

# Türkiye’de Yolsuzluk Endeksinin Borsa İstanbul-100 Endeksi Üzerine Etkisi

## Özet

Yolsuzluk genel anlamda ekonomide öngörülebilirliği azaltarak büyümeyi olumsuzlaştırmasının yanı sıra mikro bazda-firma düzeyinde bürokratik ortamdaki katılıkları aşmayı kolaylaştırarak yatırımları ve böylece büyümeyi olumlulaştırabilir. Bu çerçevede ekonominin barometresi olan borsaların da yolsuzluktan olumsuz etkilenebileceği gibi, firma bazında olumlu performansın da borsayı iyileştireceği düşünülmektedir. Çalışmada Türkiye ekonomisinde borsa endeksi ile yolsuzluk ilişkileri, faiz ve gelir değişkenleri de kontrol değişken alınarak, yapısal vektör oto regresif model çerçevesinde 1995-2019 arası dönem için analiz edilmiştir. Bulgular, Türkiye’de yolsuzluğun borsayı artırıcı etkiler yarattığını göstermiştir. Bunda da borsanın despotik Leviathan yapısını derinleştirici fonksiyon gördüğü söylenebilir. Bu yönüyle borsa yarı güçlü piyasa etkinliği motifile hareket eden ortamında, bir yatırımcı için adeta belirsizlik anlamı taşıyarak ortalama yatırımcı açısından borsaya yönelimi riskli kılmaktadır. Kısaca, borsanın yolsuzluk algısıyla yükseliş yaptığına dair bir imajın varlığı uzun dönemde sermaye yetersizliği çeken Türkiye için sorun olacağı söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yolsuzluk endeksi, Borsa İstanbul, SVAR analizleri

# The Effect of Corruption Index on the Istanbul100 Stock Exchange Index in Turkey

## Abstract

While corruption generally negatively affects growth by reducing predictability in the economy, it can have a positive effect on investments and thus growth by making easier to overcome rigidities in the bureaucratic environment at the micro-firm level. In this context, stock markets, which are the barometer of the economy, may be negatively affected by corruption and it is thought that the positive performance on the basis of the company will improve the stock market. In the study, it has been studied the relationships between stock market and corruption, using interest rate and per capita income as control variables, in the framework of the structural vector auto regressive model for the period from 1995 to 2019, The findings show that corruption enhances the stock market in Turkey. It can be said that the despotic Leviathan structure plays a deepening role in this situation. From this respect, the stock market, in an environment in which it acts with a semi-strong market efficiency motive, has almost the meaning of uncertainty for an investor and so makes it risky for the average investor to go towards the stock market. In sum, it can be said that the presence of such an image that the stock market rallies by virtue of corruption becomes a problem for Turkey which needs capital accumulation over long periods of time.

**Keywords:** Corruption index, Istanbul Stock Exchange, SVAR analysis

Hatıra Sadeghzadeh Emsen (Atatürk University, Erzurum, Turkey)

**OrcID:** 0000-0001-8824-0401 **E-mail:** sadeghzadeh@gmail.com

Ziya Çağlar Yurttançıkılmaz (Atatürk University, Erzurum, Turkey)

**OrcID:** 0000-0001-7474-1096 **E-mail:** ziya@atauni.edu.tr

Mine Gerni (Marmara University, Istanbul, Turkey)

**OrcID:** 0000-0002-3431-0977 **E-mail:** minegerni@yahoo.com

Ömer Selçuk Emsen (Atatürk University, Erzurum, Turkey)

**OrcID:** 0000-0002-1809-0513 **E-mail:** osemisen@hotmail.com

## 1 Giriş

Yolsuzluk kavramı, katma değer üretenlerin ürettiklerinin belirli kişi veya kesimlerce ele geçirilmesi olarak tanımlanabilir. Ancak, yolsuzluğun kavramsal olarak tanımında üretken olanların üretimlerine, yani artık ürünlerine el koyma işleminin tarihin başlangıcı olarak gösterilen dönemlerde yerleşik düzene geçen ve planlı üretim yapabilme yeteneği olanlara karşı bu işlevlerden kaçınanların gerçekleştirdiği “yağma-talan” mekanizmasının işletilmesiyle gerçekleştirildiği gözlenirken; topluluk içerisinde de yerleşikliğin yansması olan toplumsal sınıflaşmaya bağlı olarak üretenler ile şefler (krallar) ve şeflere destek olanlar (bürokratlar) arasında ortaya çıkmaktadır (Diamond, 2018: 55, 96-97). Üreten toplumlar ile üretmeyen toplumlar arasındaki artık değere el koyma ilişkilerinin evrilmesi savaşlarla kendini gösterirken, toplum içerisinde bu mekanizma yine evrilerek yolsuzluğun temellerini oluşturmuştur. Bu açıdan yolsuzluk kavramı Türkçe sözlüklerde yolsuz olma durumu, bir görevi veya bir yetkiyi kötüye kullanma olarak tanımlanmaktadır. Kelimenin İngilizce karşılığının anlamında ise rüşvet verme, yozlaştırma ve ahlaki bozukluk olarak tanımlanmaktadır. Uluslararası Şeffaflık Örgütü tanımlamasında ise kamu gücünün kişisel çıkar elde etme amacıyla istismar edilmesi olarak tanımlanmaktadır (Yurdakul, 2013: 4). Bu tanımlamalarda, daha çok yabancı dil ve/veya kurumlarındaki karşılığında, yolsuzluğun toplum içerisindeki kökeninde kamusallığın yattığı açıktır.

Artık ürün için iş bölümüne dayalı toplumsal düzen inşa gerekliliği devletin oluşumunu kaçınılmaz kılmaktadır. Devletsizlik artık ürün üretmenin önünde engel teşkil ederken, devletin varlığı da girişimin ürettiğini tüketen bir obje olarak algılanmakta ve bu da T. Hobbes’un ifadesiyle “Leviathan” olarak tanımlanmaktadır (Efeoğlu ve Emsen, 2021). Devletsizliğin mümkün olmadığına dair modern toplumların bakışında devletin sahip olduğu konum gereği despotik, prangalanmış ve namevcut Leviathan türleri şeklinde bir sınıflandırma söz konusudur (Acemoğlu ve Robinson, 2020).

Yolsuzluğun despotik veya namevcut Leviathan pozisyonunda bulunan devletlerde yaygın bir şekilde var olduğu ileri sürülmektedir. Dolayısıyla günümüzdeki anlamıyla kamusal gücün bireysel menfaatler elde etmek için kötüye kullanılması yolsuzluğu kavramsal olarak açıklarken (Efeoğlu vd., 2020: 2117), Türkiye ekonomisi özelinde yolsuzluğun kökeninde kamunun varlığı yadsınmamakta, ancak yolsuzluk şekli olarak kamusal güç unsuru değişim göstermektedir. Bu noktada 1980’lerin Türkiye’sinde kamunun finansman açığı bir rant kapısı olarak addedilirken, 2000’lerin Türkiye’sinde arazi ve inşaat boyutu biçiminde rant unsurunun ortaya çıktığı söylenebilir. Bu açıdan değerlendirildiğinde, kamuya kredi vermek ya da kamudan arazi devşirme boyutlarında, nihayetinde kamu eliyle geleceği kestirmek değil, geleceğin ne şekilde şekilleneceğinin bilgisine sahip olarak kazanımlar elde edilebilmektedir. Böylece kamuyla ilişkili olabilme ve buna bağlı olarak artık değeri ele geçirebilme yeteneği de zenginliğin kaynağı olarak görülmektedir (Kozak, 1996: 122-123) ki, bu yönüyle yolsuzluk ekonomik ve sosyal kalkınmanın önündeki en önemli engel olarak kabul edilmektedir (Al-Shraideh ve Malawi, t.y.: 2).

