

Gönderim Tarihi: 13.02.2018 Kabul Tarihi: 11.03.2018

## **TASARRUF-YATIRIM-KURUMSAL KALİTE İLİŞKİSİNE YÖNELİK BİR ANALİZ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

Erdoğan TEYYARE\*

### **AN ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SAVING, INVESTMENT, AND INSTITUTIONAL QUALITY: THE CASE OF TURKEY**

#### **Öz**

Kurumların ülkelerin sosyal ve ekonomik hayatının çerçevesini oluşturduğu ve ülkelerin ekonomik performansını etkilediği genel kabul gören bir olgudur. Ülkelerin göstermiş olduğu ekonomik performans, büyük ölçüde kurumların ve kurumsal yapıların oluşturduğu teşvik yapısı tarafından belirlenmektedir. Teşvik yapısı; tasarruf, yatırım, çalışma, teknoloji, üretim ve değişim gibi birçok faktörü etkileyerek ekonomi üzerinde doğrudan ve dolaylı yollarla etkide bulunabilmektedir. Çalışmada Türkiye’de 1984-2014 yılları arasındaki kamu borçlanması, tasarruf ve kurumsal kalite değişkenleri dikkate alınarak, bu değişkenlerin yatırım düzeyi üzerine etkileri En Küçük Kareler Yöntemi (EKK) ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak kamu borçlanmasının artması yatırımlarda azalmaya yol açtığı, tasarrufların ise yatırımları pozitif yönde etkilediği ortaya konmaktadır. Bunlara ek olarak kurumsal kalite düzeyinin artması, doğrudan ve dolaylı olarak yatırımların artırılmasında büyük öneme sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Tasarruf, Yatırım, Kurumsal Kalite, EKK.

#### **Abstract**

It is generally accepted that institutions set the framework of the social and economic lives of countries and affect their economic performance. The economic performance of a country is largely determined by the incentive structure formed by institutions and institutional structures. The incentive structure may affect economy directly and indirectly by influencing many factors such as saving, investment, labor, technology, production, and change. This study analyzed the effects of the variables of saving, institutional quality, and public borrowing in Turkey for the 1984-2014 period on the level of investment through ordinary least squares (OLS). The results show that an increase in public borrowing leads to a decrease in investments and that savings positively affect investments. Further, they indicate that a rise in the level of institutional quality plays a prominent role in the increase of investments both directly and indirectly.

**Keywords:** Saving, Investment, Institutional Quality, OLS.

---

\* Dr. Öğr. Üyesi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, e-posta: erdoganteyyare@ibu.edu.tr.

## **1. Giriş**

Ekonomi politikalarının temel amaçlarından olan büyüme ve kalkınma sorunsalı ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklılık arz edebilmektedir. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için büyüme ve kalkınma düzeyinin artırılması temel hedef iken gelişmiş ülkeler daha çok bu olguların sürdürülebilmesi konusunu dikkate almaktadır. Ülkelerin büyüme ve kalkınmalarında rol olan birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerin başında da yatırımlar yer almaktadır. Bir ülkedeki yatırım düzeyi genel olarak gelir, faiz oranları ve tasarrufların bir fonksiyonu olmaktadır. Eğer bir ülkedeki tasarrufların düzeyi yatırımlar için gerekli finansmanı sağlayamıyorsa, bir başka ifade ile yurt içi tasarruflar yetersiz kalıyorsa, bu durum üretim faktörlerini karşılamak için gerekli olan sermayenin birikmemesine neden olmaktadır. Bu durum yatırım, üretim ve istihdam düzeylerinin azalmasına yol açmaktadır. Sonuç olarak da yatırımların ve üretimin finansmanının sağlanabilmesi için, yurt dışı tasarruflara olan bağımlılık ve dolayısıyla ekonominin kırılganlığı artmaktadır.

Tasarrufların, yatırımlara ve bunların neticesi olan büyümeye katkı yapabilmesi, tasarrufların verimli ekonomik faaliyetlere aktarılıp aktarılmadığı ile de ilgilidir. Tasarrufların verimli faaliyetlere aktarılıp aktarılmaması genel olarak mali sistemin yapısı ve kamu kurumlarının kalitesine, bir diğer ifade ile kurumsal yapısının etkin işleyip işlemediğine bağlıdır. Kurumsal yapısı zayıf ve etkin bir mali sistem olmaması durumunda, yatırım fırsatlarını tasarruflarla finanse etmek mümkün olamayabilecektir (Levine 2005: 69).

Çalışmada Türkiye açısından yurt içi tasarrufların yatırımlar üzerindeki etkisi kurumsal faktörler dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Bu çerçevede ilk olarak tasarruf ve yatırım ilişkisi teorik olarak ele alınmaktadır. İkinci olarak kurumsal kalite, tasarruf ve yatırım ilişkisi literatür bağlamında değerlendirilmektedir. Son olarak tasarruf, kurumsal kalite ve yatırım ilişkisini analiz etmeye yönelik ampirik bulgulara ve sonuca yer verilmektedir.

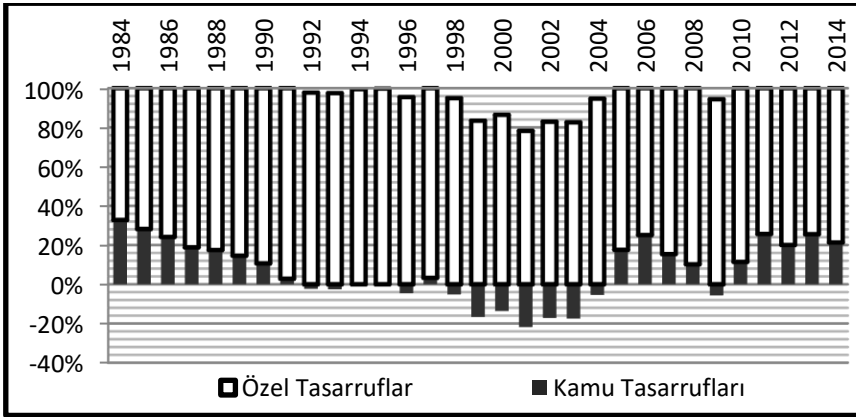
## **2. Tasarruf-Yatırım İlişkisi**

Tasarruf kavramı, özel ya da tüzel kişilerin yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli bir takım gereksinimleri karşıladıktan sonra, gelirlerinde geriye kalan kısmı harcamayarak biriktirmelerini ifade etmektedir (Dücan 2008: 25). Bir ülkenin sahip olduğu toplam tasarruf miktarı yatırımların finansmanı bakımından büyük öneme sahiptir. Yurtiçi tasarruflar kamu ve özel kesim tasarruflarından oluşurken, yatırımlar ise kamu ve özel kesim

sabit sermaye yatırımlarından oluşmaktadır (Durgun Kaygısız vd. 2016: 278).

Tasarruflar özel tasarruflar ve kamu tasarrufları olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. İlk olarak özel tasarruflar, hanehalkı tasarrufları ve şirket tasarruflarından oluşmasıyla birlikte, harcanabilir gelirden vergi harcamalarının ve tüketim harcamalarının düşülmesi ile hesaplanmaktadır (TC Merkez Bankası 2015: 3). Kamu tasarrufu ise, devletin bütçe gelirlerinin giderlerinden fazla olması durumunu ifade etmektedir. Bu durum genellikle, bütçenin fazla vermesiyle ortaya çıkmaktadır. Kamu tasarrufunun kamu sektörünün genel dengesiyle yakından ilişkili olduğu bilinmektedir. Türkiye’de 1984-2014 yılları arasında gerçekleşen kamu tasarrufu ve özel tasarruf oranları aşağıda bir Grafik 1 yardımıyla gösterilmektedir.

