

# Demokrasi ve Yolsuzluk İlişkisi: Seçilmiş Ortadoğu Ülkelerinin Analizi

Furkan Beşel

[Araş. Gör., Sakarya Üniversitesi İİBF, Maliye Bölümü]

Fatih Yardımcıoğlu

[Doç. Dr., Sakarya Üniversitesi İİBF, Maliye Bölümü]

## Özet

Bu çalışmada 2003-2013 dönemi için Pedroni panel eşbütünleşme and Canning-Pedroni nedensellik testleri kullanılarak 14 Ortadoğu ülkesinde demokrasi ve yolsuzluk arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmaktadır. Pedroni Panel Eşbütünleşme sonuçlarına göre demokrasi ve yolsuzluk arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır. Lamda-Pearson test istatistiğine göre demokrasiden yolsuzluğa doğru tek yönlü nedensellik olduğu ve değişkenler arasındaki ilişkinin beklenildiği üzere ters yönlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuçta demokrasi ile yolsuzluk arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı belirlenmiştir. Yolsuzluğu azaltmak isteyen Ortadoğu ülkelerinin demokrasiyi geliştirecek uygulamalara odaklanması önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yolsuzluk | Demokrasi | Demokratikleşme | Panel Veri Analizi | Ortadoğu Ülkeleri

# The Relationship Between Democracy and Corruption: Analysis of Selected Middle Eastern Countries

## **Abstract**

The purpose of this study is to investigate the long-run relationship between Democracy and Corruption in the 14 Middle East Countries over the period from 2003 to 2013 by utilizing the Pedroni panel co-integration and Canning-Pedroni causality methods. According to Pedroni Panel co-integration result there is a co-integration relationship between Democracy and Corruption in the long run. The results of Lamda-Pearson statistics indicate the strong long-run bi-directional causality from Democracy to Corruption. The relationship is negative as expected. It is concluded that there is a co-integration relationship between Democratization and Corruption. Thus, it is recommended that the Middle Eastern countries should focus more on promoting democracy to struggle corruption.

**Keywords:** Corruption | Democracy | Democratization | Panel Data Analyses | Middle Eastern Countries

# Giriş

**L**iteratürde yaygın olarak kabul gören yolsuzluk tanımı Dünya Bankası tarafından “Kamu gücünün ve kaynaklarının özel menfaat amacıyla kötüye kullanılması<sup>1</sup>” şeklinde yapılmıştır. Bir diğer tanımda, “kamu kaynaklarının kamusal olmayan amaçlar için kullanılması<sup>2</sup>” şeklinde tanımlanan yolsuzluk başta ekonomik kurum ve kurallar olmak üzere, makroekonomik istikrar, ekonomik büyüme ve kalkınma, gelir dağılımı, doğrudan yabancı yatırımlar, enflasyon, kayıt dışı ekonomi ve kamu mali dengesi gibi çeşitli ekonomik alanları olumsuz yönde etkilemektedir.<sup>3</sup>

Kamu yönetiminde ve bürokraside ortaya çıkardığı olumsuz etkiler bakımından kamu yönetimi; kamu gelirleri, kamu harcamaları, kamu yatırımları, devlet bütçesi üzerinde ortaya çıkardığı saptırıcı etkiler bakımından maliye; ekonomik büyüme, ekonomik istikrar, enflasyon ve gelir dağılımı üzerindeki olumsuz etkileri açısından iktisat; toplumsal etkileri bakımından sosyoloji gibi bir çok disiplin tarafından, gerek teorik gerekse ampirik olarak analiz edilen yolsuzluk, günümüzde gelişmiş veya gelişmekte olan hemen hemen her ülkede karşılaşılan, olumsuz etkileri çok fazla olan ve çözülmesi gereken en önemli problemlerin başında gelmektedir.<sup>4</sup>

Yolsuzlukların olumsuz etkilerinin ortadan kaldırılmasında yolsuzluk nedenlerinin iyi analiz edilmesi ve bu nedenleri ortadan kaldırmaya yönelik politikaların geliştirilmesi önemlidir. Özellikle demokratik ülkelerde devlet yönetiminin şeffaflığı, denetimlerin etkinliği ve yargının tam bağımsızlığı yolsuzlukların daha az olmasını sağlayan<sup>5</sup> önemli unsurlardır. Bunun yanı sıra toplumların hukuk devleti ilkesi ve demokrasi özelliklerini taşımalarının yolsuzluk oranlarının azalmasında etkili olacağı belirtilmektedir.<sup>6</sup>

Demokratik gelişmişlik; yolsuzluğun özellikle siyasi ve sosyal nedenlerini ortadan kaldırmak (en azından azaltmak) suretiyle toplumsal ve yönetsel yapıya olumlu etkide bulunarak yolsuzluk düzeyinin azalmasını sağlayabilecektir.

Demokratik yönetimin göstergeleri olan hukuk devleti ilkesi, şeffaflık ilkesi, eşitlik ve adalet ilkeleri, bağımsız ve tarafsız yargı sisteminin varlığı, evrensel hukuk kurallarının geçerliliği, temel hak ve hürriyetlerin güvence altına alınmış olması, sosyal devlet anlayışıyla fırsat eşitliğinin sağlanmış olması rüşvet, zimmet, iltimas, nepotizm gibi yolsuzluk türlerinin önüne geçilebilmesini sağlayabilir.