Yolsuzluğun temelinde kamunun bulunduğu ileri sürülürken, kamusal büyüklükten ziyade kamunun etkisizliği veya yoksunluğu namevcut Leviathan ile ifade edilmekte, kamunun hesap vermeden uzak otoriter yapısı da despotik Leviathan ile tanımlanmaktadır. Dolayısıyla her iki Leviathan tipinden ilkinde üretim yapma motifini bozucu unsurların, yani üretim için uygun iklimi bozan unsurların yattığı söylenirken, ikincisinde de üretim için kamusal disiplinin varlığına rağmen üretimde fırsat eşitsizliğinin bulunması ve üretilene el koyma, yani müsadere sisteminin varlığı da yine benzeşik etki yapmaktadır. Yolsuzluğun ekonomik etkileri üzerine literatür incelendiğinde, ekonomi üzerine etkileri konusunda tam bir görüş birliğinin sağlanmadığı dikkat çekmektedir. Bu noktada yolsuzluğun kayıt dışılığı besleyerek ekonomik canlanma ve büyüme üzerine olumlu etkiler yaptığını ileri sürenler olduğu (bkz. Shahbaz vd., 2013; Mouselli vd., 2016) gibi, yolsuzluğun çalışma iklimini bozarak üretkenliği ve dolayısıyla büyümeyi bozucu etkiler yaptığını ileri sürenler (bkz. Yaretey, 2010; Jain vd., 2012) de bulunmaktadır (Al-Shraideh ve Malawi, 2021).

Şüphesiz yolsuzluk, üretim sürecini etkilerken üretimin yansması olarak gözüken borsalar üzerine de etkileri olduğu gibi borsaların da fon temin etme fonksiyonu ile üretime yansmalarının olduğu ve bu çerçevede ekonomik büyüme ve kalkınmada önemli rolü bulunduğu açıktır. Özellikle borsaların politik olaylara duyarlılığı ve politik olaylarında da yolsuzluğa açıklık etkileri bağlamında düşünüldüğünde, borsa ve yolsuzluk ilişkileri arasında bir ilişkinin varlığından söz edilebilmektedir (Milyo, 2014: 25). Bu bakış açısıyla çalışmada yolsuzluk ve ekonomi ilişkileri ayrımının altında yolsuzluk ve borsa ilişkileri üzerine literatür incelemesi devam eden kısımda ele alınmıştır. Literatürden hareketle Türkiye ekonomisi özelinde yolsuzluk ve borsa ilişkileri zaman serisi analizleri perspektifinde yapısal vektör oto regresif (SVAR) analizleri çerçevesinde üçüncü kısımda ele alınmıştır. Yolsuzluğun daha çok gelir ve büyüme boyutunu ele alan yaygın literatüre karşılık, yolsuzluk ve borsa boyutunun az sayıda çalışmalardan oluşması ve kısmen de olsa bireysel/ülkeye özgü çalışmalar açısından zaman diliminin henüz ülkeye özgü zaman serileri ile incelenebilir boyuta gelmesi, Türkiye özeli için bu araştırmayı orijinal kılacağı düşünülebilir. Diğer taraftan vektör oto regresif (VAR) modellerden SVAR analizlerine gidilmesi de çalışmanın yöntem açısından yenilikçi olduğunu ileri sürmeye imkân vermektedir. Dördüncü kısımda ise genel bir değerlendirme yapılması yoluna gidilmiştir.

## 2 Yolsuzluğun Borsa Etkileri Üzerine Literatür İncelemesi

Konuyla ilgili literatür incelendiğinde, yolsuzluk ve büyüme ilişkilerini ele alan çalışmaların daha yoğunlukta olduğu dikkat çekmektedir. Zaman serileri kullanılarak yapılan çalışmalarda yolsuzluk ile büyüme ilişkilerinin negatif (yolsuzluktaki artışlar büyümeyi azaltma) yönde (Ibraheem vd., 2013; Nwako, 2014; Swaleheen, 2011; Andvig ve Attila, 2009; Haque ve Kneller, 2008; Gyimah-Brempong de Camacho, 2006; Dreher ve Herzfeld, 2005; Mo, 2001, Rahman vd., 2000) ve pozitif yönde olduğunu gösteren bulguların (Sunkanmi ve Isola, 2014) yanı sıra ilişkisizliğin bulunduğunu gösteren (Barasa, 2014) bulguların varlığı da gözlenmektedir. Literatürde büyümenin yanı sıra kamu harcamaları, yatırımlar, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve enflasyon gibi değişkenleri etkilediğini ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır (Department for International Development, 2015: 38).

Özellikle yolsuzluk ölçümünün zaman aralığının kısa olması nedeniyle konuyla ilgili olarak yapılan araştırmalar daha çok panel veri analizleri niteliği taşımaktadır. Yolsuzluk ve borsa ilişkilerini ele alan araştırmalar da daha çok panel veri niteliği taşımakla birlikte, bu türden çalışmaların oldukça kısır kaldığı dikkat çekmektedir. Borsa ve yolsuzluk boyutunda demokratik toplumlarda bile kısmen de olsa kamunun hesap verebilirlikten uzak eğilime sahip ve görece karar alma mekanizmalarında kişiye bağımlılığı hissettirici iktidarların borsalar üzerinde etkilerinin olduğu ileri sürülmektedir. Bu noktada ABD’de bile aile, arkadaşlık ve geçmişte çalışılan yerler networkü yoluyla politikacılarla güçlü bireysel bağlantılı firmaların pozitif normal üstü getirilere sahip olduğu ve bununla ilişkili olarak politikacıların da borsada pozisyon olarak kazanç elde ettikleri görülmektedir ki, bu durumlar doğrudan yolsuzluğun politik kanallar yoluyla borsada bazı şirket veya kâğıtları etkilediği ileri sürülmektedir (Milyo, 2014: 30-31). Dolayısıyla politikacıların borsa konusunda sahip oldukları konumları “güçlü piyasa etkinliği” şeklinde tanımlanan mekanizmanın varlığına işaret etmekte ve bu da kamuya açık olan bilgilere sahip olmanın yanında, kamunun erişemediği özel nitelikli bilgilere sahip olabilme yetisiyle ifade edilir (Seyidoğlu, 2013: 374).