**Grafik 1:** Türkiye’deki Kamu Tasarrufu-Özel Tasarruf Oranları

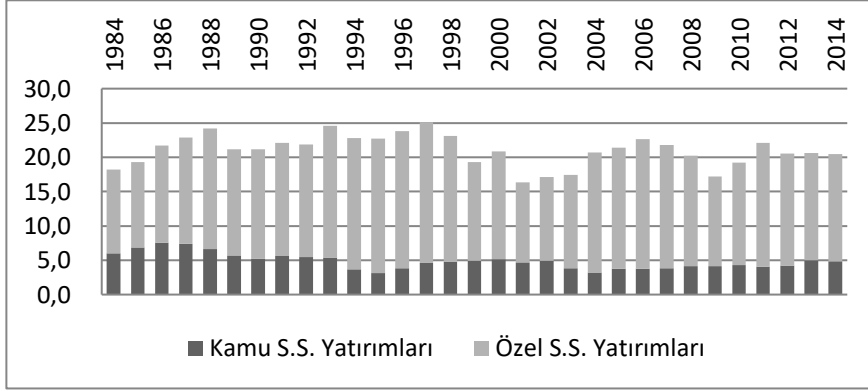


**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı <http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/index.aspx>

Grafik 1’e göre, tasarrufların büyük bir oranını özel tasarruflar oluşturmaktadır. Buna karşın kamu tasarrufları oranı kimi zaman yükselirken kimi zamanda eksinin altına düşmektedir.

Yatırım kavramı ise, elde bulunan kaynakların ya da servetin, gelecekte tüketim gücünün yükselmesiyle beraber, yüksek düzeyde gelir getirmesi beklentisi olarak görülmesi ve bunun yanında, maddi ve manevi kazanç elde etmek için öncesinde gerçekleştirilen harcamaların bugünden itibaren çeşitli yatırım faaliyetlerine ayrılması olarak tanımlanabilmektedir (Karabıyık 1997: 3; Konuralp 2005: 3). Türkiye’de yatırımların seyri bir Grafik 2 yardımıyla aşağıda gösterilmiştir.

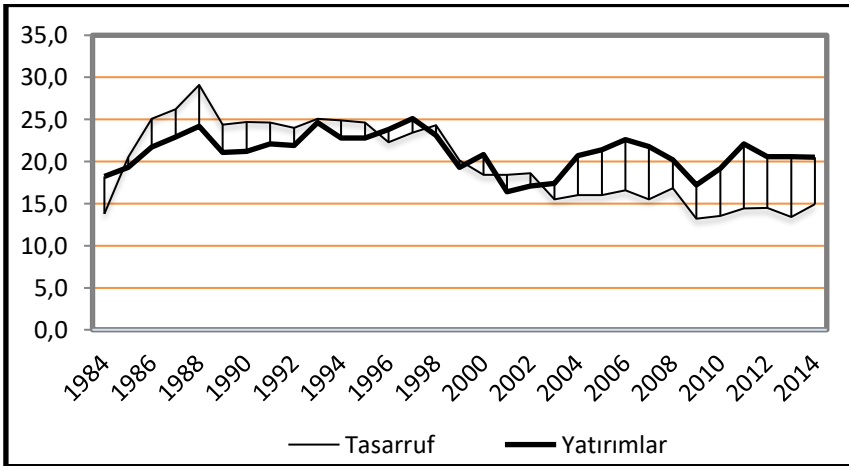
**Grafik 2:** Türkiye’de Kamu Sabit Sermaye Yatırımları- Özel Sabit Sermaye Yatırımları



**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı <http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/index.aspx>

Grafik 2’ye göre, özel sabit sermaye yatırımları kamu sabit sermaye yatırımlarına göre daha yüksek bir oranda gerçekleştiği görülmektedir.

**Grafik 3:** Türkiye’de Toplam Yurtiçi Tasarruflar ve Toplam Yatırımlar (% GSYİH)



**Kaynak:** Kalkınma Bakanlığı <http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/index.aspx>

Türkiye’de 1984-2014 tarihleri arasında gerçekleştirilen toplam yurtiçi tasarruflar ve toplam yatırımlar Grafik 3 yardımı ile gösterilmektedir. Grafik incelendiğinde, 1990 yıllara kadar hatta 2000’li yılların başına kadar yurtiçi tasarruf düzeyinin yatırımlardan daha fazla olduğu görülürken, 2000’li yılların başından itibaren artan yatırım düzeyi ile tasarrufların yetersiz kaldığı görülmektedir. 2009 yılı sonrasında tasarruf ve yatırım aralığı büyümekte olduğu ve ciddi tasarruf açığının meydana

geldiği görülmektedir. Sürdürülebilir bir büyüme için, hiç şüphe yok ki yatırımların rolü, sürdürülebilir bir yatırım için de yurtiçi tasarrufların rolü oldukça büyüktür (Sbia ve Hamdi 2013: 2). Yurtiçi tasarrufların yetersiz düzeyde olması, ekonomik büyümeyi de olumsuz etkilemektedir. Tasarruflar öncelikle yatırımlar ve buna bağlı olarak da büyüme için bir finans kaynağı oluşturmaktadır. Yetersiz yurtiçi tasarruflar, dış finansmana bağımlılığı artırmakta, cari işlemler açığını yükseltmekte ve sürdürülebilir bir büyümeyi tehlikeye atmaktadır (Sancak ve Demirci 2012: 163).

### **3. Tasarruf, Kurumsal Kalite ve Yatırım İlişkisi**

Toplumsal hayatın sınırlarını belirleyen kurumların, ülkelerin ekonomik performansını etkilediği genel kabul gören bir olgudur. Ülkelerin göstermiş olduğu ekonomik performans, büyük ölçüde kurumların ve kurumsal yapıların oluşturduğu teşvik yapısı tarafından belirlenmektedir (North 1994: 359–360; Acemoglu vd. 2005: 388-389; Olson 1996: 22). Kurumlar ile ifade edilmek istenen kurallar, regülasyonlar, yasalar ve politikalar aracılığı ile meydana gelen ekonomik teşviklerin oluşturduğu bir bütündür. Meydana gelen teşvikler aracılığıyla teknoloji yatırımları, fiziksel ve beşeri sermaye yatırımlarının harekete geçeceği düşünülmektedir (Acemoglu 2009: 110-112).

Kurumlar; ülke ekonomilerindeki çeşitli faktörler üzerinde etkide bulunarak birtakım sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir. Örneğin tasarruf, yatırım, çalışma, teknoloji, üretim ve değişim gibi birçok faktörü etkileyerek ekonomik sonuçlar üzerinde doğrudan ve dolaylı yollarla etkide bulunmaktadır. Bir ekonomide devletin müdahale sınırlarını, ticari politikaları, piyasanın yabancı yatırımlara açılma derecesini, bireysel faaliyet alanını, v.b unsurlar üzerinde önemli derecede etken olan faktörler kurumlardır (North 2010: 13). Dolayısıyla, büyüme analizlerinde büyümenin belirleyicisi olarak ele alınan değişken veya değişkenler kurum ve kurumsal yapıların etkisi altında belirlenmektedir. Mülkiyet haklarının nasıl tanımlandığı, sözleşmelerin uygulanabilirliği, siyasal ve hukuksal yapı ile ilgili kurumlar v.b. iktisadi kararların temel belirleyicileridir. Örneğin mülkiyet haklarına veya hukuk kurallarına güvenilmediği ortamlarda işlem maliyetleri çok yüksek olabilecektir. Bu tür bir kurumsal yapı içinde bireyler, firmalar ekonomik faaliyetlerini verimli alanlara değil de daha güvenilir ve risk olmayan alanlara yönlendirebilecektir. Örneğin firmalar küçük ölçekli üretime, çeşitli imkânları elde edebilmek için kayıt dışılığa yönelebileceklerdir. Öte yandan, dönüşüm maliyetleri, sözleşmelerin veya anlaşmaların uygulanmaması nedeniyle, yüksek oranda artabilecektir. Bu durum,

firmaların ucuz teknoloji kullanan, daha az etkin ve daha az rekabetçi olmaları sonucunu doğurabilecektir (Aron 2000: 104).

