Bu kişinin tüketiminin gelirine oranı % 71, tasarrufunun gelirine oranı ise % 29'dur. Bu kişinin yıllık gelirin 100.000 TL'ye yükseldiğini varsayalım. Bu durumda kişinin tüketim harcamalarının % 71'de kalması yani 71.000 TL'ye çıkmasına göre bu oranın biraz gerilemesi ve tasarruf oranının artması daha büyük olasılıktır. Kişiden kişiye, olaydan olaya değişmekle birlikte genellikle belirli bir gelir eşiği geçildikten sonra gelirdeki artış daha düşük oranlarda tüketime yansır. Çünkü tasarruf arttıkça daha fazla faiz geliri elde etmek olasılığı çekici hal almaya başlar. Tasarruf mevduatının faiz oranı yıllık olarak % 10, mevduattan

kesilen verginin oranı % 15, yıllık enflasyon oranı da % 6 olsun. Bu durumda bu kişi 20.000 TL'lik mevduatına ( $20.000 \times \% 10 = 2.000$ ) 2.000 TL brüt faiz geliri ve  $((2.000) - (2.000 \times \% 15) =) 1.700$  TL net faiz geliri elde edecektir. Bunun enflasyondan arındırılmış  $((1 + \text{net nominal faiz oranı}) / (1 + \text{beklenen enflasyon}) - 1)$  yani  $((1,085 / 1,06) - 1)$  formülüyle hesaplanmış reel faiz oranı % 2.36 olacaktır. Yani bu kişi 20.000 TL'lik tasarrufunu bankada bir yıl tutarak ( $20.000 \times \% 2,36 =$ ) 472 TL net reel getiri elde etmiş olacaktır. Enflasyon oranı değişmediği halde faiz oranının % 20'ye yükseldiğini düşünelim. Bu durumda bu kişinin elde edeceği net nominal faiz  $((20) - (20 \times \% 15) =) \% 17$ , reel faiz ise  $((1,17 / 1,06) - 1)$  % 10,4'e reel getiri ise  $(2.0000 \times \% 10,4)$  2,080 TL'ye yükselmiş olacaktır. Önceki faiz oranıyla 20.000 TL'lik tasarrufuna 472 TL faiz geliri elde eden bu kişinin faiz artışı sonrası aynı miktar paraya 2,080 TL faiz geliri elde etmeye başlaması zorunlu tüketimi dışındaki tüketimini kısip tasarrufunu artırmasına yol açar. (<http://www.mahfiegilmez.com/2013/02/temel-ekonomik-iliskiler-1.html>).



# ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

## YATIRIM KAVRAMI VE TEORİLERİ

### 1. YATIRIM KAVRAMI

#### 1.1. Tanımı ve Önemi

Yatırım, o anda tüketilmeye niyet edilmeyen malları üretmeye yönelik projelere tahsis edilen harcama akımları olarak tanımlanmaktadır (Parasız 1999,74). Ekonomide üretim süreci, bir dizi üretken hizmetin üretim araçlarına uygulanması ve nihai fayda sağlayacak bir tüketim malının veya başka bir malın üretiminde kullanılacak ara veya yatırım malının üretimi arasında geçen süreyi ifade eder ise bu sürecin başından itibaren, bir üretken kapasitenin oluşturulmasını veya mevcut bir tesisin satın alınmasını mümkün kılan harcamalara yatırım denilmektedir (Şahin 2000, 1) Ayrıca yatırım kavramı günümüzün hızla gelişen teknolojileri çerçevesinde, ekonomik ömrü ne kadar zamanda dolacağı kestirilemeyen üretim tekniklerine yapılan bir harcamayı da ifade etmektedir (Gerçek, 1998, sayı 1).

Makro ekonomik analizlerde bir belirleyici değişken olarak tanımlanan yatırım, üretim araçlarına yapılan harcamaları ve ekonomideki sermaye stokuna belirli bir dönem içinde yapılmış olan ilaveleri içermektedir. Diğer bir ifade ile toplumsal üretimin yeniden üretimde kullanılan kısmı yatırım kavramını tanımlamaktadır (Kepenek,1984, 221).

Gelişme yatırımları gerçekte tüketilmeyen bir değer olan tasarrufların sermaye malı haline dönüştürülerek mevcut sermaye stokunda olumlu yönlü değişimlerin sağlanmasını sağlamaktadır (Kaplan,1986,9).

Yatırım kavramına makro perspektifte bakmaya devam edersek yatırım kavramının gerçekte herhangi bir ülkenin elinde bulunan sermaye stokları veya sermaye malları ile doğrudan ilgili olduğu sonucuna varmış oluruz ( Kaplan,a.g.e s.8).

Yatırım harcamaları Milli Gelir değişimlerinden bağımsız veya Mili Gelirin bir fonksiyonu olarak ele alınabilir. Bağımsız yatırım fonksiyonunda milli gelirin yatırım kararlarında ve yatırım harcamalarında bir etkisi bulunmamaktadır. Girişimciler yatırım kararlarına Milli Gelir düzeyini ve değişmelerini dikkate almadan karar verebilir (Alkin,1992,70).

## **1.2. Yatırım Türleri**

### **1.1. Kamusal Yatırımlar**

Ekonomik yaşantıda üretimleri sadece kamu tarafından gerçekleştirilebilen mal ve hizmetler mevcuttur. Bu mal ve hizmetlerin üretilmesinde, savunma ve adalet gibi, kamu dışında üretim yapabilecek herhangi bir alternatif bulunmamakta olup, Kamu Kesiminin dışında elinde üretim faktörleri bulunduran özel sektörün bu tip mal ve hizmetlerin üretiminden elde edecekleri bir fayda bulunmamaktadır.

Kamu kesimi tarafından üretilmesi zorunlu olan mal ve hizmetler Ekonomi literatüründe kamusal mal ve hizmetler olarak adlandırılmaktadır. Belirtilen mal ve hizmetlerin üretilmesinde Kamu kaynaklarının kullanılmasının sebepleri arasında önemli nedenler bulunmaktadır. Öncelikle bu mal ve hizmetlerin maliyetlerine katılmayanların tüketimden mahrum bırakılmaması, bu mal ve hizmetlerin devlet tarafından sunulmasında önemli bir gerekçedir. “Ayrıca bu mal ve hizmetlerin ortak tüketime konu olmaları ve bazı kişilerin kullanımdan mahrum bırakılması toplumsal açıdan eşitsizliklere neden olacağından, bu durum bu mal ve hizmetlerin devlet tarafından üretimi açısından ayrı bir gerekçe olarak ortaya konulmaktadır”(Tanzi,2006,1).

Tam Kamusal mallar olarak adlandırılan mallar birlikte tüketim veya tüketicilerin birbirine rakip olmaması özelliğine sahiptir (Tosun,2006,10).

Kamusal karar alma mercileri, çeşitli yatırım projeleri arasında karar verirken sosyal karlılık ilkesine göre projenin ekonomide meydana getireceği tüm etkileri dikkate alınmaktadır. Kamusal kaynakların etkin bir şekilde çeşitli hizmetlerin üretimine tahsisi toplumsal tercihlere göre şekillenirken, kaynakların kıt olması ve fırsat maliyetinin varlığı, etkin kaynak kullanımını zorunlu kılmaktadır (Ünsal, 2006, 3)

Girişimcilerin öz kaynaklarının sınırlı ve para piyasalarında borçlanabilecek yeterli atıl fonların mevcut olmaması kamu kesimini yatırım yapma konusunda teşvik etmektedir. Kamu Kesiminin kalkınma hamlelerini başlatırken, sanayi ürünü üreten işletmelerin kurulması, çoğu kez ekonomik kalkınma yolunda atılmış önemli bir adım olarak kabul edilmektedir (Nemli 1996,205).