Bireyler arasında fark gözetilerek ayrımcılık yapılması eşitlik ve adalet ilkelerine aykırı olacak ve kayırmacılık ve iltimasa neden olabilecek iken yönetimde şeffaflığın sağlanamamış olması, hukuk kurallarının işlevselliğini kaybetmesi ve denetimlerin etkinsiz olması gibi durumlarda da rüşvet ve zimmet gibi yolsuzluk türleri ortaya çıkabilecektir.

Demokratik gelişmişlik düzeyi yüksek olan ülkelerde demokrasinin içinde barındırdığı unsurlar sayesinde yolsuzluğa neden olan ya da yolsuzluğa göz yumulması sonucunu doğuran faktörler en aza indirilmiş olabilmektedir.

Yolsuzluk endeksi incelendiğinde, demokratikleşmeyi yeterince sağlayamayan ülkelere kıyasla demokratik ülkelerde yolsuzluğun daha az olduğu görülmektedir.<sup>7</sup> Demokrasi seviyesi yüksek olan ülkelerde yolsuzlukların daha düşük olduğu ve demokratikleşmenin yolsuzlukları azalttığı dikkate alındığında yolsuzlukların azaltılmasına etki eden unsurların başında demokrasinin ve demokratikleşmenin geldiği söylemek yanlış olmayacaktır. Ampirik çalışmaların çok büyük bir çoğunluğu da demokratikleşmenin yolsuzluğu azalttığı sonucunu desteklemektedir.

Seçilmiş 14 Ortadoğu ülkesi verileri kapsamında yolsuzluk ve demokrasi ilişkisinin varlığı, bu ilişkinin yönünün ve boyutunun araştırılmasının amaçlandığı bu çalışmada 2003-2013 yılları için demokrasi ve yolsuzluk düzeylerinin gelişimi değerlendirildikten sonra, demokrasi ve yolsuzluk ilişkisi ile ilgili yapılmış olan ampirik çalışmalar ve sonuçları özetlenmiş, demokratikleşme seviyesinin yolsuzluk ile olan ilişkisi Pedroni Panel Eşbütünleşme testi ile araştırılmıştır. Son olarak da demokrasi ve yolsuzluk değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığı ve bu ilişkinin yönü Canning ve Pedroni<sup>8</sup> tarafından geliştirilmiş olan model yardımıyla araştırılmıştır.

Ampirik analizde kullanılan yöntemlerden Canning ve Pedroni nedensellik analizinin literatürde bu alanla ilgili yapılmış çalışmalarda daha önce kullanılmamış olması yöntem bakımından daha önce yapılmış olan çalışmalardan farklılık arz etmektedir. Çalışma, incelenen dönem ve özellikle incelenen ülke grubu bakımından da literatürdeki diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Bu nedenle elde edilen sonuçların literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## **Ortadoğu Ülkelerinde Yolsuzluk ve Demokrasinin Seyri**

Çalışmanın bu kısmında literatürde yaygın olarak kullanılan endeksler aracılığıyla Ortadoğu ülkelerinde 2003-2013 yılları arasında yolsuzluk ve demokrasinin seyri tabloları yardımıyla ortaya konulacaktır.

### Ortadoğu Ülkelerinde Yolsuzlukların Seyri

Yolsuzluk ölçüm yöntemlerinin başında gelen Uluslararası Şeffaflık Örgütü'nün yayımladığı Yolsuzluk *Algılama Endeksi (CPI)* verilerine göre Ortadoğu ülkelerinde yolsuzlukların seyri aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo 1: Ortadoğu Ülkelerinde Yolsuzluğun Seyri (2003-2013)**

	Bahreyn	BAE	Irak	İran	İsrail	Katar	Kıbrıs	Kuveyt	Lübnan	Mısır	Suudi Arabistan	Türkiye	Umman	Yemen
2003	6,1	5,2	2,2	3	7	5,6	6,1	5,3	3	3,3	4,5	3,1	6,3	2,6
2004	5,8	6,1	2,1	2,9	6,4	5,2	5,4	4,6	2,7	3,2	3,4	3,2	6,1	2,4
2005	5,8	6,2	2,2	2,9	6,3	5,9	5,7	4,7	3,1	3,4	3,4	3,5	6,3	2,7
2006	5,7	6,2	1,9	2,7	5,9	6	5,6	4,8	3,6	3,3	3,3	3,8	5,4	2,6
2007	5	5,7	1,5	2,5	6,1	6	5,3	4,3	3	2,9	3,4	4,1	4,7	2,5
2008	5,4	5,9	1,3	2,3	6	6,5	6,4	4,3	3	2,8	3,5	4,6	5,5	2,3
2009	5,1	6,5	1,5	1,8	6,1	7	6,6	4,1	2,5	2,8	4,3	4,4	5,5	2,1
2010	4,9	6,3	1,5	2,2	6,1	7,7	6,3	4,5	2,5	3,1	4,7	4,4	5,3	2,2
2011	5,1	6,8	1,8	2,7	5,8	7,2	6,3	4,6	2,5	2,9	4,4	4,2	4,8	2,1
2012	5,1	6,8	1,8	2,8	6	6,8	6,6	4,4	3	3,2	4,4	4,9	4,7	2,3
2013	4,8	6,9	1,6	2,5	6,1	6,8	6,3	4,3	2,8	3,2	4,6	5	4,7	1,8

Kaynak: <http://www.transparency.org/>'dan yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Sıfır ile on skalasında değişkenlik gösteren CPI skoru, sıfıra yaklaştıkça yolsuzlukların arttığını; ona doğru yaklaştıkça da yolsuzlukların azaldığını göstermektedir. Bu bağlamda Tablo 1'de görüldüğü üzere bazı Ortadoğu ülkelerinde yolsuzluk konusunda başarılı olmadığı, bazılarının da başarılı olduğu söylenebilir.