Bir ülkedeki kurumların fonksiyonel ve güçlü olması, o ülkedeki makroekonomik istikrarı sağlamada, piyasaları denetlemede, sosyal güvenliği sağlamada, sosyal ve politik sorunlara çözüm üretmedeki etkinliği ile ölçülmektedir (Karakayalı ve Yanıkkaya 2006: 137).

Kurumsal ve ekonomik değişimin olumlu yönde hareketi, kurumların etkin bir şekilde işleyebilmesi ve kuralların seçiminde tercihlerin doğru ve uygulanabilir olması kurumsal kalite kavramının çerçevesini oluşturmaktadır. Kurumsal kalite kavramı geniş anlamda bir takım değişkenlerle açıklanmaktadır. Buna göre kurumsal kaliteyi açıklamada temel göstergeler şunlardır: Yolsuzluk düzeyi, bürokratik kalite, etkin yargı sistemi (hukukun üstünlüğü), kayıtdışılık, sözleşmelerin güvencesi ve uygulanabilirliği (hükümet tarafından sözleşmelerin tanınması), mülkiyet hakları, ayaklanmalar, darbeler, iç savaş, etnik çatışmalar, iç ve dış karışıklıklar, siyasi istikrar, bölgesel gerilimler, politikada askeri kurumların yaptırım düzeyi, yönetim biçiminin (rejimin) şekli, sosyoekonomik göstergeler, hükümet tarafından varlıkların kamulaştırılması riski, ekonomik ve sivil özgürlükler olarak sıralanabilir (Aron 2000: 106; Easterly 2001: 690). Genel olarak literatürde ekonomik değişkenler ve kurumsal kalite arasındaki ilişki yukarıda sözü edilen faktörler çerçevesinde ele alınmaktadır<sup>1</sup>.

Ekonomide toplam tasarruflar ya fiziksel sermaye ya da beşeri sermaye şeklinde oluşmaktadır. Ekonomide toplam tasarruflar, beşeri sermaye birikimi ve fiziksel sermaye birikimi için ayrılmaktadır. Mülkiyet haklarının korunmasının, yatırımları ve dolayısıyla da ekonomik büyümeyi belirleyen önemli faktörlerden biri olduğu yaygın olarak kabul edilen bir görüştür (North ve Weingast 1989: 803). Varlıkların kamulaştırılma riski arttıkça yatırım düzeyinin azalacağı ve yatırım yapacak olan aktörler daha az karlı olmasına rağmen, güvenli olması nedeniyle gelirlerini başka ekonomik aktivitelerde (örneğin üretim yapmak yerine sadece ticaret ile uğraşmak) değerlendirebileceklerdir. Bu da yatırımların azalmasına dolayısıyla fiziksel ve beşeri sermayenin yeterince büyüyememesine neden olacaktır (Knack ve Keefer 1995: 210).

---

<sup>1</sup> Literatür, ampirik çalışmalar açısından oldukça zengin bulunmaktadır. Kurumsal kalite kavramının çeşitli değişkenlerle ele alındığı çalışmalar genel olarak şunlardır: Gupta 1990; Shleifer ve Vishny 1993; Mauro 1995; Barro 1996; Sala-i Martin 1997; Easterly ve Levine 1997; Rodrik 1997; Tanzi ve Davoodi 1997; Hall ve Jones 1999; Rodrik 1999; Chong ve Calderon 2000; Wei 2000; Acemoglu vd. 2003; Dollar ve Kraay 2003.

Özel mülkiyet hakları ne kadar iyi korunuyorsa, ülkede ekonomik ve politik yönden istikrar ne kadar iyi ise, hukuk ve düzen yeterince tesis edilmiş ise müteşebbisler o derece mal ve sermaye biriktirme yolunda motive olacaklardır.

Kurumsal kalite düzeyinin göstergelerinden olan politik istikrar yoksa, bu durum öncelikle geleceğe ilişkin bir belirsizlik ortamı meydana getirmekte ve yatırımcıların, beklentilerini ve yatırım kararlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Politik istikrarsızlık geleceğe ilişkin belirsizliğe yol açtığı için yatırımlardan beklenen getirinin azalmasına bağlı olarak, yatırımların düşmesine neden olmaktadır (Asteriou ve Price 2001: 386).

Yurtiçi tasarrufların sürdürülebilir yüksek büyümenin teminindeki rolü, verimlilik ve rekabet gücü artışından bağımsız düşünülemez. Tasarrufların üretken yatırımlara aktarılması, büyüme ve ekonomik performans açısından tasarrufların artırılması kadar önemlidir (Kalkınma Bakanlığı 2014: 6). Tasarrufların verimli faaliyetlere aktarılıp aktarılmaması genel olarak ülkedeki mali sistemin yapısı ve kamu kurumlarının kalitesine, bir diğer ifade ile kurumsal yapısının etkin işleyip işlemediğine bağlıdır. Kurumsal yapısı zayıf ve etkin bir mali sistem olmaması durumunda, yatırım fırsatlarını tasarruflarla finanse etmek mümkün olmayabilecektir (Levine 2005: 69).

#### **4. Ampirik Analiz**

Çalışmanın bu kısmında, teorik olarak ortaya koyduğumuz ilişkiler ampirik olarak test edilmektedir. Buna göre yatırımlar, borçlanma, toplam tasarruflar, kamu tasarrufları, kurumsal kalite ve kurumsal kalite ile toplam tasarruflar birlikte ele alınarak, bu değişkenler arasındaki ilişki ortaya konmaya çalışılmaktadır. Çalışmada temel hipotez, yatırımlardaki artışın, tasarruflar ve kurumsal kalitenin artışıyla gerçekleşmesidir. Buna göre, tasarruflar arttıkça yatırımlar da artmaktadır. Aynı şekilde kurumsal kalitede gerçekleşen artış ile yatırımlarda da artış gerçekleşmektedir. Öncelikle modelin, yöntem ve veri seti açıklanmaktadır. Sonrasında, modelde kullanılan değişkenler, zaman dilimi ve bu değişkenlerin kaynakları hakkında bilgi verilmektedir. Daha sonra, bahsedilen değişkenler arasındaki ilişki Eviews 9 programında, En Küçük Kareler (EKK) analiz yöntemi ile test edilmektedir. Son olarak elde edilen bulgulara yönelik yorum yapılmaktadır.

#### **4.1. Veri Seti, Ekonometrik Yöntem**

Çalışmada, Türkiye’de 1984-2014 yılları arasındaki yatırım, borçlanma, toplam tasarruflar, kamu tasarrufları, kurumsal kalite ve kurumsal kalite

ile toplam tasarruflar bir arada ele alınarak, altı farklı değişken modelin tahmininde kullanılmıştır. Modelde kurumsal kalite ile toplam tasarruflar bir arada ele alınarak bakılması durumu, bu iki değişkenin çarpılarak tek bir değişken olarak ele alınması ile sağlanmıştır.