## **1.2. Özel Sektör Yatırımları**

Özel sektör yatırımlarının teşviki girişimcinin yatırım yapılacak olan piyasadaki kar beklentisidir. Eğer girişimci yatırım kararını verdiği anda piyasadaki reel faiz oranları ile gelecek dönemde oluşmasını beklediği reel faiz oranları, atıl fonlarının fırsat maliyetinden daha düşük ise girişimci yatırım kararı vermektedir.

Kar beklentisi girişimcilerin ana itici gücüdür. Kar beklentisi, bir yandan girişimcileri tüketici tercihlerine uygun üretim ve yatırım kararlarına yöneltirken, diğer taraftan da kendi aralarında rekabet etmeye sevk etmektedir. Sonuç olarak beklenen kar ve rekabet ortamının bulunması tüketici tercihlerinin en iyi şekilde karşılanması ve kaynakların en verimli biçimde kullanılması olarak ortaya çıkacaktır (Tosun,a.g.e, s.27).

## **2. YATIRIM TEORİSİ TÜRLERİ**

Yatırım teorisi kavramını kısaca özetledikten sonra İktisat literatüründe yer bulan yatırım teorisi türlerine değinmek gerektiğinde karşımıza dört adet teori çıkmaktadır.

- Neo Klasik Yatırım Teorisi
- Keynes'in Yatırım Teorisi
- Hızlandırıcı Teorisi
- Modern Neo-Klasik Yatırım Teorisi
- Arz Yanlı Yatırım Teorisi

## 2.1. Neo Klasik Yatırım Teorisi

Klasik okula mensup olan iktisatçılar için yatırım ve tasarruf arasında bulunan ilişki ayrılmaz birer parçadır. Neo Klasik Yatırım Teorisi kavramını desteklemek amacıyla iktisat literatürüne tasarruf teorisini kazandırmışlardır. Klasiklere göre yatırım teorisinin ana sorunu tasarruf ve tüketim arasındaki ilişkiden kaynaklanmaktadır. Şöyle ki cari faiz oranları, gelirin tüketim ve tasarruf olarak bölüşülmesini belirlemekte, yatırımlar ise ortaya çıkan tasarruflara uymaktadır (Paya,1997,62).

Bu hipoteze göre kişinin veya firmanın elde etmiş olduğu gelirinden belirli bir miktarı ayırarak tasarruf etmesinin en önemli nedeni, etmiş olduğu tasarrufun kendisine sağlayacağı reel faiz ile uzun dönemde daha fazla tüketim imkanına kavuşabileceği varsayımdır. Kişi veya firma cari dönem gelirinden belirli bir kısmı tasarruf amacıyla ayırmasıyla belirli bir fedakarlığa katlanmaktadır ki İktisat literatürüne bakıldığında cari dönem harcamaları gelecek dönem harcamalarından her zaman için daha kıymetli olarak nitelendirilmektedir. Klasik okula mensup olan İktisatçılar bu olguyu pozitif zaman tercihi olarak tanımlamaktadırlar(A.e.,s.63).

Kişiler piyasada oluşan faiz hadlerine bakarak cari dönem ve gelecek dönem harcamaları arasında karar vermektedirler

## 2.2. Keynes'in Yatırım Teorisi

Geleneksel okula mensup olan iktisatçılara göre yatırımlar içsel bir büyüklük olarak değerlendirilir. Yatırımlar ekonomik prensipler çerçevesinde modelin içinde yer alan büyüklükler tarafından belirlenmektedir (A.g.e.,s.66).

Keynes'in yatırım teorisine göre; yatırım düzeyi veya yatırım yapma isteği ekonomik sistemde belirlenmediği, girişimcilerin ekonomik büyüklüklerin seyrinden ziyade ekonominin içinde bulunduğu atmosferden etkilendiği ve dönem boyunca sabit tutularak değiştirilmediği bu sebebe istinaden de yatırım düzeyinin ekonomik sistem dışı, dışsal veya otonom bir değişken olduğu kabul edilmektedir (Güran 1989,26). Keynes yatırım talebinin düzenli bir şekilde dalgalandığını öne sürerek, bu dalgalanmanın geleceğe ilişkin o anki iyimser yada kötümser bakış açısıyla desteklendiğini belirtmiştir. Keynes'in yatırım teorisinde bu durum yatırımcıların içgüdüsel kararları olarak adlandırılmaktadır (David Begg, Rudiger Dornbusch, Stanley Fischer, Economics, Mc Graw Hill Inc, 2001 s.352).

## 2.3. Hızlandırıcı Teorisi

Hızlandırıcı yatırım teorisi, yatırım talebinin ekonomide toplam üretim düzeyindeki değişimlere bağlı olduğu teorisine dayanmaktadır. Bu yaklaşımın arkasındaki temel düşünceye göre, teknolojik düzeyin değişmediği varsayımı altında; üretim faktörleri, yatırım stoku ve üretim düzeyi arasında belirli sabit ilişkiler bulunmaktadır(Paya a.g.e.).

Üretim faktörleri, yatırım stoku ve üretim düzeyi arasındaki var olduğu öne sürülen belirli sabit ilişkilere göre, sermaye stokuna yapılacak olan ilaveler yani yapılacak olan safi yatırımlar, ancak gelir arttığı sürece meydana gelebilecektir (Samuelson, 1970, 292). Bu varsayım ışığı altında var olan üretim düzeyi ile üretimin gerçekleştirilebilmesi için gerekli yatırım stoku arasında da sabit veya oransal ilişkiler bulunacaktır. Sabit veya oransal ilişkiyi tanımlayan katsayıya hızlandırıcı katsayısı denilmektedir.

$$I_t = V(Y_t - Y_{t-1})$$

Bu denklemde;

$I_t$  : Cari dönem yatırım talebini,

$V$  : Hızlandırıcı katsayısını,

$Y_t$  : Cari dönem Milli Gelirini,

$Y_{t-1}$  : Bir önceki dönem Milli Gelirini,

ifade etmektedir.

$$V = I_t / Y_t - Y_{t-1}$$

olarak ifade edildiğinde Hızlandırıcı sermaye / hasıla oranını ifade eden katsayı olarak tanımlanmaktadır. Sermaye / hasıla oranı ekonomik planların temel çerçevesini oluşturan Harrod-Domar ve Mahalanobis modellerinin stratejik unsurunu oluşturmaktadır (Öney,1987,62).

#### 2.4. Modern Neo-Klasik Yatırım Teorisi

Modern Neo-Klasik yatırım teorisinin çıkış noktası Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonudur (Paya a.g.e, s.73 ). Reel ekonomik yaşamla oldukça örtüştüğü varsayılan Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu sermaye ve emeğin üretim ile olan ilişkisini en iyi şekilde ifade etmektedir.

Cobb-Douglas üretim fonksiyonu:

$$Y = K^\beta L^{1-\beta} \quad 1 > \beta > 0$$

şeklinde ifade edilirken bu denklemde;

$Y$  : Üretimi,

$K$  : Üretim için kullanılan sermaye miktarını,

$L$  : Üretim için kullanılan emek miktarını,

$\beta$  : Sermayenin üretime sağladığı katkıyı ve üretimden aldığı payı,

$\beta - 1$  : Emeğin üretime sağladığı katkıyı ve üretimden aldığı payı ifade etmektedir.

Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonunda üretim faktörlerinin üretime olan katkısının azalan verimler kanununa tabi olması veya sabit tutulması durumlarında birbirinden farklı sonuçlar ortaya çıkabilmektedir.