Oysa gerçek hayatta piyasa hakkındaki bilgilenme düzeyi Fama (1970) tarafından geliştirilmiş olan “yarı güçlü piyasa etkinliği”nin varlığında kendine yer bulmuştur. Burada makroekonomik faktörlerin borsada tam olarak yansıtıldığından hareketle hisse senedi getirileri ile makroekonomik değişkenler arasındaki negatif ve pozitif bilgilerin kullanılabilirliğinden bahsedilebilmektedir (Sadegzadeh-Emsen vd., 2020: 81). Ancak, herkesin erişemeyeceği politik iktisat çerçevesinde ulaşılan bilgilere sahip olma, getiriler konusunda haksız kazanımı doğurmakta ve borsaların çok cüzi bir azınlık dışında öngörülebilirliğini azaltıcı etki yaparak yükseliş yönünde hareketlerin doğmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Yükseliş yönü ise yarı güçlü piyasa etkinliği biçiminde bilgiye sahip olanların borsaya girişini tetikleyerek borsayı yükseltici etki yapabilmektedir. Bu durum borsaların yolsuzluğa dayalı olarak yükselişini tetikleyebileceği gibi, azınlığın borsayı terk etmesiyle başlayan aşağı yön ise yine yarı güçlü piyasa etkinliği düzeyinde bilgi sahibi olanların borsadan çekilmelerini, yani spekülasyon satışlarının olduğu durumu ortaya çıkarabilmektedir.

Kamu politikasına yön verenlerin bir tür borsa üzerine manipülasyon içeren davranışlarının yolsuzluk olarak kabul edilerek doğrudan borsa üzerine etkilerinin yanı sıra kamu gücünün hem para hem de maliye boyutuyla, yani kamu gücünün Leviathan anlayışıyla kullanımı da yolsuzluğun borsa üzerine dolaylı etkileri olgusunu ortaya çıkarmaktadır. Bu noktada para ve maliye politikalarının şeffaflık ve hesap verilebilirlikten uzakta yolsuzluğa açık bir şekilde olması, bir tür kayıt dışılık ile borsalara kaynak akması yükseltici etkiler yaparken, belirsizliği yaratması ve buna bağlı olarak yatırımcıyı caydırıcı etkileri ise borsa için olumsuz yansımalar yapabilmektedir. Ancak, genel anlamda kısa dönemde borsa üzerine ortaya çıkan olumlu veya olumsuz yansımaların uzun vadede yolsuzluğun yatırım ortamında yaratacağı belirsizliğe ve bunun da borsaya kayıtlı şirketlerin performansını bozmasına dayalı olarak borsaları olumsuzlaştırması kuvvetle muhtemeldir. Bu çalışmanın amacı olan doğrudan ve dolaylı biçimde yolsuzluğun borsa üzerine etkilerinin araştırılması konusunu ele alan az sayıdaki zaman serisi çalışmalarında da farklı sonuçlara varılmıştır. Omodero ve Dandago (2018), Nijerya üzerine yaptıkları çalışmada yolsuzluklardaki azalışların borsa endeksi üzerine olumlu yansımaları olduğu tespit etmişlerdir. Al-Shraideh ve Malawi (t.y.) Amman borsası üzerine yolsuzluğun uzun dönemli ve ters yönlü ilişkilerin varlığını ortaya koyan çalışma bulgularında borsa işlem hacmi ile yolsuzluk arasında ters yönlü etkiler yaptığını tespit etmiştir. Barasa (2014)’nın Kenya üzerine yaptığı araştırmada borsa üzerine yolsuzluğun negatif etkili olduğu tespit edilmiştir. Panel veri yöntemi ile yapılan çalışmalarda ise; Bolgarian (2011) 46 ülkeyi kapsayan çalışmada borsası güçlü olan ülkelerde yolsuzluk düzeyinin düşük olduğunu ortaya koymuştur. Mai (2020), Doğu Asya ve Pasifik ülkelerinde yolsuzluk endeksinde iyi noktada olma-yolsuzlukta azalma ile borsa arasında ilişki yakalamıştır. Mouselli vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada İşbirliği Konseyi üyesi ülkelerde yolsuzluktaki iyileşmelerin borsaları olumluşturduğuna dair bulgular elde edilmiştir. Lau vd. (2013) 14 yükselen ekonomide yolsuzluğun borsa oynaklığını olumsuz yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Wang ve You (2012) Çin’de 6 bölge düzeyinde 12.400 firma üzerinde yaptıkları çalışmada, finansal piyasaların yeterince gelişmediği toplumlarda yolsuzluğun olumlu yansımalarının olduğunu tespit etmişlerdir. Yartey (2010) 42 yükselen ekonomide politik riskte azalışların borsalar üzerine olumlu yansımaları olduğunu tespit etmiştir. Yurdakul (2013) ise Türkiye ekonomisinde yolsuzluğun doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerine kısa ve uzun dönemli etkilerinin olduğunu tespit etmiştir.

Bulgular bir bütün olarak değerlendirildiğinde gerek zaman serisi niteliğindeki çalışmalarda gerekse panel verisi niteliğindeki çalışmalarda, ekonomik gelişmişlik düzeyinin ileride olduğu toplumlarda yolsuzluğun borsaları olumsuzlaştırdığı yönünde bulguların varlığı dikkat çekmektedir. Ancak, istisnai denebilecek çalışmalarda ülkelerin gelişmemişliğinin yolsuzluk ve borsa ilişkileri arasında olumlu ayrımlar ortaya koymaktadır.

### 3 Araştırma Metodolojisi ve Analizleri

Bu çalışmada Türkiye'nin yolsuzluk endeksinin (Corruption Perceptions Index: *TRCPI*) Borsa İstanbul 100 endeksi (*TRDD*) üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanırken, kontrol değişkenler olarak da borsa açısından ikame özelliği taşıyan mevduat faizleri (FRED Economic Data: *TRMEV*) ve yine borsa açısından olumlulaştırıcı unsur olarak Türkiye'nin kişi başı ulusal geliri (Dünya Bankası: *TRGCU*) alınmıştır. Burada inceleme konusu yapılan değişkenler özellikle yolsuzluk endeksinin yıllık olarak yayınlanmasından dolayı yıllık olarak alınmış ve veri dönemi de yolsuzluk endeksinin yayınlanmaya başladığı tarih olan 1995 ile 2019 arası dönemini kapsamıştır. Burada gözlem sayısı zaman serisi analizleri için yetkin boyutta olmasa da eğilimi vermesi açısından önemli olacağı düşünülebilir. Çalışmada ekonometrik paket program olarak E-Views-10.0 paket programı kullanılmıştır.

Literatür araştırmasında ele alındığı şekliyle borsa üzerine yolsuzluğun etkilerinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu çerçevede söz konusu ilişkiyi matematiksel formda aşağıdaki gibi ifade etmek mümkündür:

$$TRDD = f(TRCPI, TRMEV, TRGCU) \quad (1)$$

Yukarıdaki matematiksel formda TRDD, BIST100 yıllık değeri; TRCPI, Türkiye'nin yolsuzluk endeks değeri; TRMEV, Türkiye'de mevduatlara uygulanan yıllık faiz oranı; TRGCU, Türkiye'de dolar bazlı kişi başına geliri ifade etmektedir. Burada, mevduat faiz oranları dışındaki tüm değişkenlerin doğal logaritması alınmış ve her bir değişkeninin başına "L" eklenerek (1) nolu matematiksel eşitlik aşağıdaki (2) nolu matematiksel forma dönüştürülmüştür:

$$LTRDD = f(LTRCPI, TRMEV, LTRGCU) \quad (2)$$

İlişkiler araştırmasında ele alınan değişkenlere ilişkin olarak ilk etapta değişkenlerin karakteristiklerini ifade eden tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiş ve buna ilişkin bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