Modelde bağımlı değişken olarak yatırımlar, bağımsız değişken olarak ise borçlanma, toplam tasarruflar, kamu tasarrufları, kurumsal kalite ve kurumsal kalite ile toplam tasarrufların bir arada ele alınmasıyla değişkenler belirlenmiştir. Modelin bağımlı değişkeni olan yatırımlar, bağımsız değişkenlerden olan toplam tasarruflar ve kamu tasarrufları, T.C. Kalkınma Bakanlığı'ndan alınan verilerden oluşmaktadır. Bağımsız değişkenlerden kontrol değişkeni olarak kullanılan borçlanma, Dünya Bankası (World Development Indicators) veritabanından alınmıştır.

Kurumsal kalite bağımsız değişkeni ise, literatürde yaygın bir şekilde kullanılan International Country Risk Guide (ICRG)'in sunmuş olduğu Politik Risk Bileşenleri (Political Risk Components) veri seti kullanılmaktadır. Bu endeks;

- Siyasi istikrar,
- Bürokratik kalite,
- Hukuk ve düzen,
- Sosyoekonomik şartlar,
- Yatırım profili,
- İçsel çatışmalar,
- Yolsuzluk,
- Askeri vesayet,
- Dışsal çatışmalar,
- Dinsel çatışmalar,
- Demokratik sorumluluk
- Etnik çatışmalar

olmak üzere 12 alt bileşenden oluşmaktadır. Bu endeksin akademik çalışmalarda yaygın bir şekilde kullanılmasının nedeni; en uzun zaman diliminde, en fazla ülke sayısına yer veren ve alt bileşenleri olan bir endeks olmasıdır (Alesina ve Weder 1999: 8).

Çalışmada yalnızca Türkiye ekonomisi üzerine bir tahlil yapılacağı için, mekânın sabit olduğunda değişkenlerin zamana göre değişimlerini gösteren (Güriş ve Çağlayan 2010: 8) zaman serisi analizi yapılmaktadır. Bunun yanında çalışmada birden fazla bağımsız değişken kullanıldığı için, çoklu regresyon modeli kullanılmaktadır. Çalışmada parametreler ise,



kullanılan en yaygın yöntemlerden biri olan ve birtakım varsayımların sağlanması durumunda güvenilir sonuçlar vermesinden dolayı, EKK yöntemi ile tahmin edilmektedir. Modelde kullanılan değişkenlerden; yatırımlar bağımlı değişken iken; kamu borçlanması, kurumsal kalite, toplam tasarruflar, kamu tasarrufları ve kurumsal kalite ile toplam tasarrufların birlikte bakılması için yapılan değerlerin çarpımı bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir. Serilerdeki veriler yıllık olmakla birlikte, Türkiye'nin 1984-2014 dönemini kapsamaktadır. Araştırmanın testleri % 95 güven aralığı düzeyinde uygulanmıştır. Tahmin edilecek olan modelinin fonksiyonel hali ise şu şekildedir

$$INV=C(1)+C(2)*DEBT+C(3)*\Delta IQ\_TS+C(4)*GS+C(5)*TS+C(6)*IQ \quad (1)$$

Modelin öncelikle istatistiksel analizi yapılmakta olup, genel olarak anlamlılığına F-testi ile parametrelerin anlamlılığına ise t-testi ile bakılmaktadır. Ardından modelin geçerli bir sonuç verdiğini test etmek için, varsayımların sağlanıp sağlanmadığı test edilmektedir.

**Tablo 1:** Değişkenlerin Modelde Gösterimi

<i>Kısaltmalar</i>	<i>Değişkenler</i>
<i>INV</i>	<i>Yatırımlar</i>
<i>DEBT</i>	<i>Kamu Borçlanması</i>
<i>IQ</i>	<i>Kurumsal Kalite</i>
<i>TS</i>	<i>Toplam Tasarruflar</i>
<i>GS</i>	<i>Kamu Tasarrufları</i>
<i>IQ_TS</i>	<i>Kurumsal Kalite ve Toplam Tasarruflar</i>
<i>\Delta IQ_TS</i>	<i>Kurumsal Kalite ve Toplam Tasarrufların 1. Dereceden Farkı</i>

## 4.2. Varsayımların Testi ve Bulguların Değerlendirilmesi

### 4.2.1. Modelin İstatistiksel Analizi

Çalışmanın bu kısmında tablodan yola çıkılarak modelin istatistiksel analizi yapılmaktadır. Öncelikle modelin genel olarak anlamlılığı F-testi ile sınanacak, sonrasında ise parametrelerin anlamlılıkları ayrı ayrı test edilecektir.

$$H_0 : C(1)=C(2)=C(3)=C(4)=C(5)=C(6)=0 \text{ (Model anlamlı değildir.)} \quad (2)$$

$H_1$ : Parametrelerin en az biri 0'dan farklı. (Model anlamlıdır.)

Modelde olasılık(F-istatistik) değeri 0.000001 olup, 0.05'ten küçük olduğu için  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir. Model %95 güven düzeyinde genel olarak anlamlıdır. Buna göre, bağımsız değişkenler her biri birlikte bağımlı değişkendeki değişikliği açıklama noktasında anlamlıdır. Bunu sonucunda, artık her bir parametrenin anlamlılıkları ayrı ayrı test edilebilir.

**Tablo 2:** Parametrelerin Anlamlılık t-Test Sonuçları

	<i>Hipotezler</i>	<i>Olasılık Değeri</i>	<i>Sonuç</i>
<i>C</i>	$H_0: C(1)=0$ $H_1: C(1)\neq 0$	0.0006<0.05	$H_0$ reddedilir, $H_1$ kabul edilir. Sabit parametre %95 güven aralığında <u>anlamlıdır.</u>
<i>DEBT</i>	$H_0: C(2)=0$ $H_1: C(2)\neq 0$	0.0004<0.05	$H_0$ reddedilir, $H_1$ kabul edilir. Borçlanma parametresi, %95 güven aralığında <u>anlamlıdır.</u>
<i>IQ</i>	$H_0: C(3)=0$ $H_1: C(3)\neq 0$	0.0026<0.05	$H_0$ reddedilir, $H_1$ kabul edilir. Kurumsal kalite parametresi, %95 güven aralığında <u>anlamlıdır.</u>
<i>TS</i>	$H_0: C(4)=0$ $H_1: C(4)\neq 0$	0.0001<0.05	$H_0$ reddedilir, $H_1$ kabul edilir. Toplam tasarruflar parametresi, %95 güven aralığında <u>anlamlıdır.</u>
<i>GS</i>	$H_0: C(5)=0$ $H_1: C(5)\neq 0$	0.0404<0.05	$H_0$ reddedilir, $H_1$ kabul edilir. Kamu tasarrufları parametresi, %95 güven aralığında <u>anlamlıdır.</u>
<i>IQ_TS</i>	$H_0: C(6)=0$ $H_1: C(6)\neq 0$	0.0323<0.05	$H_0$ reddedilir, $H_1$ kabul edilir. Kurumsal kalite ve toplam tasarrufların çarpımı olan parametre %95 güven aralığında <u>anlamlıdır.</u>

Modelin genel olarak anlamlılığını test eden F-testine bakıldığında anlamlı olduğu, yani bağımsız değişkenlerin bütün olarak bağımlı değişkeni açıklayabileceği sonucu alınmıştır. Bunun sonucunda, parametrelerin anlamlılıkları t-testi ile ayrı ayrı tabloda gösterilmiştir. Sonuç olarak tüm parametreler anlamlı çıkmıştır.

Modelde bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkenleri ne oranda açıkladığını gösteren  $R^2$  değerine göre, bağımsız değişkenler bağımlı değişkeni yaklaşık olarak %76 oranında açıklamaktadır. Modele eklenen her ilave değişken  $R^2$ 'yi arttıracığı için, çoklu değişkenli modellerde düzeltilmiş  $R^2$  oranına bakmak, normal  $R^2$  değerine göre daha sağlıklı sonuçlar vermektedir. Bu nedenle, düzeltilmiş  $R^2$ 'yi baz aldığımızda;

bağımlı değişken yatırımlardaki değişimin yaklaşık olarak %71'inin, modelde yer alan bağımsız değişkenler tarafından açıklandığını söyleyebilmek mümkün olmaktadır.