Çalışmada ele alınan ülkelerden yolsuzluk algısının 2013 için en düşük olduğu ülkeler sırasıyla Birleşik Arap Emirlikleri, Katar ve Kıbrıs iken en yüksek ülkeler ise sırasıyla Irak, Yemen ve İran'dır. Türkiye'nin 5.0 skoruyla yolsuzluk konusunda birçok Ortadoğu ülkesine kıyasla daha başarılı olduğu gözlemlenmektedir.

### Ortadoğu Ülkelerinde Demokrasinin Seyri

Freedom House tarafından yayımlanan *Demokratik Gelişmişlik Endeksi (DEM)* verilerine göre Ortadoğu ülkelerinde demokrasi düzeyinin seyri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 2: Ortadoğu Ülkelerinde Demokratikleşmenin Seyri (2003-2013)**

	Bahreyn	BAE	Irak	İran	İsrail	Katar	Kıbrıs	Kuveyt	Lübnan	Mısır	Suudi Arabistan	Türkiye	Umman	Yemen
2003	5	5,5	7	6	2	6	1	4,5	5,5	6	7	3,5	5,5	5,5
2004	5	6	6	6	2	6	1	4,5	5,5	6	7	3,5	5,5	5
2005	5	6	6	6	2	5,5	1	4,5	5,5	5,5	7	3	5,5	5
2006	5	6	5,5	6	1,5	5,5	1	4,5	4,5	5,5	6,5	3	5,5	5
2007	5	5,5	6	6	1,5	5,5	1	4	4,5	5,5	6,5	3	5,5	5
2008	5	5,5	6	6	1,5	5,5	1	4	4,5	5,5	6,5	3	5,5	5
2009	5	5,5	6	6	1,5	5,5	1	4	4,5	5,5	6,5	3	5,5	5
2010	5,5	5,5	5,5	6	1,5	5,5	1	4	4	5,5	6,5	3	5,5	5,5
2011	5,5	5,5	5,5	6	1,5	5,5	1	4,5	4	5,5	6,5	3	5,5	5,5
2012	6	6	5,5	6	1,5	5,5	1	4,5	4,5	5,5	7	3	5,5	6
2013	6	6	6	6	1,5	5,5	1	5	4,5	5	7	3,5	5,5	6

Kaynak: <https://www.freedomhouse.org/>'dan yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Demokrasi endeksi 1 ile 7 skorları arasında değişen değerler alırken; endeksin 1'den 7'ye artan değerler alması demokrasi düzeyinin düştüğünü ifade etmektedir. Ülkelerin demokrasi düzeyi kolay kolay değişmeyen bir gösterge olmakla beraber ülkeler hakkında fikir oluşturması açısından önem arz etmektedir.

Tablo 2'de görüldüğü üzere 2013 yılı için Suudi Arabistan 7 skoru ile demokrasi düzeyinin en düşük olduğu ülke iken Kıbrıs en yüksek demokrasi düzeyine sahip ülkedir. Türkiye 7 üzerinden 3.5 skoru ile Kıbrıs ve İsrail'den sonra çalışmada ele alınan ülkeler arasında en iyi demokrasi düzeyine sahip ülkedir.

## Literatür Özeti

Ampirik literatürde demokrasi ve yolsuzluk ilişkisini araştırmaya yönelik birden çok ülkeyi birlikte ele alan çalışmalar (panel veri çalışmaları) bulunmakla birlikte, tek ülke üzerine (zaman serisi çalışmaları) yapılmış çalışmalar da mevcuttur.

Demokrasi ve yolsuzluk ilişkisini araştıran çalışmaların büyük bir kısmı demokrasi ve yolsuzluk arasında karşılıklı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Az sayıda çalışmada ise bu değişkenler arasında herhangi bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenler arasında ilişki olduğu (Tablo 1) ve olmadığı (Tablo 2) sonucuna ulaşılan çalışmaların özeti aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 3: Demokrasi ve Yolsuzluk Arasında Karşılıklı Bir İlişki Olduğu Sonucuna Ulaşan Çalışmalar**