Üretim sürecinde üretim faktörlerinin azalan verimler kanununa tabi olduğu varsayımı dikkate alındığında, yatırım talebi ve faiz arasında ciddi ilişkiler oluşabilmektedir. Faiz hadlerinin düşüş göstermesi yatırım miktarını genişletecektir (A.e s.74). Yatırım malları talebinin genişleyebilmesi için faiz hadlerinin düşmesi gerekmekte olup, faiz hadlerinin sabit olduğu bir ekonomik konjonktürde girişimciler üretimlerini arttırırken sermaye yerine işgücünü tercih edebileceklerdir.

Üretim sürecinden üretim faktörlerinin azalan verimler kanununa tabi olmayıp sabit kaldığı varsayımı altında ise üretim faktörleri arasında ikame ilişkisi yerini tamamlayıcı ilişkiye bırakmaktadır. Bu durumda oluşacak sermaye talebi faiz hadlerinden çok üretimdeki artışa duyarlı olacaktır.

Neo-Klasik Yatırım Teorisinin ortaya koymuş olduğu tezleri özetlemek gerekirse

- Bir ülkede sermaye stoku talebi, beklenen üretime ve faizlere bağlıdır.
- Düşen faiz hadleri yatırım talebi üzerinde genişletici etki yaparken, artan faiz hadleri emek kullanımını üzerinde olumlu etki yapmaktadır.

## 2.5. Arz Yanlı Yatırım Teorisi

1980'li yılların başında A.B.D Başkanı olan Reagan, A.B.D de yeni bir iktisat politikasını yürürlüğe koyarak, Arz Yanlı Ekonomi Politikalarının ve dolayısıyla Arz Yanlı Ekonomiye destekler Yatırım Teorisinin de doğmasına neden olmuştur. İktisat Literatüründe Reaganomics olarak adlandırılan bu politikaların temelinde vergi yükündeki ve özel olarak gelir vergisinde yapılacak indirimlerin ekonominin gelir düzeyini ve büyüme oranlarını olumlu yönde etkileyeceği düşüncesi yatmaktadır. Arz yanlı ekonomi taraftarları, bazı istisnai durumlar dışında serbest piyasa ortamında kaynakların daha etkin bir şekilde tahsis edileceğini özellikle vurgulamaktadır (Parasız, Başoğlu, 2007).

Arz yanlı ekonomi ve yatırım politikalarının en güncel uygulamalarına A.B.D ekonomisinin yakın tarihinde rastlanmaktadır. Yatırımların ve ekonominin üretim kapasitesinin artırılması üzerine odaklanan ekonomi politikalarının temelini kamu ve özel yatırımların artırılması teşkil etmektedir. Daha üretken olmanın, daha yüksek ücret elde etmenin insanların kendilerine ve çocuklarına daha fazla ekonomik fırsat yaratmasının yolu, ülke kaynaklarının daha büyük bir bölümünün fabrikalara ve teçhizatın yenilenmesine, becerilerin artırılmasına ve teknolojik ilerlemenin hızlandırılmasına tahsisinden geçtiği ilkesi özellikle benimsenmiştir (A.e)

Kamu bütçesinden yatırımlara daha fazla pay ayrılması ve özel sektörün tüketimden yatırıma yönelmesi için özel teşvik politikaları uygulanması da ayrıca bu ekonomik görüşün temelini oluşturmaktadır. Günümüzde bu yatırım teorisinin bir uzantısı olarak literatüre girmiş olan bir görüş ise kurumsal değişkenler ile yatırım ve dolayısıyla ekonomik büyüme arasında istatistiksel korelasyonun kurulmaya çalışılmasıdır (Chang-Ha-Joon, 2002, 126).

### 3. FAİZ VE YATIRIM İLİŞKİSİ

Ekonomik hayatta refahın ve sıkıntılarının bir ölçüsü olan faiz hadleri, iniş-çıkışlarıyla yatırımlar için yol gösterici önemli bir unsur rolü oynamaktadır. Geleneksel iktisat da düşük faiz oranlarının yatırımları teşvik edeceği ve büyük ölçüde gelir seviyesi tarafından belirlendiği kabul edilen tasarrufun ise bundan olumsuz etkilenmeyeceği ileri sürülmüştür. Çünkü bu yaklaşımlarda, tasarruf dinamik bir değişken olarak ele alınmaktadır. Buna göre, yatırım sonucu gelir artmakta ve gelir artışı da tasarruf oranını yükseltmektedir. Buna karşılık Mc Kinnon-Shaw hipotezi, tasarrufları ekonomik kalkınmanın temel değişkeni olarak kabul etmektedir. Gelişmekte olan ekonomilerde kalkınmayı sınırlayan temel faktör olarak, karlı yatırım alanlarının sınırlılığı değil, yatırımların finansmanı için gerekli olan tasarruf ve yatırılabılır fonların yetersizliği ileri sürülmüştür. Dolayısıyla tasarrufları teşvik eden yüksek faiz politikaları aynı zamanda yatırım ve büyümeyi de teşvik etmiş olacaktır (Robert MC Kinnon).

## 4. BÖLÜM

### TASARRUF VE FAİZ ORANLARININ YATIRIM İLE İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Bu bölümde tasarruf ve yatırımlar arasındaki ilişkinin reel faizler de göz önünde bulundurularak Türkiye ekonomisi açısından değerlendirilmesi amacıyla yapılan ekonometrik çalışma ve bu çalışmanın sonuçları ele alınacaktır. İlk olarak uygulanan model ve veri setinin ortaya konulmasının ardından elde edilen tahmin sonuçları değerlendirilecektir.

Bir diğer deyişle bu çalışmanın amacı Türkiye'deki tasarruf oranlarının reel faizlerle birleşerek yatırımlara etkisinin zaman serisi analizi ile test edilmesidir. Çalışmanın hipotezi:

$H_0$ : Tasarruf ve reel faiz oranları yatırımları etkilememektedir.

Karşı hipotez:

$H_1$ : Tasarruf ve reel faiz oranları yatırımları etkilemektedir.

Bulguların temel hipotezi desteklemesi durumunda reel faiz oranlarının tasarruflarla birlikte yatırımları etkilediği; bulguların karşı hipotezi desteklemesi durumunda ise reel faiz oranlarının tasarruflarla birlikte yatırımları etkilemediği sonucuna varılacaktır.

#### 4.1. MODEL

Türkiye'de yatırım ve tasarruflar arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla Feldstein ve Horioka'nın 1980 yılında kullandıkları basit regresyon modeli kullanılarak bir zaman serisi analizi yapılmıştır. Çalışmayı oluşturan denkleme yurtiçi yatırımın önemli bir belirleyicisi olan reel faizler de açıklayıcı değişken olarak eklenerek analiz

genişletilmiştir. Analizde açıklayıcı değişkenler olarak reel faiz oranları ve yurtiçi tasarruf oranlarına yer verilerek devam edilmiştir.