#### 4.2.2. Ekonometrik Analiz

Çalışmanın bu kısmında, çoklu regresyon modelinin güvenilir sonuçlar verebilmesi için sahip olması gereken varsayımlardan sapmaların var olup olmadığı, testleri yapılarak bakılmaktadır. Bu amaçla ilk olarak birim kök sonuçları, ikinci olarak normallik varsayımının testi, üçüncü olarak değişen varyans, dördüncü olarak çoklu doğrusal bağlantı ve son olarak otokorelasyon, yapısal kırılma testleri değerlendirilmektedir.

##### 4.2.2.1. Birim Kök Testi

Modelin tahmin edilmesinden önce birim köke sahip olup olmadıkları yaygın olarak kullanılan birim kök testlerinden Augmented Dickey-Fuller (ADF) testinin, Akaike ve Schwarz Bilgi Kriterlerine göre test edilmiştir.

**Tablo 3:** Birim Kök Testi (Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test İstatistiği)

<i>Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test İstatistiği</i>						
<i>Değişkenler</i>	<i>INV</i>	<i>DEBT</i>	<i>IQ</i>	<i>TS</i>	<i>GS</i>	<i>IQ_TS</i>
<i>t-İstatistik Değeri</i>	-2.79161	-2.78645	- 3.01800	- 6.29982	-1.64865	- 1.66201
<i>Olasılık Değeri</i>	0.0714** *	0.0722** *	0.0450* *	0.0001* *	0.0929** *	0.4396
<i>Birim Kök</i>	<i>Yok</i>	<i>Yok</i>	<i>Yok</i>	<i>Yok</i>	<i>Yok</i>	<i>Var</i>
<i>1.Dereceden Farkı</i>	---	---	---	---	---	0.0008*

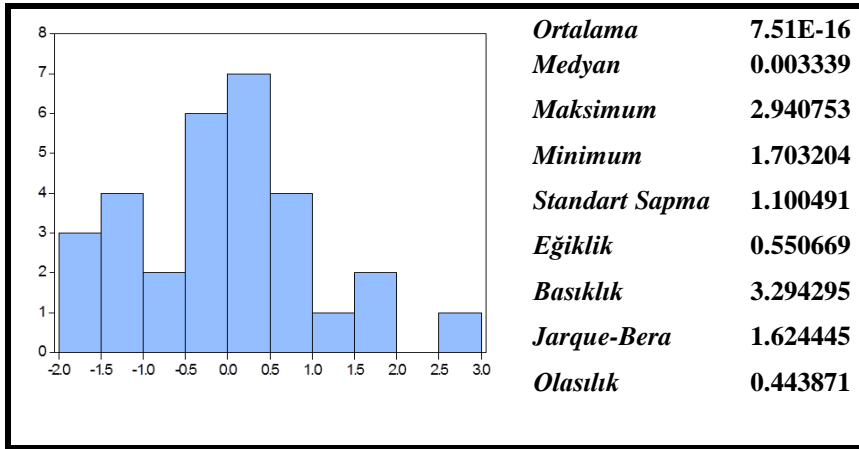
**Not:** Tek yıldız işareti (\*) %1 anlamlılık düzeyini, çift yıldız işareti (\*\*) %5 anlamlılık düzeyini, üç yıldız ise (\*\*\*) %10 anlamlılık düzeyini gösterir.

Tablo 3'e göre, yatırımlar, borçlanma ve kamu harcamaları %10 anlamlılık düzeyine göre, kurumsal kalite %5 anlamlılık düzeyine göre ve toplam tasarruflar %1 anlamlılık düzeyine göre anlamlı çıkmıştır. Ancak kurumsal kalite ve toplam tasarrufların çarpımı olan değişkenin olasılık değeri, %1-5-10 anlamlılık düzeylerine göre anlamlı çıkmamış ve birinci dereceden farkı alınarak çalışmaya dahil edilmiştir.

#### 4.2.2.2. Normallik Varsayımının Test Edilmesi

Modelde normallik varsayımının geçerli olup olmadığı, Jarque-Bera testi ile incelenmektedir. Jarque-Bera testi ise, çarpıklık ve eğiklik yardımı ile bulunmaktadır. Normal dağılım için ideal olan eğiklik 0, basıklığı ise 3 kabul edilmektedir. Bunun yanında, Jarque-Bera değeri 5'ten küçük olması ve olasılık değerininse 0.05 değerinden yüksek olması gerekmektedir.

**Grafik 4:** Hata Terimlerinin Dağılımı ve İstatistiksel Sonuçları



Hata terimlerinin istatistiksel sonuçlarına göre, Jarque-Bera değeri 1.624445 olmasıyla, 5'ten küçüktür. Bunun yanında, olasılık değeri 0.443871 olmakla birlikte, 0.05'ten büyük olduğu için, hata terimlerinin normal dağılım gösterdiğini ifade eden  $H_0$  hipotezi reddedilememektedir. Eğiklik değeri 0.550669 olmakla 0'a, basıklık değeri ise 3.294295 olmakla 3'e yakın oldukları gözlemlenmektedir. Sonuç olarak, hata terimlerinin normal dağılım grafiğine ve istatistiksel sonuçlarına bakılırsa, her bir hata terimi normal dağılım gösterdiği görülmektedir.

#### 4.2.2.3. Değişen Varyans Varsayımının Test Edilmesi

Sabit varyans varsayımının geçerliliğinin sınanabilmesi için White testi, Ramsey Reset testi, Park testi, Glejser testi, Breusch-Pagan-Godfrey testi, Benzerlik Oranı testi ve Goldfeld-Quandt testi gibi uygulanan farklı birçok test bulunmaktadır. Ancak çalışmada, bunlar arasından ekonometrik çalışmalarda değişen varyansın tespiti için yaygın olarak kullanılan White testi ve Breusch-Pagan-Godfrey testi kullanılmıştır. Bu testin sonuçları şu şekildedir:

**Tablo 4:** White Testi ve Breusch-Pagan-Godfrey Testi Sonuçları

<i>White Testi</i>		<i>Breusch-Pagan-Godfrey Testi</i>	
<i>F-İstatistik</i>	0.87098	<i>F-İstatistik</i>	0.67606
<i>F Olasılık Değeri</i>	0.62300	<i>F Olasılık Değeri</i>	0.64570
<i>Olasılık (Ki-Kare)</i>	0.47170	<i>Olasılık (Ki-Kare)</i>	0.59280

Tablo 4'e göre, sabit varyans sınaması için uygulanan ve birbirini destekleyen White ve Breusch-Pagan-Godfrey testleri için olasılık değerleri white testi için 0.6230, breusch-pagan-godfrey testi için 0.6457 olmakla, 0.05'ten büyük oldukları için, sabit varyans varsayımının geçerli olduğunu kabul eden  $H_0$  hipotezi kabul edilir. Buna göre, sabit varyansın olduğu varsayım kabul edilmektedir.

#### 4.2.2.4. Çoklu Doğrusal Bağlılık Varsayımının Test Edilmesi

Çoklu doğrusal bağlantı, doğrusal regresyon modelinde bağımsız değişkenlerin kendi aralarında güçlü ve tam bir ilişki olmaması varsayımından sapma olarak ifade edilmektedir (Tarı 2012: 157). Çoklu doğrusal bağlılığın olup olmaması Variance Inflation Factor (VIF) testi ile yapılmaktadır. Uygulamada, centered VIF değerinin 5 değerinden küçük olması çoklu doğrusal bağlılığın olmadığını ifade etmektedir.