Çalışma	Ülke(ler)	Dönem	Model	Bulgu
Paldam (1999)	85 Ülke	---	Panel Veri Analizi	Ekonomik özgürlüklerin az olduğu ülkelerde yolsuzlukların daha fazla, demokratik toplumlarda ise yolsuzlukların daha az olduğu sonuçlarına ulaşmıştır.
Akçay <sup>9</sup> (2000)	78 Ülke	1998 - 2000	Kesit Veri Analizi	Ekonomik ve siyasal özgürlükler (demokrasi) düzeyi azaldıkça yolsuzluk düzeyinin arttığı sonucuna ulaşmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, siyasal özgürlükler endeksindeki 1 puanlık artış (siyasal özgürlüklerin azalması), yolsuzluk endeksinde 0,328 puanlık düşüşe (yolsuzlukların artması) neden olmaktadır.
Broadman ve Recanatini <sup>10</sup> (2000)	26 Eski Doğu Bloğu Ülkesi	---	Grafi Endeksi ile Analiz	Demokratikleşmenin yolsuzluklar üzerinde azaltıcı etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Moreno <sup>11</sup> (2002)	60 Ülke	---	Anket Çalışması	Demokrasinin desteklenmesi ve yolsuzluk arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.
Sung <sup>12</sup> (2004)	103 Ülke	1995-2000	Panel Veri Analizi	Demokratikleşmenin yolsuzlukları azaltacağı sonucunu elde etmiştir.
Shen ve Williamson <sup>13</sup> (2005)	91 Ülke	---	Yatay Kesit Analizi	Demokrasinin yolsuzluğun kontrol altına alınmasında pozitif bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Pellegrini ve Gerlagh <sup>14</sup> (2006)	---	---	---	Yolsuzluk ve demokrasi arasında yüksek ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.
Emerson <sup>15</sup> (2006)	---	---	Anket Çalışması	Bir ülkede siyasi hakların ve demokrasinin artmasının yolsuzluk üzerinde azaltıcı etkileri olduğunu belirtmektedir.
Rock <sup>16</sup> (2007)	104 Ülke	1996-2003	---	Demokrasi ve yolsuzluk arasında karşılıklı ve sağlam bir ilişki olduğunu ve özellikle bu iki değişken arasında tersine U hipotezinin geçerli olduğu sonucuna ulaşmıştır.
Rock <sup>17</sup> (2009)	84 Ülke	1982-1997	---	Demokrasi ve yolsuzluk arasında tersine U hipotezinin geçerli olduğu sonucuna ulaşmıştır
Bhattacharyya ve Hodler <sup>18</sup> (2009)	124 Ülke	1980-2004	Panel Veri Analizi	Demokratikleşmenin (özellikle doğal kaynak zengini ülkelerde) yolsuzluğu azaltmada güçlü bir araç olduğu bulgusunu elde etmişlerdir.

Saha ve diğ. <sup>19</sup> (2009)	100 Ülke	1995-2004	---	Ekonomik özgürlüklerle desteklenmeyen demokrasinin yolsuzluğu arttırdığı, olgun demokrasilerde ise yolsuzluğun daha düşük seviyelerde olduğu sonucuna ulaşımlardır.
Zakaria <sup>20</sup> (2009)	Pakistan	---	Zaman Serisi Regresyon Analizi	Siyasi özgürlükler arttıkça yolsuzlukların azaldığı sonucuna ulaşmıştır.
Dong ve Torgler <sup>21</sup> (2011)	108 Ülke	1995-2006	---	Demokrasinin, mülkiyet haklarının güvence altına alındığı ve gelir dağılımı eşitsizliğinin az olduğu ülkelerde yolsuzluğu azalttığı, mülkiyet haklarının güvence altına alınmadığı ve gelir dağılımının bozuk olduğu ülkelerde ise yolsuzluğu arttırdığı sonucuna ulaşmıştır.
Kalenhorn ve Lessman <sup>22</sup> (2012)	175 Ülke	1996-2010	---	Demokratikleşmenin (demokratik seçimler) yeteri miktarda basın özgürlüğü söz konusu ise yolsuzlukların kontrol edilmesinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Saha ve Su <sup>23</sup> (2012)	100 Ülke	1995-2008	---	Demokrasinin yolsuzluğun azaltılmasında etkili olduğunu ve özellikle ekonomik özgürlüklerin yolsuzluğun kontrol edilmesinde ve azaltılmasında kilit bir rol üstlendiğini belirtmektedirler.
Nur-Tegin ve Czup <sup>24</sup> (2012)	---	---	---	Demokratikleşme endeksinde 1 puanlık standart sapmalı artışın (antidemokratikleşme), yolsuzluk endeksi standart sapmasını yaklaşık 1.6 puan azalttığını (yolsuzlukları arttırdığını) belirtmektedirler.
Kotera ve diğ. <sup>25</sup> (2012)	82 Ülke	1995-2008	---	Demokratikleşme seviyesinin yüksek olmasının yolsuzluğu azalttığı, tersine demokratikleşme seviyesinin düşük olmasının ise yolsuzluğu arttırdığını belirtmektedirler.
Tiwari <sup>26</sup> (2012)	82 Ülke	2002-2007	---	Demokrasi ve bürokrasi ile yolsuzluk arasındaki ilişkiyi incelemiş ve demokratikleşmenin artmasının yolsuzluğu azalttığı sonucuna ulaşmıştır.
Campbell ve Saha <sup>27</sup> (2013)	Asya-Pasifik Ülkeleri	1995-2008	Panel Veri Analizi	Diktatörlük rejiminden demokrasiye geçildiği ilk aşamalarda yolsuzluğun azaldığı, demokrasinin orta evrelerinde yolsuzluğun arttığı, demokrasinin olgunluk aşamasında ise yolsuzluğun azaldığı sonucuna ulaşmışlardır.
Yardımcıoğlu <sup>28</sup> (2013)	6 Türk Cumhuriyeti	2002-2011	Panel Veri Analizi	Uzun dönemde Demokrasi ve Yolsuzluk değişkenleri arasında bir eşbütünlük ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Demokrasiden Yolsuzluğa doğru (%10 anlamlılık seviyesinde zayıf düzeyde) tek yönlü bir nedensellik ilişkisi sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedensellik ilişkisinin katsayısı ise beklenildiği gibi negatiftir. Yani demokratikleşme arttıkça yolsuzluk azalmaktadır.