Aşağıda Feldstein ve Horioka (1980) tarafından kullanılan tahmin denklemi reel faizler de analize dahil edilmiş olarak verilmektedir:

$$\left(\frac{I}{Y}\right)_t = \alpha + \beta \left(\frac{S}{Y}\right)_t + \gamma(r)_t + \mu_t$$

Yukarıdaki denklemde;

$\left(\frac{I}{Y}\right)_t$  : t döneminde yatırımların (I) Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'ya (GSYİH) oranı (Y),

$\left(\frac{S}{Y}\right)_t$  : t döneminde Yurtiçi Tasarrufların (S) GSYİH'ya oranı (Y),

$r_t$  : t döneminde geçerli Reel Faiz Oranı,

$\alpha$  : Sabit terim,

$\beta$  : Yatırım ve tasarruf arasındaki ilişkiyi veren katsayı,

$\gamma$  : Yatırım ve reel faiz oranı arasındaki negatif yönlü ilişkinin gücünü ifade eden katsayı (Tasarruflardaki artış reel faizlerde ters yönlü etki yaratmakta ve bu sayede yatırımlarda artış meydana gelmektedir. Bu bulgu, yatırım ile faiz oranı arasında negatif ilişki olduğu varsayımını desteklemektedir),

$\mu_t$  : Hata Terimi,

Denkleimde ifade edilen reel faiz oranının (r) hesaplanmasında aşağıdaki yöntem kullanılmıştır:

$$r = \left( \frac{1+i}{1+\pi} - 1 \right)$$

Burada;

$i$  : Nominal faiz oranını,

$\pi$  : Enflasyon oranını,

ifade etmektedir.

Türkiye’de faiz oranlarının hesaplanmasında bu yöntemin kullanılmasının amacı; ülkemizde enflasyon ve faiz oranının yüksek olması sebebiyle daha sapmasız ve güvenilir sonuçlar vermesidir.

Reel faizin hesaplanmasına ilişkin olarak söylenmesi gereken bir diğer husus, hesaplama yapılırken hangi enflasyon oranının kullanılacağıdır. Son dönemde reel faiz oranının hesaplanması yapılırken beklenen enflasyon oranının kullanılması gerekli görülmekte olup ancak, Türkiye ekonomisi için geçmişe dönük beklenen enflasyon verilerinin bulunmaması bu yöntemin kullanılmasını zorlaştırmaktadır. Bu sebepten dolayı yapılan çalışmada reel faiz hesaplamasında gerçekleşen enflasyon verileri kullanılmıştır.

## 4.2. VERİ SETİ

Yukarıdaki denklem, Türkiye ekonomisi için 1970-2017 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak tahmin edilmiştir. Denklemdeki yatırım, tasarruf ve GSMH verileri Devlet Planlama Teşkilatı tarafından yayınlanan Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1964-2014) yayınından elde edilmiştir. Yatırımlar için yurtiçi yatırımlar verisi kullanılırken, tasarruflar için ise, GSMH toplamından Özel Kesim ve Devletin Nihai Tüketim Harcamaları çıkarılarak elde edilmiştir.

Denklemdeki reel faiz oranı, yine Devlet Planlama Teşkilatı Ekonomik ve Sosyal Göstergeler'den (1970-2014) elde edilen TL mevduat faiz oranları ile TÜİK İstatistik Yıllığı'ndan (2006) sağlanan TÜFE rakamları kullanılarak hesaplanmış ve derlenmiştir. Her iki veri de yıllık bazdadır.

## 4.3. KULLANILAN YÖNTEM

Zaman serilerinin kullanıldığı analizlerde hemen bu modelin çözümüne geçilmesi doğru değildir. Öncelikle modelde kullanılan zaman serilerinin durağan olup olmadıklarının sınanması gerekmektedir. Durağan olmayan zaman serileri ile çalışılması halinde düzmece regresyon problemi ile karşılaşılabilir. Bu durumda regresyon analiziyle elde edilen sonuç gerçek ilişkiyi yansıtmaz. Durağan olmayan zaman serileriyle yapılan regresyon analizleri sadece bu seriler arasında bir eş bütünleşim ilişkisi varsa gerçeği yansıtabilir.

Bu çalışmada ele alınan zaman serilerinin durağanlık analizi, Dickey ve Fuller tarafından geliştirilen Genişletilmiş Dickey –Fuller (ADF) birim kök testi kullanılarak yapılmıştır.

Sınama ADF t istatistiğinin MacKinnon kritik değerleri ile karşılaştırılmasıyla yapılır. Eğer ADF-t istatistiği MacKinnon kritik değerinden mutlak olarak büyükse ele

alınan zaman serisi durağan demektir. Aksi takdirde seri durağan değildir ve durağanlığı sağlanana kadar farkının alınması gerekir.

Öncesinde yapılan durağanlık analizlerinde ADF birim kök testlerinin serilerdeki yapısal kırılmaları dikkate alınmadığı için aslında durağan olan verilerin durağan olmadığı sonucunu vermiş olmaları ihtimali bulunmaktadır.

Türkiye ekonomisi incelenmek istendiğinde, yapısal kırılmalara maruz kalmış olabileceği dönemlere bakılarak 1980 yılının bir önem arz ettiği görülmektedir. 1980 öncesi dönemde sermaye hareketleri serbest değil iken, 1980 sonrası küresel kapitalizmin içinde bulunduğu krizi aşabilmek için IMF gözetiminde başlayan liberalizasyon çalışmaları sonucunda daha serbest hale getirilmiştir. 1980 sonrası dışa açılım ve yapısal uyum dönemi olarak görülmeye başlanmıştır. Bu süreç yabancı sermaye hareketliliği ve yatırımlar üzerinde, tasarruf ve yatırımlar arasındaki ilişkinin yönünde etkili olmuştur. Bu değişime dayanarak Türkiye ekonomisinin yabancı sermaye hareketlerinin ilk kez uygulanmaya başlanılan 1980 yılında yapısal bir kırılmaya maruz kalındığı söylenebilir.

#### 4.4 ANALİZ

Verilerin durağan olup olmadığı sınanmış olup aşağıda sırası ile verilmiştir.

Öncelikle faiz oranları Dickey-Fuller testi uygulanarak durağan olup olmadığı sınanmıştır. Hipotezler;

$H_0$  : Faiz Oranları durağan değildir yani Birim Kök vardır.

$H_1$  : Faiz Oranları durağandır yani Birim Kök yoktur.

Tablo 2 : Faiz Oranları İçin Dickey-Fuller Birim Kök Testi Sonucu

Null Hypothesis: INTEREST has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.390011	0.5792
Test critical values: 1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(INTEREST)

Method: Least Squares

Date: 12/10/18 Time: 18:44

Sample (adjusted): 1971 2017

Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST(-1)	-0.080402	0.057842	-1.390011	0.1714
C	3.063077	2.760258	1.109707	0.2730
R-squared	0.041169	Mean dependent var		0.062128
Adjusted R-squared	0.019861	S.D. dependent var		11.90980
S.E. of regression	11.79093	Akaike info criterion		7.814160
Sum squared resid	6256.175	Schwarz criterion		7.892890
Log likelihood	-181.6328	Hannan-Quinn criter.		7.843787
F-statistic	1.932129	Durbin-Watson stat		2.050879
Prob(F-statistic)	0.171364			

Analiz sonrası  $H_0$  hipotezi kabul edilerek faiz oranlarının durağan olmadığı tespit edilmiştir.

Eğer ki olasılık değeri 0.05 den küçükse seri durağandır. Yukarıdaki çıkan sonuç bunun aksini söylemekte olduğu için verimiz durağan değildir.

Verimizin farkı alınarak tekrar birim kök testi uygulanmış olup çıkan sonuç aşağıdaki gibidir.