**Tablo 5:** Çoklu Doğrusal Bağlantı VIF Sonucu

<b>Değişkenler</b>	<b>Varyans Katsayısı</b>	<b>Uncentered VIF</b>	<b>Centered VIF</b>
<i>C</i>	10.78965	221.1919	NA
<i>DEBT</i>	0.028227	32.68146	1.512000
<i>DIQ_TS</i>	2.71E-06	1.294243	1.294206
<i>GS</i>	0.006029	1.459774	1.373908
<i>TS</i>	0.003096	26.66112	1.383093
<i>IQ</i>	0.001754	118.9747	1.432754

Tablo 5'e göre, bağımsız değişkenlerin VIF değerlerinin 5 değerinden küçük olduğu görülmektedir. Buna göre, regresyon modelinde çoklu doğrusal bağlantı sorunu ile karşılaşılmamıştır.

#### 4.2.2.5. Otokorelasyon (Ardışık Bağımlılık) Varsayımının Test Edilmesi

Regresyon modellerinde, hata terimleri arasında bir ilişkinin var olması otokorelasyon (ardışık bağımlılık) anlamına gelmektedir. İstenen durum otokorelasyonun bulunmamasıdır. Varsayımın temel gereği, hata terimleri arasında bir bağlantının bulunmaması gerektiridir (Dikmen, 2012: 167).

Otokorelasyonun test edilmesi için Breusch-Goldfrey LM testi yapılmıştır. Buna göre, olasılık değerinin 0.05'ten büyük olması gerekmektedir.

**Tablo 6:** Otokorelasyon Breusch-Goldfrey LM Testi Sonucu

<b>F-İstatistik</b>	<b>0.35635</b>	<b>F Olasılık Değeri</b>	<b>0.5564</b>
<b>N*R-Kare</b>	0.45771	Olasılık (Ki-Kare)	0.4987

Tablo 6'ya göre, Breusch-Goldfrey LM testinin olasılık sonuçlarına göre, olasılık değerlerinin 0.05 değerinden yüksek çıkması nedeniyle, modelde birinci mertebeden otokorelasyonun bulunmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi kabul edilmektedir. Buna göre, korelogram grafiğine bakarak, modelin genelinde otokorelasyonun olup olmadığını da görmek mümkündür.

**Grafik 5:** Modelin Korelogram Grafiği

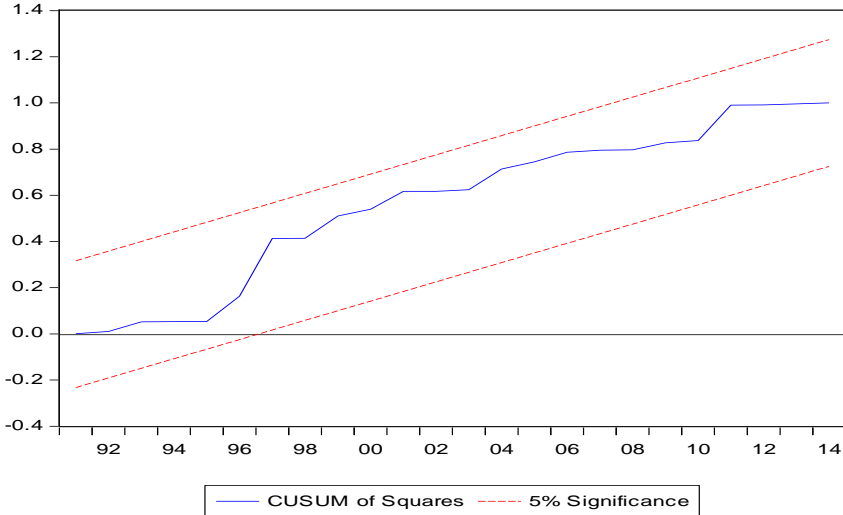
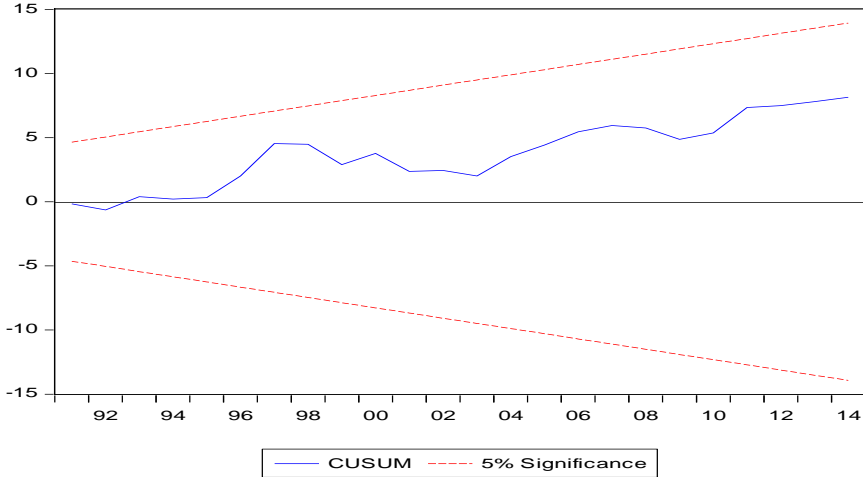
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.009	-0.009	0.0027	0.959
		2 -0.110	-0.110	0.4143	0.813
		3 -0.065	-0.068	0.5632	0.905
		4 -0.119	-0.135	1.0823	0.897
		5 -0.098	-0.122	1.4510	0.919
		6 0.032	-0.010	1.4916	0.960
		7 -0.017	-0.065	1.5037	0.982
		8 0.132	0.104	2.2654	0.972
		9 0.116	0.094	2.8770	0.969
		10 -0.212	-0.201	5.0381	0.889
		11 0.026	0.057	5.0714	0.928
		12 0.166	0.174	6.5454	0.886
		13 -0.088	-0.063	6.9869	0.903
		14 0.238	0.289	10.382	0.734
		15 -0.048	-0.071	10.532	0.785
		16 -0.172	-0.113	12.572	0.704

Korelogram grafiğine göre, seri grafiklerinin sınırlar içerisinde olduğu ve diğer gözlem değerleri arasında bir korelasyon bulunmadığı görülmektedir. Sonuç olarak, Breusch-Goldfrey LM testinin olasılık sonuçlarının 0.05'ten büyük olması ve korelogram grafiğinin belirlenen sınırlar dışına çıkmamış olmasıyla, modelin bir otokorelasyona sahip olmadığı anlaşılmaktadır.

#### 4.2.2.6. Yapısal Kırılma Testleri

Modelin güvenilir sonuçlar vermesi için, sağlaması gereken testlerden birisi de yapısal kırılma olup olmamasıdır. Buna göre, istenen durum yapısal kırılmaya sahip olmamasıdır. Bu da çeşitli şekillerde test edilse de, çalışmada CUSUM ve CUSUM-SQ testleri kullanılmıştır.

**Grafik 6:** CUSUM ve CUSUM-SQ Test Sonuçları



Grafikte yer alan CUSUM ve CUSUM-SQ test sonuçlarına göre, grafikte yer alan değişkenlerin, çizilen sınırın dışına çıkmadıkları için, değişkenlerin yapısal kırılmaya sahip olmadıkları belirlenmiştir. CUSUM testi sonucuna göre, modelde tanımlama hatası bulunmamaktadır.