	TRDD	TRMEV	TRGCU	TRCPI
Mean	45353.60	36.25580	7797.705	39.36000
Median	39778.00	22.91333	9103.710	40.00000
Maximum	115333.0	80.80000	12614.48	50.00000
Minimum	401.0000	14.21667	2898.000	31.00000
Std. Dev.	35890.72	25.83972	3435.083	5.306286
Skewness	0.398643	0.877152	-0.200655	0.183875
Kurtosis	2.021109	2.036280	1.444377	2.242347
Jarque-Bera	1.660306	4.173273	2.688554	0.738831
Probability	0.435983	0.124104	0.260728	0.691138
Sum	1133840.	906.3950	194942.6	984.0000
Sum Sq. Dev.	3.09E+10	16024.59	2.83E+08	675.7600
Observations	25	25	25	25

**Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler**

Tablo 1'den görülebileceği gibi söz konusu zaman aralığında borsanın (TRDD) en düşük değeri 401, en yüksek değeri 115333 ve ortalama değeri 45353 olmuştur. Mevduat faizlerinde de (TRMEV) en düşük değeri 14.2, en yüksek değeri 80.8 ve ortalama değeri 36.2 olmuştur. Kişi başı gelir değişkeninde (TRGCU) en düşük değeri 2898 USD, en yüksek değeri 12614 USD ve ortalama değeri 7797 USD olmuştur. Yolsuzluk endeks değeri (TRCPI) en düşük değeri 31, en yüksek değeri 50 ve ortalama değeri 39.3 olmuştur. (2) nolu matematiksel form mantığında inşa edilen yapıya ilişkin olarak korelasyon analiz sonuçları ise Tablo 2'de verilmiştir.

	LTRDD	TRMEV	LTRGCU	LTRCPI
LTRDD	<b>1.000</b>	-0.872	0.870	0.484
TRMEV	-0.872	<b>1.000</b>	-0.924	-0.576
LTRGCU	0.870	-0.924	<b>1.000</b>	0.740
LTRCPI	0.484	-0.576	0.740	<b>1.000</b>

**Tablo 2. Korelasyon Tablosu**

Yukarıdaki korelasyon tablosu incelendiğinde, borsa (LTRDD) ile mevduat oranları (TRMEV) arasında ters yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ki, bu da teorik açıdan ikame etkisinin varlığını ortaya koymasına nedeniyle beklenen bir sonuçtur. Mevduat faizi oranlarının yükselmesi gerek Türkiye'de gerekse dünya da risksiz kazanç sunduğu için borsadan para çıkışına neden olmakta ve borsaların düşüşüne yol açabilmektedir. Gelir (LTRGCU) ile borsa (LTRDD) arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum da iktisadi açıdan gayet

makuldür. Çünkü gelirin artması kişilerin daha fazla tasarruf elde etmesine yol açmakta, bu ise borsa gibi alternatif yatırım araçlarına giren paranın artmasına ve borsaların yükselmesine imkân oluşturmaktadır. Yolsuzluk (LTRCPI) ile borsa (LTRDD) arasında pozitif yönlü bir ilişki görülmektedir. LTRCPI endeksinin yüksek değer alması ülkedeki durumun oldukça iyileştiğini göstermekte, LTRCPI endeksinin düşük değerler alması ise yolsuzluğu arttığı gösterdiği için bu durum iktisadi açıdan tutarlı gözükmemektedir. Yani yolsuzluk endeksinin değerinin artması ülkedeki mevcut yapının iyileştiğini gösterdiğinden, borsaya daha fazla yerli ve yabancı yatırımcının güveni doğacak ve borsa endeksinin giren para miktarının artmasına yol açarak endeksin yükselmesini sağlayabilecektir.

Çalışmada 1980’de Sims (1980) tarafından geliştirilen VAR modellemesinin kullanılması amaçlanmaktadır. Zira VAR modellemesinde her bir değişken kendisinin ve modele dahil edilen diğer değişkenlerin gecikmeli değerleriyle regresyona tabi tutulmaktadır. Bu uygulamayla, biri bağımlı olmak üzere bağımsız-açıklayıcı değişkenler arasında ilişki arayan klasik regresyon analizleri ile değişkenler arasındaki tek yönlü ilişkiler ele alınmamaktadır. Bunun yerine modele dahil edilen her değişken hem bağımlı hem de bağımsız olabile özelliğine sahip olarak kendi aralarında ileri geri bağlantıları inceleme imkânı sunabilmektedir. VAR modelinin yapısal olmayan bu mantığına karşı geliştirilen SVAR analizlerinde yapısallık söz konusu edilmektedir. Zaman serileri için geliştirilmiş olan bu analizlerde, modellerde yer alan değişkenlerin durağanlığı önem arz etmektedir. VAR analizlerinde olduğu gibi SVAR analizlerinde serilerin durağan olmaması halinde, yapılacak analizler sonucunda elde edilen bulgular sapmalı test istatistik değerleri içerecek ve dolayısıyla sahte regresyon olgusu söz konusu olacaktır. Özetle, SVAR’a dayalı olarak yapılacak zaman serisi analizleri için test değerleri açısından sapmasızlığı ve sahte regresyon olgusundan kaçınılabilmek amacıyla modellerde kullanılacak değişkenlerin durağanlık koşulunun sağlanıp sağlanmadığının belirlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır ve bu da birim kök testleriyle tespit edilmektedir (Yalçınkaya, 2019: 60).

Çalışmada kullanılan değişkenler üzerine yapılacak geleneksel birim kök sınamalarında sabitli veya sabitli ve trendli formlarda durağanlık araştırmalarının farklılık arz ettiği dikkat çekmektedir. Geleneksel birim kök testlerinden ADF, PP ve KPSS Birim Kök Testlerinin SVAR modelindeki değişkenlerin durağanlığı konusunda birbirinden farklı sonuçları ortaya çıkarmasında, bu testlerin inceleme döneminde meydana gelmesi muhtemel olan yapısal değişimlerin etkilerini dikkate almadan uygulanmalarının önemli derecede etkili olabileceği düşünülmektedir. Nitekim değişkenlerde inceleme döneminde meydana gelmesi muhtemel olan içsel veya dışsal şoklardan kaynaklı yapısal değişimlerin etkilerini içererek durağanlık analizi yapabilen birim kök testleriyle, seviye değerinde durağan olmayan değişkenlerin durağan özellikler gösterebileceği belirlenebilmektedir (Perron, 1989: 1361-1363). Serilerde durağanlığın giderilmesi açısından farklı varsayımlar altında yapılan geleneksel birim kök sınamalarından ziyade özellikle zaman serilerinde yer alan değişkenlerin zaman serisi özellikleri itibarıyla içsel ve dışsal şoklara ve böylece yapısal kırılmalara maruz kalmaları kuvvetle muhtemeldir. Bu çerçevede, yapısal kırılmaları dikkate almayan birim kök sınamaları ve buna bağlı yapılacak analizlerin sıhhatli olmayacağı düşüncesiyle, yapısal kırılmalı birim kök sınamalarına gidilmesinin daha rasyonel olacağı düşünülmektedir yapısal kırılmalı birim kök sınamalarından Lee ve Strazicich (2003) tarafından geliştirilen LM birim kök test sınamalarına gidilmiştir (Yalçınkaya, 2019: 61-62).