Tablo 3: Faiz Oranları İçin Gecikmesi Alınmış Dickey-Fuller Birim Kök Testi Sonucu

Null Hypothesis: D(FARKINTEREST) has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-11.34710	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.618579	
5% level	-1.948495	
10% level	-1.612135	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(FARKINTEREST,1)  
Method: Least Squares  
Date: 01/08/19 Time: 15:40  
Sample (adjusted): 1974 2017  
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FARKINTEREST(-1))	-2.307630	0.203367	-11.34710	0.0000
R-squared	0.823108	Mean dependent var	0.118409	
Adjusted R-squared	0.818896	S.D. dependent var	30.30978	
S.E. of regression	12.89873	Akaike info criterion	7.996524	
Sum squared resid	6987.845	Schwarz criterion	8.077624	
Log likelihood	-173.9235	Hannan-Quinn criter.	8.026600	
Durbin-Watson stat	2.361888			

Çıkan sonuca göre faiz oranı değişkenimizi durağan hale getirmiş olup analize bu veriler üzerinden devam edilecektir.

Aynı işlem yatırım verileri için uygulanmış olup, sonuçları aşağıda verilmiştir.

Hipotezler;

$H_0$ : Yatırım Oranları durağan değildir yani Birim Kök vardır.

$H_1$ : Yatırım Oranları durağandır yani Birim Kök yoktur.

Tablo 3: Yatırım Oranları İçin Dickey-Fuller Birim Kök Testi Sonucu

Null Hypothesis: INVESTMENT has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.576249	0.1050
Test critical values: 1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(INVESTMENT)

Method: Least Squares

Date: 12/10/18 Time: 18:54

Sample (adjusted): 1971 2017

Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INVESTMENT(-1)	-0.262387	0.101848	-2.576249	0.0133
C	5.803895	2.251204	2.578130	0.0133
R-squared	0.128533	Mean dependent var		0.042553
Adjusted R-squared	0.109167	S.D. dependent var		1.876600
S.E. of regression	1.771209	Akaike info criterion		4.022824
Sum squared resid	141.1732	Schwarz criterion		4.101553
Log likelihood	-92.53635	Hannan-Quinn criter.		4.052450
F-statistic	6.637059	Durbin-Watson stat		1.567283
Prob(F-statistic)	0.013341			

Analiz sonrası  $H_0$  hipotezi kabul edilerek yatırım oranlarının durağan olmadığı tespit edilmiştir.

Eğer ki olasılık değeri 0.05 den küçükse seri durağandır. Yukarıdaki çıkan sonuç bunun aksini söylemekte olduğu için verimiz durağan değildir.

Verimizin farkı alınarak tekrar birim kök testi uygulanmış olup çıkan sonuç aşağıdaki gibidir.

Tablo 4: Yatırım Oranları için Gecikmesi Alınmış Birim Kök Testi

Null Hypothesis: D(FARKINVESTMENT) has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.800791	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.618579	
5% level	-1.948495	
10% level	-1.612135	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(FARKINVESTMENT,1)  
Method: Least Squares  
Date: 01/08/19 Time: 15:44  
Sample (adjusted): 1974 2017  
Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FARKINVESTMEN T(-1)	-1.786811	0.229055	-7.800791	0.0000
R-squared	0.692012	Mean dependent var	-0.015909	
Adjusted R-squared	0.684679	S.D. dependent var	3.955152	
S.E. of regression	2.220953	Akaike info criterion	4.478139	
Sum squared resid	207.1706	Schwarz criterion	4.559239	
Log likelihood	-96.51906	Hannan-Quinn criter.	4.508215	
Durbin-Watson stat	2.165650			

Çıkan sonuca göre yatırım oranı değişkenimizi durağan hale getirmiş olup analize bu veriler üzerinden devam edilecektir.

Aynı işlem tasarruf verileri için uygulanmış olup, sonuçları aşağıda verilmiştir.

Hipotezler;

$H_0$ : Tasarruf Oranları durağan değildir yani Birim Kök vardır.

$H_1$ : Tasarruf Oranları durağandır yani Birim Kök yoktur.

Tablo 5: Tasarruf Oranları İçin Dickey-Fuller Birim Kök Testi Sonucu

Null Hypothesis: SAVE has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.869052	0.3437
Test critical values: 1% level	-3.577723	
5% level	-2.925169	
10% level	-2.600658	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SAVE)

Method: Least Squares

Date: 12/10/18 Time: 18:56

Sample (adjusted): 1971 2017

Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SAVE(-1)	-0.148917	0.079675	-1.869052	0.0681
C	2.670397	1.532497	1.742514	0.0882
R-squared	0.072038	Mean dependent var	-0.152128	
Adjusted R-squared	0.051416	S.D. dependent var	1.835990	
S.E. of regression	1.788167	Akaike info criterion	4.041881	
Sum squared resid	143.8894	Schwarz criterion	4.120611	
Log likelihood	-92.98420	Hannan-Quinn criter.	4.071508	
F-statistic	3.493357	Durbin-Watson stat	1.843243	
Prob(F-statistic)	0.068132			

Analiz sonrası  $H_0$  hipotezi kabul edilerek tasarruf oranlarının durağan olmadığı tespit edilmiştir.

Eğer ki olasılık değeri 0.05 ten küçükse seri durağandır. Yukarıdaki çıkan sonuç bunun aksini söylemekte olduğu için verimiz durağan değildir.

Verimizin farkı alınarak tekrar birim kök testi uygulanmış olup çıkan sonuç aşağıdaki gibidir.

Tablo 6: Tasarruf Oranları İçin Gecikmesi Alınmış Dickey-Fuller Birim Kök Testi

Null Hypothesis: D(FARKSAVE) has a unit root  
 Exogenous: None  
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.332296	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.619851	
5% level	-1.948686	
10% level	-1.612036	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(FARKSAVE,1)  
 Method: Least Squares  
 Date: 01/08/19 Time: 15:47  
 Sample (adjusted): 1975 2017  
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FARKSAVE(-1)	-2.565141	0.349841	-7.332296	0.0000
R-squared	0.771682	Mean dependent var		-0.009070
Adjusted R-squared	0.760266	S.D. dependent var		4.464140
S.E. of regression	2.185760	Akaike info criterion		4.469018
Sum squared resid	191.1018	Schwarz criterion		4.591892
Log likelihood	-93.08389	Hannan-Quinn criter.		4.514330
Durbin-Watson stat	2.199473			

Çıkan sonuca göre tasarruf oranı değişkenimizi durağan hale getirmiş olup analize bu veriler üzerinden devam edilecektir.

Analize dahil olan tüm verilerin 1.derece farkları alınarak durağan hale getirilmiştir.

Analizde bir sonraki adım olarak çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Analizde kullanılan verilerin arasındaki kısa dönem ilişkisi incelenmek için EKK tahmini uygulanmıştır.

Tablo 7: En Küçük Kareler Yöntemiyle Analiz Sonucu

Dependent Variable: FARKINVESTMENT

Method: Least Squares

Date: 01/05/19 Time: 22:14

Sample (adjusted): 1971 2017

Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FARKINTEREST	0.008133	0.022431	0.362566	0.2187
FARKSAVE	0.413746	0.145509	2.843445	0.0067
C	0.104990	0.254720	0.412178	0.0068
R-squared	0.878224	Mean dependent var	0.042553	
Adjusted R-squared	0.140870	S.D. dependent var	1.876600	
S.E. of regression	1.739407	Akaike info criterion	4.006667	
Sum squared resid	133.1236	Schwarz criterion	4.124761	
Log likelihood	-91.15667	Hannan-Quinn criter.	4.051107	
F-statistic	4.771274	Durbin-Watson stat	1.800051	
Prob(F-statistic)	0.001322			

İlk olarak bağımsız değişkenlerin anlamlı olup olmadığına bakılmıştır. Yukarıda çıkan sonuca göre tasarruf ve sabit terim değişkenleri anlamlı çıkarken reel faiz verisi anlamsız çıkmıştır. Eğer ki modelde yüksek  $R^2$  ve model anlamlılığı sağlanmış olup t istatistik değerleri anlamsız çıkarsa modelde çoklu doğrusal bağıntı sorunu var demektir. Bizim yaptığımız analizde modelde çoklu doğrusal bağıntı sorunu var olduğunu göstermektedir. Çünkü reel faiz değişkeni anlamsız çıkmıştır.