#### 4.2.2.7. Modelin Tahmin Sonuçları

Çoklu doğrusal regresyon modelinin tahmininden sonra, varsayımlardan normallik, sabit varyans, çoklu doğrusal bağlantı, otokorelasyon ve yapısal kırılmaların olup olmaması test edilmiştir. Bunun neticesinde,

modelin tüm varsayımları sağladığı görülmektedir. Sonuç olarak model tahmininin çıktısı sonuçları şu şekildedir:

**Tablo 7:** Modelin Çıktı Sonuçları

<i>Değişken</i>	<i>Katsayı</i>	<i>St. Hata</i>	<i>t İstatistiği</i>	<i>Olasılık</i>
C	12.86945	3.284761	3.917926	*0.0006
DEBT	-0.691995	0.168010	-4.118775	*0.0004
IQ	0.140448	0.041876	3.353882	*0.0026
TS	0.259970	0.055639	4.672473	*0.0001
GS	0.168271	0.077650	2.167055	**0.0404
ΔIQ TS	-0.003738	0.001645	-2.272197	**0.0323
R-Kare	0.753580	Ortalama Bağımlı Değiş.		21.15341
Düzeltilmiş R-kare	0.702242	Bağımlı Değişken St. Sap.		2.216911
Regresyon St. Hatası	1.209706	Akaike Bilgi Kriteri		3.395488
Artıkların Kareleri Top.	35.12132	Schwarz Kriteri		3.675727
Log Likelihood	-44.93232	Hannan-Quinn Kriteri		3.485139
F-İstatistiği	14.67893	Durbin-Watson İstatistiği		1.693688
Olasılık(F-istatistik)	0.000001			

**Not:** Tek yıldız işareti (\*) %1 anlamlılık düzeyini, çift yıldız işareti (\*\*) %5 anlamlılık düzeyini, üç yıldız ise (\*\*\*) %10 anlamlılık düzeyini gösterir.

Tabloda, oluşturulan regresyon modeli için sonuçlar gösterilmektedir. Buna göre, söz konusu modelde yer alan bağımsız değişkenlerin katsayılarına bakılarak, bağımlı değişken üzerinde bağımsız değişkenlerin ne oranda etkisi olduğu değerlendirilebilmektedir. Buna göre tasarrufların ve kurumsal faktörlerin yatırımlar üzerinde pozitif yönde bir etkisi olduğu öne çıkmaktadır. Kontrol değişkeni olarak borçlanmanın yatırımlar üzerinde etkisinin negatif yönlü olduğu ortaya çıkmaktadır. Son olarak tasarruflar, kurumsal kalite düzeyi ile birlikte değerlendirildiğinde yatırımlar üzerinde, küçük oranlı ama negatif yönlü bir ilişki ortaya çıkmaktadır.

Diğer değişkenler sabitken, kamu borçlanmasında yapılan 1 birimlik bir artış, bağımlı değişken olan yatırımlar üzerinde yaklaşık 0,70 birimlik bir azalma ortaya çıkardığı söylenebilmektedir. Bu durum incelenen dönemde kamu borçlarının yatırımların finansmanında değilde kısmen farklı alanlarda kullanıldığını ortaya koymaktadır. Kurumsal kalite değişkeninde ise, diğer değişkenler sabitken, 1 birimlik bir artış gerçekleştirildiği zaman, yatırımlar üzerinde yaklaşık olarak 0.15 birimlik bir artış meydana getirdiği söylenebilmektedir. Kurumsal kalite düzeyinde pozitif yönlü bir



hareket yatırımları olumlu yönde etkilediği ifade edilebilmektedir. Yine diğer değişkenler sabit iken, kamu tasarruflarında gerçekleştirilen 1 birimlik bir artış, yatırımlar üzerinde yaklaşık olarak 0.17 birimlik bir artış meydana getirmektedir. Toplam tasarruflarda gerçekleştirilen 1 birimlik bir artış ise, yaklaşık olarak 0.26 birim yatırımları arttırmaktadır. Bilindiği üzere yatırımlar, yapılan tasarruflara bağlı olarak gerçekleşmektedir. Tahmin edilen modelin çıktı sonucu da bu durumu doğrular niteliktedir. Bu nedenle, yatırımların artırılması isteniyorsa, kamu tasarrufu ya da özel tasarruflar olarak kategorilere ayrılan toplam tasarrufların artırılması büyük önem arz etmektedir. Son olarak, toplam tasarruflara krumsal kalitenin etkisi eklendiğinde bir başka ifade ile tasarruflar, kurumsal kalite ile birlikte değerlendirildiğinde, değişkende meydana gelen 1 birimlik bir artış, yatırımlar üzerinde yaklaşık olarak 0.003 oranında bir azalmaya neden olmaktadır. Buna göre, Türkiye’de ilgili yıllardaki kurumsal kalite düzeyinin düşük olması, tasarrufların yatırımlara küçük bir oranda da olsa negatif bir katkı sağladığını göstermektedir. Bunun yanında, çalışmanın veri aralığını oluşturan 1984-2014 yılları arasında olması ve bu dönemde Türkiye’de birçok ekonomik ve siyasi krizler (zayıf kurumsal kalite durumu) yaşandığı dikkate alındığında böyle bir olasılığın mümkün olabileceği ifade edilebilmektedir.

## **5. Sonuç**

Her ülkenin temel hedeflerinden olan büyüme ve kalkınmanın sağlanması veya sürdürülmesi açısından büyük öneme sahip olan yatırımların, hangi faktörler ve şartlar altında artacağı, birtakım siyasi, idari ve ekonomik politikalarının belirlenmesi açısından önem arz etmektedir. Çalışmada bu amaçla yatırımların temel finansman aracı olan tasarruflar dikkate alınarak analiz yapılmıştır. Tasarrufların, yatırımlara ve bunun sonucu olarak ekonomiye pozitif bir katkı yapabilmesi, tasarrufların verimli ekonomik faaliyetlere aktarılması ile sağlanabilmektedir. Tasarrufların verimli faaliyetlere aktarılıp aktarılmaması ise bir ülkede kurumsal yapının bunu teşvik etmesine bağlıdır. Kurumsal yapısı zayıf olan ülkelerde yapılan birçok çalışmada bunu göstermektedir ki; tasarruflar verimli yatırım fırsatlarına aktarılamamaktadır.

Çalışmada Türkiye’de 1984-2014 yılları arasındaki kamu borçlanması, tasarruf, yatırım ve kurumsal kalite değişkenlerine yönelik veriler dikkate alınarak analiz yapılmıştır. Buna göre, kamu borçlanmasının artması yatırımlarda azalmaya yol açtığı, bir başka ifade ile kamu borçlanmasının artırılması yatırımları olumsuz yönde etkilediği söylenebilir. Tasarrufların ise yatırımları pozitif yönde etkilediği orataya konulmuş, ancak tasarrufların yatırımlara katkısı beklenenden az olduğu ifade

edilebilir. Bu da incelenen dönemde tasarrufların yeterince ve verimli bir biçimde yatırımlara yönlendirilemediğini göstermektedir. Bunun altında yatan sebep olarak bir sonraki değişkenimiz olan kurumsal kalite düzeyi gösterilebilir. Buna göre, hükümet istikrarı, sosyoekonomik şartlar, yatırım profili, içsel çatışmalar, dışsal çatışmalar, yolsuzluk, siyasette askeri yaptırım düzeyi, dinsel çatışmalar, hukuk ve düzen, etnik çatışmalar, demokratik sorumluluk ve bürokratik kalite olmak üzere 12 alt bileşenden oluşan kurumsal kalitenin artırılması, yatırımlar üzerinde büyük oranda olumlu bir etkiye sahip olmakla beraber, bu bileşenlerin iyileştirilmesi, yatırımlar için daha da önemli hale gelmektedir. Yatırımların artırılması için kurumsal kalitenin güçlendirilmesi gerekmektedir.

Genel olarak modelin çıktısı sonuçlarına göre, yatırımların artırılması için tasarrufların artırılması gerekmektedir. Bunun yanında, kurumsal kalitenin de artırılması yatırımların artırılmasında büyük öneme sahiptir.