LS birim kök testlerinde değişkenlerin durağanlığı sırasıyla hesaplanan LM test istatistikleriyle incelenmektedir. Burada hesaplanan LM test istatistiklerinin kritik tablo değerlerinden mutlak değerce büyük olması durumunda “seri iki yapısal kırılmayla birlikte birim kök içermektedir” şeklindeki temel hipotez reddedilmekte ve değişkenlerin durağan bir süreç izlediği sonucuna ulaşılmaktadır. Çalışmada tahmin edilecek SVAR modelindeki değişkenlerin durağanlık durumunu araştıran iki yapısal kırılmalı LS (2003) Birim Kök Testi sonuçları aşağıdaki tabloda sunulmaktadır. Bu sınamalarda A ve C formu ile yapılan modellere dayalı birim kök analizlerinde A formu model sabit terimde ve C formu model ise sabit terim ve trendde durağanlık araştırmalarını göstermekte olup A formuna ilişkin sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Değişkenler	ADF Birim Kök Testi Düzye Değerleri (C+T)		ADF Birim Kök Testi Birinci Fark Değerleri (C+T)		Lee Strazicich LM Birim Kök Testi	
	Değer	Olasılık	Değer	Olasılık	Değer /Olasılık	Kırılma Zamanı
TRMEV	-0.435	0.97	-6.767	0.00	-3.573 (0.05)	2004-2017
LTRGCU	-0.732	0.95	-4.653	0.00	-7.407 (0.01)	2008-2012
LTRDD	-4.244	0.01	-8.884	0.00	-3.632 (0.05)	2008-2013
LTRCPI	-2.191	0.47	-3.562	0.05	-8.958 (0.01)	2006-2017

**Tablo 3. Birim Kök Testi Sonuçları**

Geleneksel birim kök sınamalarından ADF birim kök sınamalarında serilerden birinin I(0)’da, diğerlerinin de I(1)’de durağan olduğu gözükmemektedir. Buna karşılık yapısal kırılmaları dikkate alan Lee Strazicich LM birim kök test sınamaları sonuçlarında hesaplanan LM test istatistikleri ile bunların kritik tablo değerleri karşılaştırılmaktadır. Hesaplanan test değerleri kritik değerlerden mutlak değer olarak büyük olması koşulunun sağlanıp sağlanmadığı araştırılmaktadır. Buna göre inceleme konusu yapılan serinin iki yapısal kırılmayla birlikte birim kök içermektedir şeklindeki temel hipotez reddediliyorsa serinin durağan olduğu, yani I(0) konumunda bulunduğu

kararlaştırılmaktadır. Lee Strazicich LM birim kök test sonuçlarına göre burada ele alınan değişkenlerin tümünün, yani 4'ünün de düzey değerlerde, yani  $I(0)$ 'da durağan olduğu tespit edilmiştir.

Lee-Strazicich LM birim kök test sonuçlarına göre serilerin tümünün  $I(0)$ 'da durağan olması nedeniyle SVAR analizlerine gidilmiştir. Bu erevde SVAR modeli içsel değişkenler A matrisi aşağdaki tabloda verilmiştir.

	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000
LTRCPI	-0.994688	1.000000	0.000000	0.000000
LTRGCU	-47.87032	38.89227	1.000000	0.000000
TRMEV	1.909985	0.133690	0.011996	1.000000

**Tablo 4.** SVAR Modeli İçsel Değişkenler A Matrisi

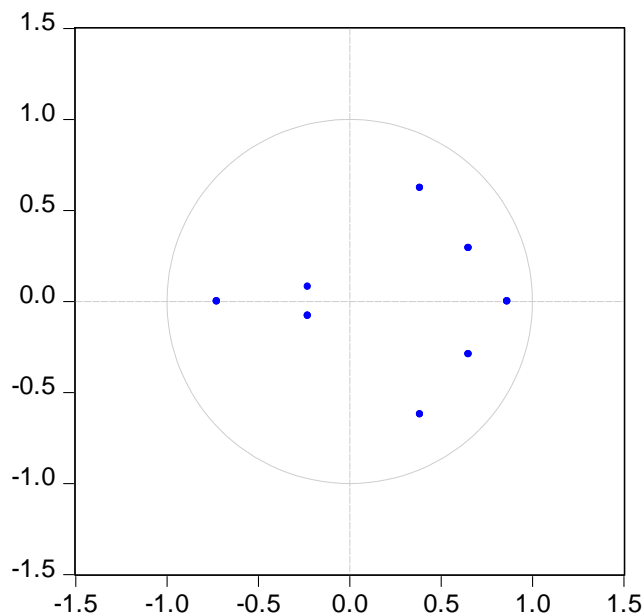
Burada A matrisindeki içsel değişkenler üzerine iktisat teorisine uygun olarak getirilen yapısal kısıtlamaları, değişkenlerin indirgenmiş formdaki VAR modeli kalıntılarında elde edilen şoklarını ve değişkenlerin kısıtlar matrisi ile indirgenmiş formdaki şoklarının kovaryans matrisinin çarpımından oluşan yapısal şokları belirtmektedir. Akaike Bilgi Kriteri (AIC)'ne göre belirlenen gecikme uzunluğu 4 olarak tespit edilmiştir. Bu erevde SVAR(4) şeklinde oluşturulan gecikme uzunluğunda, kalıntıların birbiriyle ilişkisiz olduğuna dair Lagrange Multiplier (LM) otokorelasyon testleri optimal gecikme uzunluğu belirlemesi yardımıyla modelin istikrarlı olduğu söylenbilir. SVAR(4) modeli çarpan matrisi sonuçları ise aşağdaki tabloda verilmiştir.

Değişkenler	Katsayılar	St. Hata (Prob)	Olasılık
LTRCPI	-0.994688	0.424	0.01
LTRGCU	-47.87032	36.588	0.19
TRMEV	1.909985	1.314	0.14
Tanısal Testler	LM 7.910 (0.95)	ESVAR (Jarque-Bera) 1.338 (0.51)	WHT (Chi-Sq) 169.337 (0.29)