Model bu şekilde kullanılamamaktadır. Modele dönüşüm uygulanması gerekmektedir. Dolayısıyla modelimize dönüşüm uygulanmıştır. Verilere logaritmik dönüşüm uygulayarak analize devam edilmiştir. Dönüşüm uygulanan model ile doğrusal bağıntı sorunu giderilmiştir. Centered VIF verileri 1 ile 5 arasında ise çoklu doğrusal bağıntı yoktur. Çıkan sonuç aşağıda verilmiştir.

Tablo 8: Çoklu Doğrusal Bağıntı Analiz Sonucu

Variance Inflation Factors

Date: 12/25/18 Time: 22:01

Sample: 1970 2017

Included observations: 47

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
FARKSAVE	0.021173	1.092722	1.085110
FARKINTEREST	0.000503	1.085140	1.085110
C	0.064882	1.007910	NA

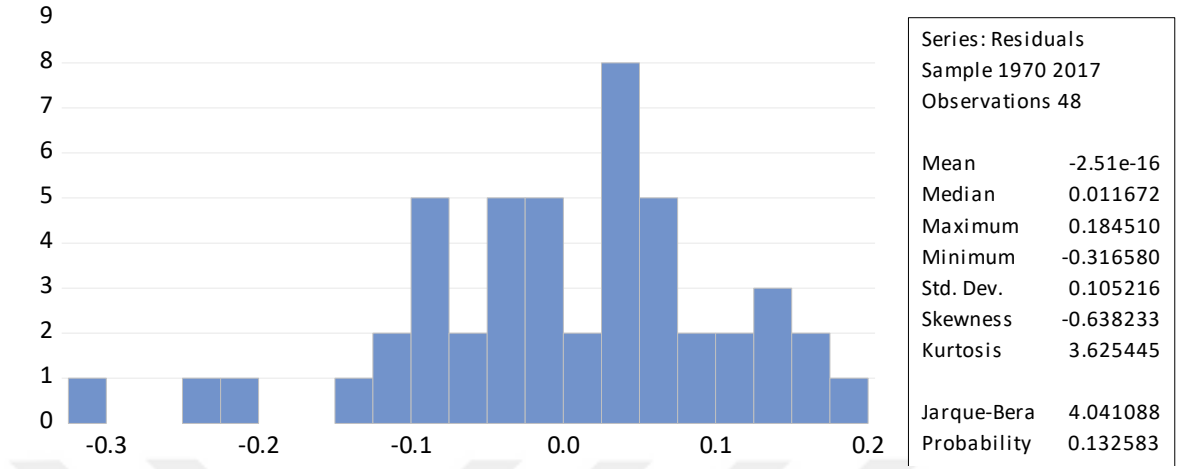
Çoklu doğrusal regresyonun bir diğer varsayımı da normallik varsayımıdır. Artıkların normal dağılıp dağılmadığına bakılmıştır.

Hipotez:

$H_0$  : Veriler normal dağılmaktadır.

$H_1$  : Veriler normal dağılmamaktadır.

Grafik 1: Normallik Varsayımı Analizi Sonucu



Çıkan sonuçta artıklarımızın normal dağıldığı ortaya çıkmıştır.

Daha sonra değişen varyansına bakılmıştır. Modelde içsel bağıntı sorunu bulunup bulunmadığını test etmek için Breusch-godfrey ardışık bağıntı LM testi yapılmıştır. Hata terimlerinin karesini alarak yapılan bir test olduğu için tercih edilmiştir. Aşağıda sonuçları verilmiştir. Çıkan sonuca göre değişen varyans yoktur denilebilir.

Tablo 9: Değişen Varyans Analiz Sonucu

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey  
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.009113	Prob. F(2,45)	0.9909
Obs*R-squared	0.019434	Prob. Chi-Square(2)	0.9903
Scaled explained SS	0.022422	Prob. Chi-Square(2)	0.9889

Test Equation:  
Dependent Variable: RESID^1  
Method: Least Squares  
Sample: 1970 2017  
Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.010946	0.045824	0.238878	0.0123
LOGSAVE	0.000433	0.017328	0.025013	0.0208
LOGINTEREST	-0.000426	0.003392	-0.125592	0.9006
R-squared	0.702105	Mean dependent var	0.010840	
Adjusted R-squared	-0.044022	S.D. dependent var	0.017750	
S.E. of regression	0.018136	Akaike info criterion	-5.121357	
Sum squared resid	0.014801	Schwarz criterion	-5.004407	
Log likelihood	125.9126	Hannan-Quinn criter.	-5.077161	
F-statistic	0.009113	Durbin-Watson stat	0.855650	
Prob(F-statistic)	0.025930			

Çıkan sonuca göre ek olarak, otokorelasyon sorunu ortaya çıkmış olup Otokorelasyon sorunu için aşağıdaki hipotez kurulmuştur.

Hipotez;

$H_0$  : otokorelasyon yoktur.

$H_1$  : otokorelasyon vardır.

Otokorelasyonu düzeltmek için Breusch-Godfrey testi uygulanmış olup AR(2) olarak kullanılmıştır. Yapılan test sonucu otokorelasyon sorunu giderilmiş olup aşağıda gösterilmiştir.

Tablo : 10 Otokorelasyon Breusch-Godfrey Analiz Sonucu

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	1.724859	Prob. F(2,42)	0.1906
Obs*R-squared	3.567387	Prob. Chi-Square(2)	0.1680

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 01/05/19 Time: 21:14

Sample: 1971 2017

Included observations: 47

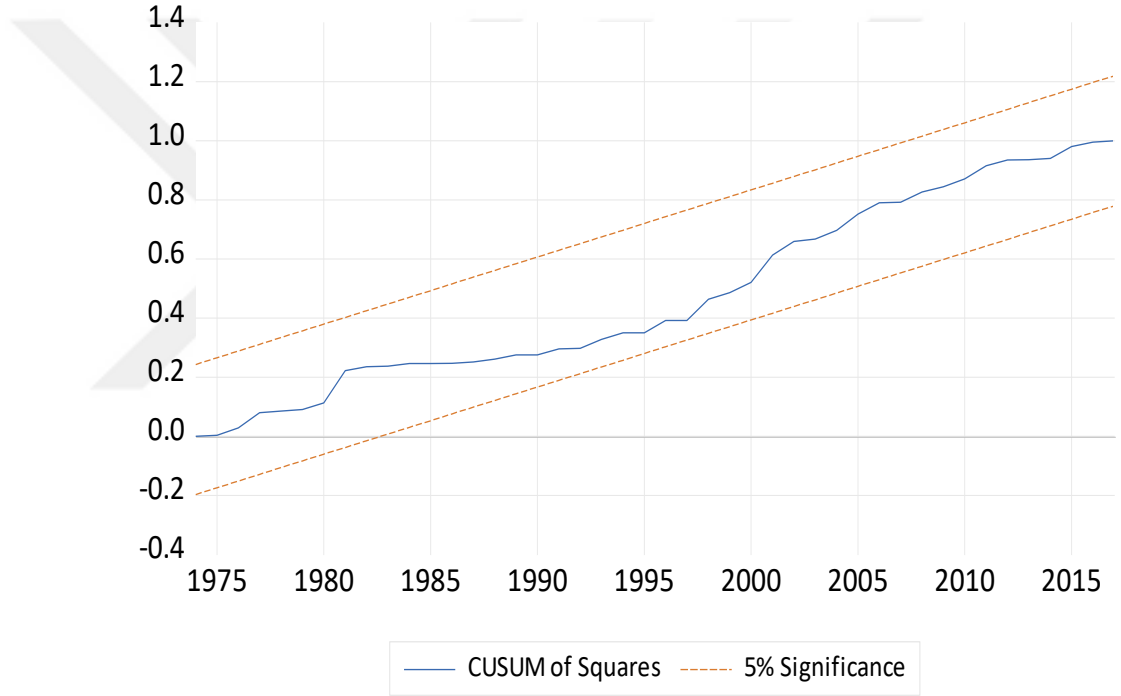
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FARKINTEREST	-0.002527	0.023295	-0.108459	0.9141
FARKSAVE	-0.040196	0.144994	-0.277225	0.0030
C	-0.011773	0.250705	-0.046960	0.0028
RESID(-1)	0.129951	0.158029	0.822325	0.0005
RESID(-2)	-0.264484	0.152475	-1.734603	0.0001
R-squared	0.705902	Mean dependent var	-2.83E-17	
Adjusted R-squared	-0.012107	S.D. dependent var	1.701173	
S.E. of regression	1.711441	Akaike info criterion	4.012836	
Sum squared resid	123.0192	Schwarz criterion	4.209660	
Log likelihood	-89.30165	Hannan-Quinn criter.	4.086903	
F-statistic	0.862430	Durbin-Watson stat	2.046829	
Prob(F-statistic)	0.004356			