## **Kaynaklar**

- Acemoglu, Daron (2009). *Introduction to Modern Economic Growth*. New Jersey: Princeton University Press.
- Acemoglu, Daron, Simon Johnson ve James A. Robinson (2005). *Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth*. Handbook of Economic Growth Volume IA, (Der.: Philippe Aghion ve Steven N. Durlauf). Elsevier. Amsterdam.
- Acemoglu, Daron, Simon Johnson, James Robinson ve Yungyong Thaicharoen (2003). "Institutional Causes, Macroeconomic Symptoms: Volatility, Crises and Growth". *Journal of Monetary Economics* 50(1): 49-123.
- Alesina, Alberto ve Beatrice Weder (1999). "Do Corrupt Governments Receive Less Foreign Aid?," *NBER Working Paper*. Sayı 7108, (<http://www.nber.org/papers/w7108.pdf>, 03.02.2018 tarihinde erişildi).
- Aron, Janine (2000). "Growth and Institutions: A Review of the Evidence". *The World Bank Research Observer* 15(1): 99-135.
- Asteriou, Dimitrios ve Simon Price (2001). "Political Instability and Economic Growth: UK Time Series Evidence," *Scottish Journal of Political Economy* 48(4): 383-399.

- Barro, Robert J. (1996). "Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study". *NBER Working Papers. Sayı 5698*. (<http://www.nber.org/papers/w5698>, 03.02.2018 tarihinde erişildi).
- Chong, Alberto ve Cesar Calderon (2000). "Causality and Feedback Between Institutional Measures and Economic Growth". *Economics & Politics 12(1)*: 69-81.
- Dikmen, Nedim (2012). *Ekonometri Temel Kavramlar ve Uygulamalar. 2. Baskı*. Bursa: Dora Yayıncılık.
- Dollar, David ve Aart Kraay (2003). "Institutions, Trade and Growth". *Journal of Monetary Economics 50(1)*: 133-162.
- Durgun Kaygısız, Ayşe, Göze Kaya, Dilek ve Kösekahyaoğlu, Levent (2016). "Türkiye’de Tasarruf, Yatırım, Cari Açık ve Büyüme: 1980-2014 Dönemi Üzerine Bir Nedensellik İlişkisi Analizi". *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 7(1)*: 273-300.
- Dücan, Engin (2008). *Türkiye Ekonomisinde Tasarruf-Yatırım Dengesizlikleri ve Üçüz Açıklar Sorunu*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Easterly, William (2001). "Can Institutions Resolve Ethnic Conflict?". *Economic Development and Cultural Change 49(4)*: 687-706.
- Easterly, William ve Ross Levine (1997). "Africa’s Growth Tragedy: Policies and Ethnic Divisions". *The Quarterly Journal of Economics 112(4)*: 1203-1250.
- Gupta, Dipak K. (1990). *The Economics of Political Violence: The Effect of Political Instability on Economic Growth*. New York: Praeger Publishers.
- Güriş, Selahattin ve Çağlayan, Ebru (2010). *Ekonometri Temel Kavramlar*. İstanbul: Der Yayınları.
- Hall, Robert E., ve Charles I. Jones (1999). "Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker Than Others?". *The Quarterly Journal of Economics 114(1)*: 83-116.
- Karabıyık, Lale (1997). *Menkul Kıymetler Borsası ve Diğer Yatırım Alternatifleri. 1. Baskı*. Bursa: Marmara Kitapevi.

- Karakayalı, Hüseyin ve Halit Yanıkkaya (2006). “Kurumsal Faktörlerin Ekonomik Büyümeye Etkileri,” Kurumsal İktisat. (Der: Coşkun Can Aktan). *SPK Kurumsal Araştırmalar Serisi 2(194)*: 135-157.
- Knack, Stephen ve Philip Keefer (1995). “Institutions and Economic Performance: Cross-Country Tests Using Alternative Institutional Measures”. *Economics and Politics 7(3)*: 207-227.
- Konuralp, Gürel (2005). *Sermaye Piyasaları Analizler, Kuramlar ve Portföy Yönetimi*. 2. Basım. İstanbul: Alfa Yayıncılık.
- Levine, Ross. (2005). “ Law, Endowments and Property Rights”. *Journal of Economic Perspectives 19(3)*: 61-88.
- Mauro, Paolo (1995). “Corruption and Growth”. *The Quarterly Journal of Economics 110(3)*: 681-712.
- North, Douglas C., (1994).“Economic Performance Trough Time”.*The American Economic Review 84(3)*: 359-368.
- North, Douglass C. (2010).*Kurumlar, Kurumsal Değişim ve Ekonomik Performans*. Çev. G. Ç. Güven İstanbul: Sabancı Üniversitesi Yayınları.
- North, Douglass C. ve Barry R. Weingast (1989). “Constitutions and Commitment: The Evolution of Institutions Governing Public Choice in Seventeenth-Century England”. *The Journal of Economic History 49(4)*: 803-832.
- Olson, Mancur (1996). “Distinguished Lecture on Economics in Government: Big Bills Left on The Sidewalk: Why Some Nations are Rich, and Others Poor”. *Journal of Economic Perspectives 10(2)*: 3-24.
- Rodrik, Dani (1997). “TFPG Controversies, Institutions and Economic Performance in East Asia”. *NBER Working Paper. Sayı 5914*, (<http://www.nber.org/papers/w5914>, 11.02.2018 tarihinde erişildi).
- Rodrik, Dani (1999). “Where Did All the Growth Go? External Shocks, Social Conflict, and Growth Collapses”. *Journal of Economic Growth 4(4)*: 385-412.
- Sala-i-Martin, Xavier X. (1997). “I Just Ran Four Million Regressions”. *NBER Working Papers. Sayı 6252*, (<http://www.nber.org/papers/w6252>, 11.02.2018 tarihinde erişildi).

- Sancak, Ercan ve Demirci, Nedret (2012).“Ulusal Tasarruflar Ve Türkiye’de Sürdürülebilir Büyüme İçin Tasarrufların Önemi”. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* 8(2): 159-198.
- Sbia, Rashid and Hamdi, Helmi (2013).”Are Investment and Saving Cointegrated Evidence From Middle East and North African Countries”. *MPRA Paper. Sayı 64151*, (<https://mpr.ub.uni-muenchen.de/64151/>, 11.02.2018’de erişildi.)
- Shleifer, Andrei ve Robert W. Vishny (1993). “Corruption”. *The Quarterly Journal of Economics* 108(3): 599-617.
- T. C. Kalkınma Bakanlığı (2014),”10. Kalkınma Planı 2014-2018 Finansal Hizmetler Özel İhtisas Raporu”, <http://www.kalkinma.gov.tr>, 25.11.2017’de erişildi).
- T.C. Kalkınma Bakanlığı (2018). <http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/TemelEkonomikGostergeler.aspx>, 11.02.2018 tarihinde erişildi.).
- Tanzi, Vito ve Hamid, Davoodi (1997). “Corruption, Public Investment and Growth”. *IMF Working Paper. Sayı 139*, [http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp9713\\_9.pdf](http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp9713_9.pdf), 11.02.2018 tarihinde erişildi).
- Tarı, Recep (2012). *Ekonometri*. 8. Baskı. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- TCMB (2015). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB). “Tasarruf–Yatırım Dinamikleri ve Cari İşlemler Dengesi Gelişmeleri”. Ankara.
- Wei, Shang-Jin (2000). “How Taxing Is Corruption on International Investors?”. *The Review of Economics and Statistics* 82(1): 1-11.
- World Bank (2018). World Development Indicators, <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators> 11.02.2018 tarihinde erişildi).