**Tablo 4: Demokrasi ve Yolsuzluk Arasında Herhangi Bir İlişki Olmadığı Sonucuna Ulaşan Çalışmalar**

Çalışma	Ülke(ler)	Dönem	Model	Bulgu
Treisman <sup>29</sup> (2000)	--	--	--	Ülkelerin bugünkü demokrasi düzeylerinin yolsuzluğu etkileyen bir faktör olmadığını ancak demokraside ve hukuk devleti geleneğinde köklü bir geçmişi olan ülkelerin anlamlı derecede daha düşük yolsuzluk düzeyine sahip olduğunu belirtmektedir.
Sayan ve Kışlalı <sup>30</sup> (2004)	90 Ülke	---	---	Demokrasi kültürünün yerleşmiş olması ya da olmamasının yolsuzluk üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.
Drury ve diğ. <sup>31</sup> (2006)	100 Ülke	1982-1997	--	Yolsuzluğun özellikle demokratik ülkelerde ekonomi üzerine doğrudan bir etkisi olmadığını fakat demokratik olmayan ülkelerde ise yolsuzluğun ekonomi üzerinde zararlı etkileri olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Peyton ve Be-laser <sup>32</sup> (2012)	159 Ülke	2007-2012	--	Demokratikleşme ile yolsuzluk arasında net bir ilişki bulamamışlardır.

## Veri Seti, Ekonometrik Yöntem ve Sonuçların Değerlendirilmesi

Uluslararası Şeffaflık Örgütü, 1993 yılında kurulmuş olup 1995 yılından itibaren dünyanın çeşitli ülkelerinde yolsuzluklar hakkında araştırmalar yapmakta ve elde ettiği sonuçları bir endeks olarak yayınlamaktadır.

Uluslararası Şeffaflık Örgütüncü hazırlanan yolsuzluk endeksi; uluslararası şirketlerde yöneticilik yapan kişilerle, işadamlarıyla, siyaset bilimcileri ve halk ile yapılan anketlerin sonuçlarından elde edilmektedir. Her ülke ile ilgili olarak en az dört ayrı anket yapılarak varyans farklılıkları ortadan kaldırılmaya çalışılmaktadır. Anket sonuçlarından elde edilen bulgular 0 ile 10 arasındaki puanlardan oluşacak şekilde endeks haline getirilmektedir. 0 en yüksek yolsuzluk düzeyini 10 ise en düşük yolsuzluk düzeyini ifade etmektedir.<sup>33</sup>

Demokrasi düzeyine ilişkin veri olarak Freedom House tarafından yayınlanan sivil ve siyasal özgürlükler endekslerinin ortalaması alınarak demokratik gelişmişlik endeksi oluşturulmuştur. Endeks 1 ile 7 arasındaki puanlardan oluşmakta, 1 en yüksek demokrasi düzeyini gösterirken 7 en düşük demokrasi düzeyini göstermektedir.

### Veri Seti ve Ekonometrik Model

Panel veri analizi Bahreyn, Birleşik Arap Emirlikleri, Irak, İran, İsrail, Katar, Kıbrıs, Kuveyt, Lübnan, Mısır, Suudi Arabistan, Umman, Yemen ve Türkiye'yi kapsamaktadır. Ülke seçiminde 2003-2013 zaman periyodunda verilerine ulaşılabilen ülkelere öncelik verilmiş ve uygulama zorunlu olarak 14 ülke ile sınırlandırılmıştır.

Çalışmada kullanılan Demokratikleşme (Democratization) göstergesi (lnDEM) olarak 'Demokratik Gelişmişlik Endeksi' kullanılmıştır. Demokratikleşme göstergesi Freedom House<sup>34</sup> veri tabanından elde edilmiştir. Yolsuzluk (corruption) göstergesi (lnCPI) olarak da 'Yolsuzluk Algılama Endeksi' verisi kullanılmıştır. Yolsuzluk verisi Transparency International<sup>35</sup> veri tabanından elde edilmiştir. Öncelikle verilerimizin analize uygun hale gelmesini sağlamak amacıyla logaritmaları alınmıştır.

**Tablo 5: Analizde Kullanılan Değişkenler ve Kaynakları**

Değişken	Tanımı	Gözlem Aralığı	Veri Kaynağı
(lnDEM)	Demokratik Gelişmişlik Endeksi	2003-2013	Freedom House
(lnCPI)	Yolsuzluk Algılama Endeksi	2003-2013	Transparency International

Bu çalışmada tahmin edilen ekonometrik model (1) nolu eşitlikte gösterilmektedir;

$$\ln CPI_{it} = \alpha_{it} + \beta \ln DEM_{it} + u_{it} \quad (1)$$

### Ekonometrik Yöntem

Panel veri regresyon modeli aşağıdaki şekilde gösterilebilir<sup>36</sup> ;

$$y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + u_{it} \quad (2)$$

$i$ ,  $i = 1, 2, \dots, N$  ile kesit'i  $t$  ise  $t = 1, 2, \dots, T$  ile zaman periyodunu temsil etmektedir.  $\alpha$ , veri miktarını (scalar) gözlem sayısını göstermektedir,