Son olarak da artıkların ortalamasının sıfır olup olmadığını bakılarak varsayım sağlanmıştır.

Daha sonraki yapılan işlem dönemler incelenerek kırılma dönemlerine birim kök sınaması yapılarak cusum square testi yapılması olmuştur. Yapısal değişiklik testine göre kırılma dönemi olmadığı tespit edilmiş olup sonucu aşağıdaki gibidir.

Grafik 2: Yapısal Kırılma Analizi



Cusum Square testi sonucuna göre analize dahil edilen dönemlerde yapısal kırılma yoktur.

## SONUÇ

Türkiye’de yatırım tercihlerinin tasarruf ve faiz ile olan ilişkisi incelenmiştir. Bir ülkede yatırımların belirleyicileri olarak tasarruf ve reel faizin etkisi dikkate alınarak incelenmiştir. Reel faiz oranlarının ve tasarrufların yatırımlardaki etkisi ile ilgili olarak yapılan çalışmalarda ülkenin yurtiçi tasarruflarındaki artışın o ülkenin faiz oranlarını etkilediği ve böylelikle reel faiz oranları ve tasarrufların etkisiyle yatırımları artırarak reel faiz, tasarruf ve yatırım oranları arasında bir ilişki oluşmasına neden olduğu şeklindedir.

Bu çalışmada, yatırımlar ve tasarruflar ve bunların belirleyicisi olarak reel faizler de analize dahil edilerek 1970-2017 dönemi için zaman serisi analizi yoluyla incelenmiştir. Değişkenlerin birinci derece farkları alınarak durağan hale getirilmesinin ardından En Küçük Kareler yöntemi ile yapılan incelemede reel faiz değişkeni istatistiki olarak anlamsız bulunmuş olup modelin anlamlılığının güvenilir olmadığı kanısına varılmıştır. Böyle bir durum, yatırım tercihlerinin tasarruf ve faiz ile olan ilişkisinde nasıl bir farklılık doğuracağının incelenmesi imkanını ortadan kaldırmıştır. Reel faiz oranları ve tasarrufların yatırımlar ile arasında anlamlı bir ilişkinin olmamasının sebebini, yapılan analizde yıllık verilerden yararlanılmış olması ve 1980 öncesi dönemde reel faiz oranlarının yeterince bilgi içermiyor olma ihtimalinin etkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada ayrıca yapısal kırılmalar olabileceği düşünülerek dönemler incelenmiş birim kök sınaması yapılarak cusum square testi yapılmıştır. Analiz sonucunda 1970-2017 dönemlerinde kırılma olmadığı tespit edilmiştir.

## KAYNAKÇA

- Abel, A.B., Bernanke B.S. ve Croushore D., (2008).Macroeconomics, Addison Wesley, New York.
- Akdiş, Muhammet (2006); Para Teorisi ve Politikası, Gazi Kitapevi, Ankara.
- Alkin E. İktisat,Filiz Kitapevi,İstanbul,1992 s.70
- Aren, Sadun (1992); İstihdam Para ve İktisadi Politika, Savaş Yayınları, Ankara.
- Aslan, Hanifi (2009); Para Teorisi ve Politikası, Alfa Aktüel Yayınları, Bursa.
- Atamtürk, Burak (2007), “Gelişmekte Olan Ülkelerde ve Türkiye’de Finansal Serbestleşmenin İç Tasarruflar Üzerine Etkisi”, Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, ss.77
- Bagley, W. C. ve Perdew R.M., (1951). Understanding Economics, Macmillan
- Başoğlu, U., Ölmezoğulları, N., Parasız, İ. (2007). Dünya Ekonomisi (Küreselleşme, Finansal Kurumlar ve Küresel Makro Ekonomi). Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Bocutoğlu, Ersan (2001); Makro İktisat: Keynesyen Teori ve Politika, 2. Baskı, Derya kitapevi, Trabzon.
- Chang-Ha-Joon, 2002. ‘Breaking The Mould: A Institutional Political Economy Alternative to the Neo-liberal Theory of the market and than State’ Cambridge Journal of Economics 26 (5).
- Chang-Ha-Joon,,Kicking Away The Ladder Development Strategy in Historical Perspective,Wimbledon Publishing Company Ltd,2002 s.126
- Civan, Mehmet (2004); Finansal Hesaplar, Gazi Kitapevi, Ankara
- Çilingiroğlu, H. K. ve Sefil, S. (2011). Davranışsal Finansın Temelleri: Karar Vermenin Bilişsel Ve Duygusal Eğilimleri, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi , Sayı: 19, s.(247-268).
- Daivd Begg, Rudiger Dornbusch, Stanley Fsicher, Economics, Mc Graw Hill Inc, 2001 s.352
- Dünya Bankası 2011. “Yüksek Büyümenin Sürdürülebilirliği: Yurtiçi Tasarruflarının Rolü”, Türkiye Ülke Ekonomik Raporu, Rapor no: 66301-TR, Ankara, 2011.
- Düzgün, R. (2009). Türkiye’de Özel Tasarrufların Belirleyicileri. Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi, 32, 173-189.
- Feldstein, M. (2005). “Monetary Policy in a Changing International Environment: The Role of Capital Flows”. Nber Working Paper. No. 11856.
- Feldstein, M. Ve Bachetta, P. (1989). “National Saving and International Investment”. NBER Working Paper. No. 3164.