**Tablo 5.** SVAR Modeli arpan Matrisi Sonuçları

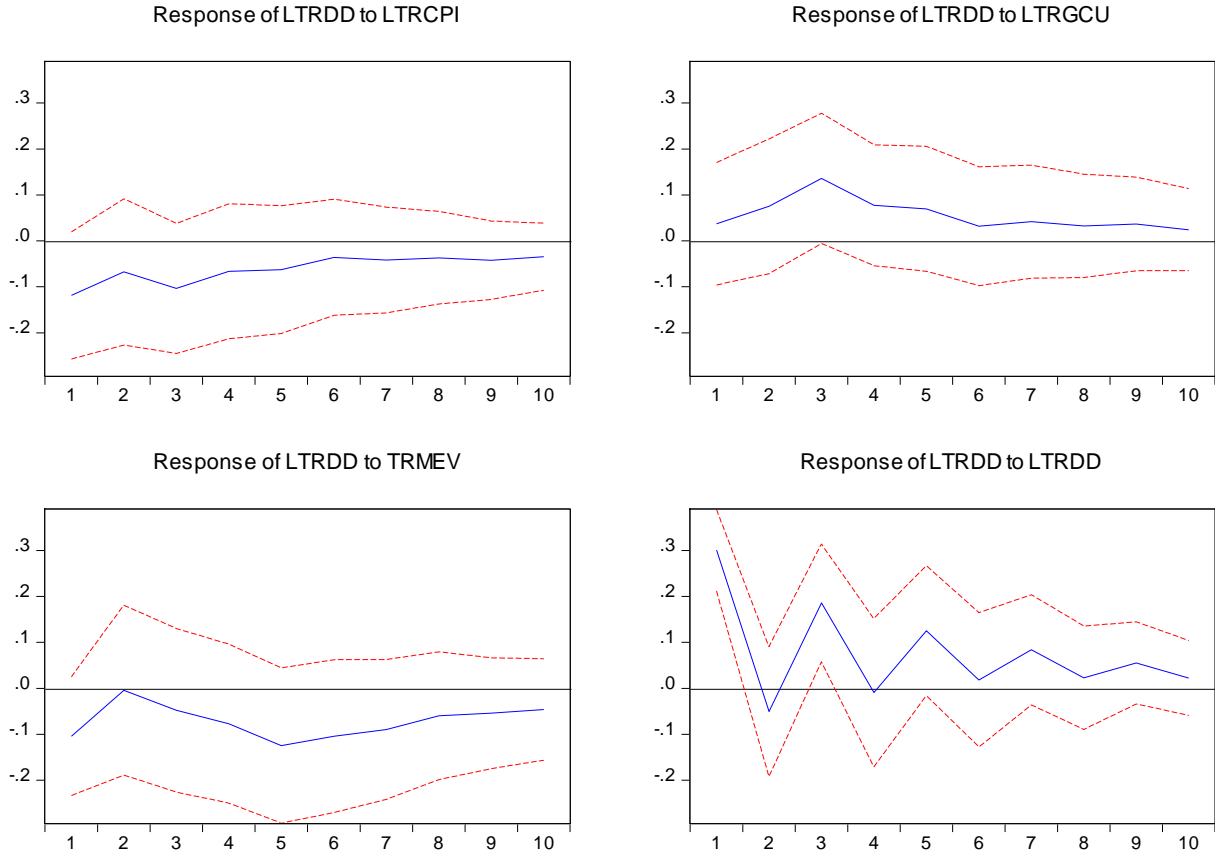
Çalışmada yukarıdaki eşitliklerde tanımlanan ve tahmin edilecek SVAR modeli için optimal gecikme uzunluğunun AIC ve Schwarz Information Criterion (SC) bilgi kriterleri eşliğinde 4 olduğu belirlenmektedir. AIC ve SC bilgi kriterlerinin minimum olduğu noktalara göre 3 olarak belirlenen optimal gecikme uzunluğunda, modeldeki kalıntıların birbiriyle ilişkili olmadıkları ise LM otokorelasyon testiyle tespit edilmektedir. SVAR modeline ait LM test istatistiği olasılık değerlerinin 0.05'ten büyük olmasıyla "modeldeki kalıntılar ilişkisizdir" şeklindeki temel hipotez kabul edilmektedir. Optimal olarak belirlenen ve otokorelasyon içermeyen 4 gecikme uzunluğundaki SVAR modelinin istikrarlı olduğu ve durağanlık koşullarını karşıladığı ise birim daire içerisinde konumlanan AR Karakteristik Polinomunun Ters Kkleriyle belirlenmektedir. Bu kapsamda aşağdaki şekilde de görülebileceği gibi AR köklerinin birim daire içinde olduğu görülmekte ve SVAR modelinin istikrarlı olduğu ve durağanlık koşullarını karşıladığı anlaşılmaktadır.

#### Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



**şekil 1.** AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri

## Etki-Tepki Analizleri



Şekil 2. Etki-Tepki Analizleri

SVAR modelindeki kalıntıların normal bir dağılım gösterdiği ESVAR Normallik testiyle ve kalıntılar varyansının tüm gözlemler için sabit olduğu da White Değişen Varyans testiyle-WHT tespit edilmektedir [Bu sonuçlara Tablo 5’te sunulan SVAR (3) modeline ait ESVAR (Jarque-Bera) ile WHT (Chi-Sq) test istatistikleri olasılık değerlerinin 0.05’ten büyük olmasıyla ve sırasıyla “modeldeki kalıntılar normal dağılımlıdır” ve “modeldeki kalıntılar varyansı sabittir” şeklindeki temel hipotezlerin kabul edilmesiyle ulaşılmaktadır]. Tüm bu bulgular, çalışmada tahmin edilecek SVAR modelinin istikrarlı olduğunu ve yapısal anlamda bir sorun içermediğini göstermektedir. Çalışmada, küresel EPJ belirsizlik yapısal şoklarının Türkiye ekonomisinin finansal ve mali göstergeleri üzerindeki etkilerini belirlemek üzere tahmin edilen SVAR modelinin çarpan matrisi sonuçları Tablo 5’te sunulmuştur.

LTRDD (borsa) değişkeninin LTRCPI (yolsuzluk) değişkenine olan tepkisi incelendiğinde, birinci dönemdeki ilk tepkisinin negatif olduğu görülmektedir. Bu negatif yönlü tepki bütün dönemlerde varlığını sürdürmüş ancak etkisi dönem ilerledikçe azalmıştır. LTRDD (borsa) değişkeninin LTRGCU (gelir) değişkenine olan tepkisi ise başlangıçta pozitif ve artan bir trendde ortaya çıkmış, üçüncü dönemden sonra pozitif etki devam etmekle birlikte etkinin gücünün azaldığı gözlemlenmiştir. LTRDD (borsa) değişkenine TRMEV (mevduat faizi) değişkeninin etkisi incelendiğinde borsanın başlangıçta negatif yönlü tepki verdiği görülmüş, bu negatif etkinin dönem boyunca sürdüğü de gözlenmiştir. LTRDD (borsa) değişkeninin kendisi ile olan ilişkisi de beklendiği üzere aynı korelasyon şeklinde kendini göstermiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde LTRCPI (yolsuzluk) ve TRMEV (mevduat faizi) değişkenlerinin borsa üzerinde negatif şoklar oluşturduğu, LTRGCU (gelir) değişkeninin ise LTRDD (borsa) üzerinde pozitif yönlü etkiler meydana getirdiğini söylemek mümkündür.

Son olarak (2) nolu matematiksel formdan hareketle değişkenlere ait SVAR varyans ayrıştırması analizlerine gidilmiştir. Bu çerçevede LTRCPI’nın kendi ve modeldeki diğer değişkenlerden etkilenme düzeyleri Tablo 6’da verilmiştir.

LTRCPI değişkeni açısından incelendiğinde, yolsuzluk endeksinde meydana gelen değişimlerin örneklem döneminin ilkinde tamamının kendinden kaynaklandığı görülmektedir. Daha sonraki dönemlerde ise LTRCPI değişkeninin kendi içsel dinamikleriyle açıklanma oranı sürekli ve güçlü bir şekilde azalırken, LTRGCU değişkeninin LTCPI değişkenini açıklama oranı yükselmektedir. Altıncı dönemden sonra ise MEV değişkeninde LTRCPI değişkenini açıklama oranında hızlıca yükseliş olduğu gözlenmiştir.