$\beta$ ,  $K \times 1$ 'i göstermektedir,  $x_{it}$ ,  $K$  açıklayıcı değişkenleri ile ilgili  $it$ 'nci gözlem sayısıdır. İlk hanehalkı ile ilgili  $T$  gözlemi, ikinci hanehalkı ile ilgili  $T$  gözlemini takip etmektedir ve  $N$ 'inci hanehalkına kadar bu şekilde devam etmektedir. Hata terimi bileşenleri aşağıdaki şekilde ifade edilebilir<sup>37</sup> ;

$$u_{it} = \mu_i + v_{it} \quad (3)$$

$\mu_i$ , kesit'in belli bileşenlerini ve  $v_{it}$  ise geri kalan (remainder) etkileri göstermektedir.<sup>38</sup> Yani burada zamana bağlı olmayan ancak kesitten kesite

farklılık gösteren  $\mu_i$  bireysel etki olarak isimlendirilirken  $V_{it}$ 'nin hem zamanla hem de kesite göre değişim gösterdiği varsayılmaktadır. Buna göre  $\mu_i$  göz-

lemlenemeyen kesit etkisini ifade etmektedir,  $V_{it}$  ise stokastik hata terimini sembolize eder.<sup>39</sup> Mesela  $\mu_i$  bir kazanç eşitliğindeki bireysel yetenekleri veya bir üretim fonksiyonundaki yönetsel becerileri ya da bir ülkenin belli bir etkisini temsil edebilir. Bu etkiler zamanla değişmemektedirler.<sup>40</sup>

### Sonuçların Değerlendirilmesi

Panel veri analizinde birim kök testlerinde en önemli faktör heterojenliktir. Özellikle paneldeki her bir birey aynı özelliklere sahip olmayabilir, yani hepsi durağan ya da durağan olmama (eşbütünleşik yada eşbütünleşik olmama) bakımından farklıdır. Eğer bazı paneller birim köke sahip bazıları değil iken birim kök testinin yapılması durumu karmaşıklaştıracaktır.<sup>41</sup>

Panel veri modellerinde birim kök sınavını öneren önde gelen çalışmalar arasında Levin, Lin ve Chu<sup>42</sup>, Im, Pesaran ve Shin<sup>43</sup>, Maddala ve Wu<sup>44</sup> ve Choi<sup>45</sup> yer almaktadır. Çalışmamızda, söz konusu bu birim kök testleri uygulanmıştır. Demokrasi (lnDEM) ve yolsuzluk (lnCPI) değişkenlerin logaritmaları alınmış ve birim kök testi, değişkenlerin logaritmik değerleri kullanılarak yapılmıştır. Hatalar arasındaki otokorelasyon sorununu gideren uygun gecikme uzunluğu seçiminde Schwarz bilgi kriteri kullanılmıştır.

### Panel Birim Kök Testi Sonuçları ve Değerlendirilmesi

**Tablo 6. Birim Kök Testleri Sonuçları (Düzyey ve I. Farklarda)**

	Demokratikleşme (lnCPI)			
	Sabitli Terim			
	<i>t</i> istatistiği <i>I</i> (0)	Olasılık <i>I</i> (0)	<i>t</i> istatistiği <i>I</i> (1)	Olasılık <i>I</i> (1)
Levin, Lin & Chu	-1.52169	0.2114	-9.58797***	0.0000
Im, Pesaran & Shin	-1.08582	0.1388	-6.05064***	0.0000
Maddala ve Wu	35.04.88	0.1685	91.3355***	0.0000
Choi	52.6033	0.0333	131.607**	0.0000
	Yolsuzluk (lnDEM)			
	Sabitli Terim			
	<i>t</i> istatistiği <i>I</i> (0)	Olasılık <i>I</i> (0)	<i>t</i> istatistiği <i>I</i> (1)	Olasılık <i>I</i> (1)
Levin, Lin & Chu	-1.67379	0.0471	-3.75812***	0.0001
Im, Pesaran & Shin	0.15.476	0.5615	-1.98597**	0.0235
Maddala ve Wu	23.1354	0.3941	29.7542**	0.0191
Choi	35.1503	0.3740	45.2032***	0.0001

\*\*\* %1 düzeyinde anlamlı, \*\*%5 düzeyinde anlamlı, LLC testinde Barlett kernel metodu kullanılmış ve Bandwith genişliği Newey-West yöntemi ile belirlenmiştir.

\* Modelde kullanılan serilerin birim kök test sonuçları E-views 7.0 ekonometri paket programı ile elde edilmiştir.

Tablo 1'den de görüldüğü gibi değişkenlerin seviyelerine uygulanan birim kök test sonuçlarında t istatistikleri ve olasılık sonuçları Demokratikleşme (lnDEM) ve Yolsuzluk (lnCPI) serilerinin düzeyde [I(0)] durağan olmadığını göstermektedir ve seriler birim kök içerdiği için serilerin birincil farkları araştırılmıştır. Değişkenler için serilerin birincil farklarına bakıldığında, elde edilen sonuçta Demokratikleşme (lnDEM) serisinin ve Yolsuzluk (lnCPI) serilerinin birincil farklarının durağan oldukları [I(1)] görülmüştür.