- Fisher, I. (1930), *The Theory of Interest* (London: Macmillan)
- Freidman, M. (1957). *Tüketim Fonksiyonu Teorisi*. 0-691-04182-2 ISBN numaralı Princeton University yayınları, Princeton. 19.02.2018
- Gerçek, Adnan (1998), “*Türkiye’de Yatırımları Teşvik Edici Vergi Politikaları ve Etkinliği*”
- Güran S. *Makro Ekonomik Analize Giriş*, Filiz Kitapevi, İstanbul, 1989 s.26.
- Han, E. ve Kaya A.A., (2006). *Kalkınma Ekonomisi Teori ve Politika*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara
- Kaplan A.”1923’ten Günümüze Yatırım Politikaları” (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İ.Ü Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1986), s.9
- Karabıçak, M., (2009); “Uluslararası Yabancı Sermaye Akımlarının Türkiye Ekonomisinin Küresel Rekabet Gücü Üzerindeki Etkileri”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 14, Sayı 1, s. 137– 149.
- Kepepek Y., *Türkiye Ekonomisi*, Savaş Yayınları, Ankara, 1984 s.221
- Kepepek, Y., *Türkiye Ekonomisi*, Savaş Yayınları, Ankara 1984
- Keyder, N., (2005); *Para Teori –Politika-Uygulama*, 10. Baskı, Bizim Büro Basımevi, Ankara.
- Keynes, J. M. (1991). *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, San Diego : Harcourt Brace .
- Loayza, N., Schmidt-Hebbel K. ve Servén L., (2000). *Saving in Developing Countries: An Overview*, *The World Bank Economic Review*, 14(3), 393-414.
- Mankiw, N. G., (2008). *Principles of Economics*, South-Western, Cengage Learning, USA.
- McKinnon, R.I. (1973). *Money and Capital in Economic Development*. Washington D.C.: Brookings
- Nemli Arif, *Kamu Maliyesine Giriş*, Filiz Kitabevi, İstanbul, 1996
- OECD (2007). *National Accounts at a Glance 2007*.
- Öney E. *İktisadi Planlama*, Savaş Yayınları, Ankara, 1987 s.62
- Öney, Erden (1987). *İktisadi Planlama (5. Baskı)*. Ankara: Savaş Yayınları.
- Özcan, K M, Günay, A. (2011). *Türkiye’de Özel Tasarrufları Belirleyen Unsurlar: Turkish Economic Association*.
- P. A.Samuelson, *Economics*, McGraw Hill Inc. ,1970 s.292
- Parasız İ Ve Bağoğlu U. *Dünya Ekonomik Krizi Ve Türkiye Ye Yansımalarının Çağdaş İktisat Kuramları Çerçevesinde İrdelenmesi*, 2011
- Parasız İ. *Modern Ansiklopedik Ekonomi Sözlüğü* , Ezgi, 1. Baskı, Bursa, 1999. s.74

- Parasız, İ., (2005). Kalkınma Ekonomisi, ss.219 Ezgi Kitabevi, Bursa
- Parasız, İlker (1999), Modern Ansiklopedik Ekonomi Sözlüğü, 1. Basım, Ezgi Kitabevi, Bursa
- Parasız, İlker (2009); Para Banka ve Finansal Piyasalar, 9. Baskı, Ezgi Kitabevi, Bursa.
- Paya M., Makro İktisat, Filiz Kitabevi, İstanbul, 1997 s.62
- Paya, M. (1997). Makro İktisat. İstanbul: Filiz, s. 62.
- Pınar A. Ve Erdal B. Para Banka Mali Kuruluşlar ve Uluslararası Mali Sistem Teori ve Uygulama, Ankara, Naturel Yayıncılık, 2008, s.142.
- Samuelson, P.A., 1970. 'Maximum Principles in Analytical Economics', Nobel Memorial Lecture, December 11, 1970 in R.C. Merton (ed).
- Sarıkamış, Cevat (2000); Sermaye Pazarları, Alfa/Aktüel Kitabevi, Bursa.
- Şahin H. Yatırım Projeleri Analizi, Ezgi Yayınları, Bursa, 2000 s.1
- Taner, B., ve Akkaya C., (2005), MUFAD Muhasebe ve Finansman Dergisi, 27, 47-54.
- Tanzi, A. , 2006 "Trends in International Investment Arbitration and the Protection of a Human Rights Framework", Oxford: Human Rights Quarterly 1.
- Tokucu, Erkan ve Suat Yavuz (2006); "Keynesyen İktisat ve Belirsizlik", Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Sayı 21, s. 147-161.
- Tosun, E. (2006). "Stratejik Planlama ve Performans Esaslı Bütçeleme'nin Alt Yapısı Olan Mali Yapıya İlişkin Bir Değerlendirme". (Ed. Coşkun Can Aktan), Kamu Mali Yönetiminde Stratejik Planlama ve Performans Esaslı Bütçeleme, Ankara: Seçkin Yayıncılık,
- Tufan, C., ve Sarıçiçek, R., (2003). Davranışsal Finans Modelleri, Etkin Piyasa Hipotezi Ve Anomalilerine İlişkin Bir Değerlendirme
- Türkbal, Aydın (2005); Makro İktisat, Aktif Yayınevi, İstanbul.
- Uzay N., 1993, Tasarruf Düzeyi: Teoriler ve Belirlenmesi , S.10, ss. 243-279.
- Ülgener, S. F., (1991). Milli Gelir, İstihdam ve İktisadi Büyüme, Der Yayınevi, İstanbul
- Ünsal E. Makro İktisat, Ankara, İmaj Yayıncılık, 2013, s.129
- Ünsal, H. (2006). Kamu Açıkları ile Ödemeler Bilançosu Açıkları Arasındaki Etkileşim, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Wachtel, P. (1997). "Macroeconomics". Education and Examination Committee of the Society of Actuaries. Çalışma Notu.
- Yentürk, Nurhan (1997); "Finansal Serbestlik ve Makroekonomik Dengeler Üzerindeki Etkiler", İktisat Dergisi, Nisan -Mayıs, s. 55-63.

Yentürk,N., Türkiye'de Yatırım-Tasarruf ve Büyüme İlişkinin Yönü; Yentürk, N.(2006) Körlerin Yürüyüşü Türkiye Ekonomisi ve 1990 Sonrası Krizler, İst.Bilgi Üniversitesi Yayınları,1.Baskı.

Yıldırım, Kemal, Doğan Karaman ve Murat Taşdemir (2009); Makroekonomi, 8. Baskı, Seçkin Kitapevi, Ankara.

### **İnternet Yayınları**

(<http://e-dergi.atauni.edu.tr/index.php/IIBD/article/viewFile/3639/3468,03.09.2011>)).

Keynes, J. M. (1936), The General Theory of Employment Interest and Money, Macmillan, Cambridge University Press, for Royal Economic Society, electronic edition: <http://homepage.newschool.edu/het/texts/keynes/gtnote.htm>.

[www.dtm.gov.tr/egeli.php](http://www.dtm.gov.tr/egeli.php) 12 Eylül 2007

[www.ekonomist.cjb.net/krizler/parasiz.php](http://www.ekonomist.cjb.net/krizler/parasiz.php) 12 Eylül 2007

<http://www.mahfiyegilmez.com/2013/02/temel-ekonomik-iliskiler-1.html>).

(<http://www.gulsunyay.com/portal/documents/files/pysgy.pdf>, 22.08.2011)).

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Hatice CANSAN

Doğum Yeri ve Tarihi : Tavas / DENİZLİ 28/08/1987

### Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Süleyman Demirel Üniversitesi İktisat Bölümü

Yüksek Lisans Öğrenimi : Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Ekonometri Anabilim Dalı

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

**İş Deneyimi** : Türkiye Finans Katılım Bankası Operasyon Birimi Gişe  
Memuru (2013)

Türkiye Finans Katılım Bankası Operasyon Birimi İş Akış (2014)

Türkiye Finans Katılım Bankası Bireysel Bankacılık Portföy Yetkili Yrd. (2015)

Türkiye Finans Katılım Bankası KOBİ Bankacılığı Portföy Yetkilisi (2016)

Türkiye Finans Katılım Bankası Ticari Bankacılık Portföy Yetkilisi (2017)

### İletişim

Telefon Numarası : 0541 422 6220

E posta Adresi : [cancan.hatice38@gmail.com](mailto:cancan.hatice38@gmail.com)