LTRCPI	S.E.	LTRCPI	LTRGCU	TRMEV	LTRDD
1	0.055096	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.075537	90.01519	9.725807	0.166083	0.092922
3	0.090813	67.47277	31.87452	0.581773	0.070942
4	0.102145	53.35255	45.37981	1.072137	0.195501
5	0.110372	46.36025	45.31785	7.868550	0.453346
6	0.118152	40.88464	40.11133	17.90089	1.103139
7	0.123098	37.83716	36.96796	23.59800	1.596881
8	0.124937	36.91315	35.91648	25.14927	2.021099
9	0.125475	36.90221	35.61290	25.24571	2.239179
10	0.125859	37.05327	35.44152	25.12675	2.378456

**Tablo 6.** LTRCPI'nin SVAR Modeli Varyans Ayrıştırma Analizleri

LTRGCU	S.E.	LTRCPI	LTRGCU	TRMEV	LTRDD
1	0.124727	19.30588	80.69412	0.000000	0.000000
2	0.182405	9.585510	80.59743	1.834016	7.983042
3	0.217861	6.810514	75.76354	11.75503	5.670914
4	0.254850	5.788016	62.54050	23.59750	8.073990
5	0.276634	5.576776	54.42397	32.47268	7.526569
6	0.293258	5.759156	48.84133	36.60855	8.790965
7	0.300288	6.215063	46.69660	38.14387	8.944467
8	0.305257	6.817601	45.32765	38.28764	9.567112
9	0.307718	7.327735	44.68732	38.27517	9.709783
10	0.309761	7.676671	44.16612	38.18104	9.976168

**Tablo 7.** LTRGCU'nun SVAR Modeli Varyans Ayrıştırma Analizleri

TRMEV	S.E.	LTRCPI	LTRGCU	TRMEV	LTRDD
1	9.729544	0.270505	20.05878	79.67071	0.000000
2	12.03828	2.205334	20.68116	63.48971	13.62380
3	13.06781	3.978823	19.00856	65.44651	11.56611
4	14.21770	5.599550	16.78804	62.66003	14.95237
5	14.57568	6.455188	15.99489	63.16390	14.38602
6	14.94512	7.129032	15.29087	61.94154	15.63856
7	15.04217	7.586281	15.12283	61.71870	15.57219
8	15.16783	7.941390	14.98928	61.04177	16.02756
9	15.21415	8.154982	14.96815	60.85963	16.01724
10	15.27419	8.278411	14.93858	60.59684	16.18617

**Tablo 8.** TRMEV'in SVAR Modeli Varyans Ayrıştırma Analizleri

LTRDD	S.E.	LTRCPI	LTRGCU	TRMEV	LTRDD
1	0.341960	12.03459	1.189473	9.281458	77.49447
2	0.360192	14.36467	5.433806	8.379081	71.82244
3	0.442636	14.98950	13.01972	6.726310	65.26448
4	0.460823	15.90026	14.82663	9.017398	60.25571
5	0.502268	14.93523	14.40345	13.73564	56.92568
6	0.515528	14.65798	14.05322	17.12756	54.16124
7	0.533207	14.31563	13.74886	18.83687	53.09865
8	0.539277	14.46270	13.80510	19.64345	52.08874
9	0.547658	14.61181	13.83619	20.02895	51.52306
10	0.551695	14.79050	13.82826	20.44617	50.93506

**Tablo 9.** LTRDD'in SVAR Modeli Varyans Ayrıştırma Analizleri

LTRGCU'nun kendi ve modeldeki diğer değişkenlerden etkilenme düzeyleri Tablo 7'de verilmiştir. LTRGCU değişkeni açısından incelendiğinde, LTRGCU değişkeninde meydana gelen değişimlerin örneklem döneminin ilkinde %80 kendisinden ve %20 LTRCPI değişkeninden kaynaklandığı görülmektedir. Sonraki dönemlerde ise TRMEV ve LTRDD değişkeninin LTRGCU değişkenini açıklama oranı hızla yükselmiştir.

TRMEV'in kendi ve modeldeki diğer değişkenlerden etkilenme düzeyleri Tablo 8'de verilmiştir. TRMEV değişkeni açısından incelendiğinde, TRMEV değişkeninde meydana gelen değişimlerin örneklem döneminin ilkinde %80 kendisinden ve %20 LTRGCU değişkeninden kaynaklandığı görülmektedir. Sonraki dönemlerde ise



LTRGCU ve LTRDD değişkeninin LTRGCU değişkenini açıklama oranlarının yüksek olduğu görülmektedir. LTRDD'nin kendi ve modeldeki diğer değişkenlerden etkilenme düzeyleri Tablo 9'da verilmiştir.

LTRDD değişkeni açısından incelendiğinde, LTRDD değişkenine meydana gelen değişimlerin örneklem döneminin ilkinde %77'si kendisinden ve %12'si LTRCPI'dan, %9'u ise TRMEV değişkeninden kaynaklandığı görülmektedir. Sonraki dönemlerde ise LTRDD değişkeninin payı azalırken, LTRGCU ve TRMEVD değişkeninin LTRDD değişkenini açıklama oranlarının yükseldiği görülmektedir.

Elde edilen bulgular bir bütün olarak değerlendirildiğinde zaman serisi niteliğindeki Al-Shraideh ve Malawi (t.y.), Omodero ve Dandago (2018) ve Barasa (2014) tarafından yapılan çalışmalarla örtüşen bulgular elde edilmiştir. Bu bulgular daha çok gelişmişlik düzeyi düşük toplumlarda borsanın yolsuzluklardan olumlu yönde etkilendiğine dair literatürün Türkiye ekonomisi özelinde de işlediğine işaret etmektedir. Gelişmişlik düzeyi belirli bir olgunluğa ulaşmayan toplumlarda borsaların yolsuzluklarla birlikte yükselme yönünde hareket etmesi kısa vadede borsa için cazip görünebilir. Bu yapısının firma bazında siyasetten etkilenme derecesinin yüksekliği borsaya girişleri özendirici olsa da eksik bilgi ortamında firmaların fon temin etme aracı olarak borsalardan kaynak çekmesini engelleyici nitelik taşıdığı açıktır ki, bunun da ekonomik gelişme için sürdürülebilirlikten yoksun olduğu söylenebilir.

#### 4 Sonuç

Çalışmada yapılan SVAR analizlerinde Türkiye ekonomisinde borsa endeksi üzerine yolsuzluğun etkileri ile kontrol değişkenler olarak alınan fert başına gelir ve mevduat faizinin etkileri incelendiğinde, çarpan matrisi sonuçlarına göre borsaya yolsuzluğun etkileri negatif işaretli ve istatistiki açıdan %1 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu durum borsa endeksinin yolsuzlukla olan ters yönlü ilişkisinin varlığını ortaya koyarken, Türkiye'de yolsuzluk endeksinin artması, yani endeksin değeri itibarıyla yolsuzluktaki azalışların, borsa endeksinin düşürücü etki yaptığı gözlenmiştir. Kontrol değişkenler olarak modele dâhil edilen faiz ve gelir değişkenleri ise işaret açısından teorik beklentilerle örtüşmeyen ve istatistiki açıdan da anlaşılır olmaktan uzakta bulgular vermiştir. Diğer taraftan gerek etki-tepki, gerekse varyans ayrıştırması sonuçlarında ise Türkiye'de borsanın ilk etapta yolsuzluktan etkilenme derecesinin varlığı dikkat çekerken, bunun istikrarlılık sergilediği, ancak gecikmeli olarak ve giderek kuvvetlenecek şekilde faiz ve faiz kadar olmasa da gelirden etkilendiği gözlenmektedir.