### *Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları ve Değerlendirilmesi\**

Birim kökler araştırıldıktan sonra seriler arasında uzun dönemde karşılıklı bir ilişkinin bulunup bulunmadığını araştırmak amacıyla Pedroni Eşbütünleşme analizi yöntemi kullanılmıştır. Pedroni 1997, 1999, 2000 ve 2004 yıllarında eşbütünleşme analizlerinde eşbütünleşme vektöründeki heterojenliğe izin veren bir test önerisi ileri sürmüştür.<sup>46</sup> Bu test yalnızca dinamik ve sabit etkilerin panelin kesitleri arasında farklı olmasına izin vermekle kalmayıp, aynı zamanda alternatif hipotez altında eşbütünsel vektörün kesitler arasında farklı olmasına da izin vermektedir.<sup>47</sup> Pedroni'nin yaklaşımı McCoskey ve Kao'nun yaklaşımlarından kesit varsayım trendi ve eşbütünleşmenin olmadığı sıfır hipotezleri bağlamında farklılaşmaktadır. Pedroni testleri birden fazla açıklayıcı değişkene (regressor) izin vermesi, eşbütünleşme vektörünün panelin farklı kısımları boyunca çeşitlenmesi ve ayrıca kesit birimleri boyunca hataların heterojenliğine izin vermesi olumlu özellikleri olarak karşımıza çıkmaktadır.<sup>48</sup> Paneldeki within ve between etkilerini kapsayabilmesi için yedi farklı eşbütünleşme testi<sup>49</sup> sunulmuş ve bu testler iki farklı kategoriye ayrılmıştır. İlk kategori "within" boyutunda havuzlanmış dört testi içermektedir. İkinci kategori ise "between" boyutunda diğer üç testi içermektedir.<sup>49</sup> "Birinci kategori içindeki dört testten ilk üçü, parametrik olmayan testlerdir. İlk test varyans oranı tipinde bir istatistiktir. İkincisi Phillips-Peron (PP) (rho) istatistiğine, üçüncü istatistik de PP (t) istatistiğine benzemektedir. Dördüncü istatistik ise Augmented Dickey Fuller (ADF) (t) istatistiğine benzer parametrik bir istatistiktir. İkinci kategoride üç testten ilki PP (rho) istatistiği ile benzer iken, diğer ikisi PP (t) ve ADF (t) istatistiklerine benzemektedir."<sup>50</sup> Söz konusu testler aşağıdaki gibi gösterilebilir<sup>51</sup> ;

1. Panel  $\nu$  istatistiği :

$$T^2 N^{3/2} Z_{\nu \wedge NT} = \frac{T^2 N^{3/2}}{\left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \widehat{L}_{11t}^{-2} \widehat{u}_{it}^2 \right)} \quad (4)$$

\* Panel eşbütünleşme test sonuçları Rats.v08 ekonometri paket programı ile elde edilmiştir.

\*\* Bu testlerin matematiksel açıklamaları için bakınız; Asteriou ve Hall, 2007, s. 374,376.

2. Panel  $\rho$  istatistiği:

$$T\sqrt{N}Z_{\rho NT} = \frac{T\sqrt{N}\left(\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{1li}^{-2} (\hat{u}_{it-1}^2 \Delta \hat{u}_{it}^2 - \hat{\lambda}_i)\right)}{\left(\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{1li}^{-2} \hat{u}_{it}^2\right)} \quad (5)$$

3. Panel  $t$  istatistiği (non-parametrik):

$$Z_{iNT} \equiv \sqrt{\hat{\sigma}_{NT}^2 \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{1li}^{-2} \hat{u}_{it-1}^2} \left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{1li}^{-2} (\hat{u}_{i,t-1} \Delta \hat{u}_{i,t} - \hat{\lambda}_i) \right) \quad (6)$$

4. Panel  $t$  istatistiği (parametrik):

$$Z_{iNT} = \sqrt{\hat{\sigma}_{NT}^{*2} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{1li}^{-2} \hat{u}_{it-1}^{*2}} \left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{1li}^{-2} (\hat{u}_{it-1}^{*2} \Delta \hat{u}_{i,t}^{*2} - \hat{\lambda}_i) \right) \quad (7)$$

5. Grup  $\rho$  istatistiği (parametrik):

$$T\sqrt{N}\bar{Z}_{\rho NT} = T\sqrt{N} \frac{\sum_{t=1}^T (\hat{u}_{it-1}^2 \Delta \hat{u}_{it}^2 - \hat{\lambda}_i)}{\sum_{t=1}^T (\sum_{i=1}^N \hat{u}_{it-1}^2)} \quad (8)$$

6. Grup  $t$  istatistiği (non-parametrik):

$$\sqrt{N}\bar{Z}_{iNT-1} = \sqrt{N} \sum_{i=1}^N \left( \sqrt{\hat{\sigma}_i^2 \sum_{t=1}^T \hat{u}_{it-1}^2} \right) \sum_{t=1}^T (\hat{u}_{it-1}^2 \Delta \hat{u}_{it}^2 - \hat{\lambda}_i) \quad (9)$$

7. Grup  $t$  istatistiği (parametrik):

$$\sqrt{N}\bar{Z}_{iNT-1}^* = \sqrt{N} \sum_{i=1}^N \left( \sqrt{\hat{s}_i^{*2} \sum_{t=1}^T \hat{u}_{it-1}^{*2}} \right) \sum_{t=1}^T (\hat{u}_{it-1}^{*2} \Delta \hat{u}_{it}^{*2}) \quad (10)$$

Demokratikleşme ve Yolsuzluk değişkenleri I(1) seviyesinde durağan oldukları için ikinci aşama olan Eşbütünleşme testine geçilmiştir. Bu seriler arasındaki uzun dönemli ilişki Pedroni eşbütünleşme testi ile incelenmektedir.