Türkiye ekonomisinde faiz ve gelirden etkilenme boyutunun varlığı borsanın ikame ve gelir etkilerini bünyesinde taşıdığına işaret etmekte; yolsuzluk boyutunun ise etkileme gücünün varlığı yadsınamayacak şekildedir. Dolayısıyla Türkiye'de borsanın sığılığı ve siyasetin ekonomi ile ilişkilerinin güçlü olduğu bir yapıda, yolsuzluk borsayı artırıcı etkiler yaratması nedeniyle despotik Leviathan yapısının bunu derinleştirici fonksiyon gördüğü söylenebilir. Bu yönüyle borsa yarı güçlü piyasa etkinliği motifiyle hareket eden ortalama bir yatırımcı için bir tür belirsizlik anlamı taşıyarak borsaya yönelimi riskli kılmaktadır. Risk/yüksek getiri veya kayıp olasılığının herkes için eşit olmadığı bir yapıda borsaya yönelim eğilimi hem yerli hem de yabancı için cazip olmaktan uzaktır. Borsanın yolsuzluk algısıyla yükseliş yaptığına dair bir imajın varlığı uzun dönemde sermaye yetersizliği çeken Türkiye için sorun olmaya devam edeceği söylenebilir.

#### Kaynakça

- Acemoğlu, D., & James A.R. (2020). *Dar Koridor: Devletler, Toplumlar ve Özgürlüğün Geleceği*. (Çev: Y. Taşkın), Doğan Egmont Yayıncılık ve Yapımcılık, İstanbul.
- Al-Shraideh, Y., & Malawi, A. (2021). The Impact of Corruption on the Volume of Trade in Amman Stock Exchange. *Yarmouk University*, Jordan (Erişim: Mart 2021)
- Barasa, J.W. (2014). *Macro-economic determinants of stock market performance in Kenya: Case of Nairobi securities exchange*. (Doctoral dissertation, University of Nairobi).
- Bolgorian, M. (2011). Corruption and stock market development: A quantitative approach. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 390(23-24), 4514-4521.
- Corruption Perceptions Index; <https://www.transparency.org/>
- Department for International Development (2015). *Why Corruption Matters: Understanding Causes, Effects and how to Address them: Evidence Paper on Corruption*, Ukaid.
- Diamond, J. (2018). *Tüfek, Mikrop ve Çelik*, (Çev. Ü. İnce), Pegasus Yayıncılık, İstanbul.
- Dreher, A., & Herzfeld, T. (2005). The economic costs of corruption: A survey and new evidence. *Available at SSRN 734184*.
- Dünya Bankası; <https://databank.worldbank.org/home.aspx>
- Efeoğlu, R., & Emsen, Ö. S. (2021). Kamu Harcama Alt Kalemleri ve Yolsuzluk İlişkileri. (Yayın Sürecindeki Makale).

- Efeoğlu, R., Azgün, S., & Emsen, Ö. S. (2020). Makroekonomik Performans Göstergelerinin Yolsuzluğa Etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 2116-2137.
- FRED Economic Data; <https://fred.stlouisfed.org/series/INTDSRTRM193N>
- Gerni, M., Sadegzadeh-Emsen, H., Yurttañıkmaç, Z. Ç., & Emsen, Ö.S. (2020). Belirsizlik ve Borsalar Arasında Bulařma Etkileri: S&P'den BİST100'e. In *International Conference on Eurasian Economies 2020*, pp. 85-92. <https://doi.org/10.36880/C12.02395>
- Gyimah-Brempong, K., & de Camacho, S. M. (2006). Corruption, Growth, and Income Distribution: Are there Regional Differences? *Economics of Governance*, 7(3), 245-269.
- Haque, M. E., & Kneller, R. (2008). Public Investment and Growth: The Role of Corruption. *Discussion Paper No. 98*, Manchester: CGBCR.
- Ibraheem, N. K., Umar, G., & Ajoke, F. A. (2013). Corruption and economic development: Evidence from Nigeria. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 33(2451), 1-11.
- Kozak, İ. E. (1996). İbn Haldun'un, Kamu Yönetiminin Ekonomik ve Sosyal Gelişmeye Etkilerine İlişkin Görüşlerine Günümüzden Bir Bakış. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 12, 114-126.
- Lau, C.K.M., Demir, E., & Bilgin, M.H. (2013). Experience-based Corporate Corruption Andstock Market Volatility: Evidence from Emerging Markets. *Emerging Markets Review*, 17, 1-13.
- Mai, P. L. C. (2000). Corruption and Stock Market Development in EAP Countries. *Investment Management and Financial Innovations*, 17(2), 266-276.
- Milyo, J. (2014). Corporate Influence and Political Corruption Lessons from Stock Market Reactions to Political Events. *The Independent Review*, 19(1), 19-36.
- Mo, P. H. (2001). Corruption and economic growth. *Journal of comparative economics*, 29(1), 66-79.
- Mouselli, S., Aljazaerli, M.A., & Sirop, R. (2016). Corruption and stock market development: New evidence from GCC countries. *Business: Theory and Practice*, 17(2), 117-127.
- Nwankwo, O. (2014). Impact of Corruption on Economic Growth in Nigeria. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(6), 41-46.
- Omodero, C. O., & Dandago, K. I. (2018). Corruption and stock market performance in Nigeria. *Annals of Spiru Haret University. Economic Series*, 18(4), 23-40.
- Rahman, A., Kisunko, G., & Kapoor, K. (2000). Estimating the effects of corruption: implications for Bangladesh. *Policy Research Working Paper No. 2479*, World Bank Publications.
- Sadegzadeh-Emsen, H., Emsen, Ö.S., & Yalçınkaya, Ö. (2020). Taylor Kuralı Mekanizmasına Benzer Şekilde Bir Mekanizma İnşası Çabası: BİST-100 Üzerine Sinamalar. *Journal of Life Economics*, 7(1), 79-102.
- Seyidoğlu, H. (2013). *Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama*, Güzem Can Yayınları, İstanbul.
- Sims, C.A., (1980). Macroeconomics and Reality. *Econometrica*, 48(1), 1-48.
- Sunkanmi, O. A., & Isola, A. L. (2014). Corruption and economic growth in Nigeria. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 5(6), 45-56.
- Swaleheen, M. (2011). Economic growth with endogenous corruption: an empirical study. *Public Choice*, 146(1), 23-41.
- Wang, Y., & You, J. (2012). Corruption and firm growth: Evidence from China. *China Economic Review*, 23(2), 415-433.
- Yalçınkaya, Ö. (2019). Küresel Ekonomik, Politik ve Jeopolitik Belirsizliklerin Makroekonomik Etkileri: Türkiye Ekonomisi Üzerine SVAR Analizi (1992:Q1-2018:Q2). *Journal of Yasar University*, 14(53), 56-73.
- Yartey, C. A. (2010). The institutional and macroeconomic determinants of stock market development in emerging economies. *Applied Financial Economics*, 20(21), 1615-1625.
- Yurdakul, M.O. (2013). Bir Kamusal Başarısızlık Ürünü Olarak Yolsuzluk ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Üzerindeki Etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Ankara.