**Tablo 7. Eşbütünleşme Testleri Sonuçları**

$\ln CPI_{it} = \alpha_{it} + \beta \ln DEM_{it} + u_{it}$				
<b>Pedroni Panel Eşbütünleşme Testi Sonucu</b>				
<i>(Within-Dimension= Gurup İçi)</i>			<b>t-istatistiği</b>	
Panel v-Statistic			-0.46337	
Panel rho-Statistic			0.85589	
Panel PP-Statistic			-2.71488***	
Panel ADF-Statistic			-2.01946***	
<i>(Between- Dimension= Guruplar Arası Yaklaşım)</i>			<b>t-istatistiği</b>	
Group rho-Statistic			2.14142	
Group PP-Statistic			-3.78441***	
Group ADF-Statistic			-3.20743***	
<b>Kao Panel Eşbütünleşme Testi Sonucu</b>				
		t-istatistiği	Olasılık	
ADF		-1.39582*	0.0814	
Residual variance		0.008633		
HAC variance		0.007889		
<b>Johansen Fisher Panel Eşbütünleşme Testi</b>				
Hypothesized No. Of CE(s)	Fisher Stat.* (from trace test)	Olasılık	Fisher Stat.* (from max-eigen test)	Olasılık
None	64.37***	0.0000	61.71***	0.0000
At most 1	25.20	0.2874	25.20	0.2874

\*\*\* %1, \*\* %5, \* %10 düzeyinde anlamlı.

Ekonometrik yöntemin tanıtıldığı kısımda da belirtildiği gibi Pedroni, eşbütünleşme ilişkisini dördü grup içi yaklaşım, üçü gruplar arası yaklaşım olmak üzere yedi farklı yaklaşımda test etmektedir. Tablo 2'den de görüldüğü gibi test sonuçlarından panel istatistiklerinin ikisi %1 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Grup istatistiklerinden de ikisi %1 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Demokratikleşme ve Yolsuzluk arasındaki uzun dönemli ilişkiyi araştırdığımız Pedroni eşbütünleşme testine göre  $H_0$  hipotezi (seriler arasında eşbütünleşme yoktur) yedi testten dördü tarafından reddedilmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde Demokratikleşme ve Yolsuzluk arasında Pedroni eşbütünleşme testinde yedi istatistikten dördü %1 anlamlılık düzeyinde eşbütünleşmenin olduğunu, üçü ise eşbütünleşmenin olmadığını göstermektedir. Araştırılan eşbütünleşme ilişkisine ait elde edilen yedi ayrı istatistiğin çoğunda değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Kao eşbütünleşme testlerine göre  $H_0$  hipotezi (seriler arasında eşbütünleşme yoktur) %10 anlamlılık düzeyinde reddedilmiştir. Dolayısıyla alternatif hipotez (seriler arasında eşbütünleşme vardır) kabul edilmiştir. Johansen Fis-

her eşbütünleşme testine göre ise  $H_0$  hipotezi (seriler arasında eşbütünleşme yoktur) test istatistikleri anlamlı olduğu için reddedilmiştir. Dolayısıyla alternatif hipotez (seriler arasında eşbütünleşme vardır) kabul edilmiştir ve uzun dönemde ihracat ve ekonomik büyüme değişkenleri arasında eşbütünleşme olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Bu bağlamda uzun dönemde 14 orta doğu ülkesinde uzun dönemde Demokratikleşme ve Yolsuzluk arasında birlikte hareket söz konusudur ve yapılan analizler, değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğunu göstermektedir. Değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi demokrasi ve yolsuzluğun uzun dönemde etkileşim içinde olduğunu ifade etmekte olup bu ilişkinin nedensellik analizi ve yönü önem arz etmektedir.

### *Panel Nedensellik Sonuçları ve Değerlendirilmesi*

Demokratikleşme ve Yolsuzluk arasındaki nedensellik ilişkisi Canning ve Pedroni<sup>52</sup> tarafından önerilen ve değişkenler arasındaki uzun dönem panel nedensellik ilişkisini ve bu ilişkinin katsayısını gösteren yöntem kullanılarak araştırılmıştır.

Söz konusu bu yöntem değişkenler arasında uzun dönemde nedensellik ilişkisinin varlığının yönünün yanı sıra bu nedenselliğin işareti hakkında da bilgi vermektedir ve bu açıdan önemlidir.

**Tablo 9. Demokratikleşme ve Yolsuzluk Arasındaki Panel Nedensellik Sonuçları**

	$\lambda_2 = CPI_{it} \rightarrow DEM_{it}$			$\lambda_1 = DEM_{it} \rightarrow CPI_{it}$			$-\lambda_2 / \lambda_1$
	Katsayı	t istatistiği	Olasılık değeri	Katsayı	t istatistiği	Olasılık değeri	Medyan
Lambda-Pearson		82.03***	0.00		76.17***	0.00	-0.78
Gurup Ortalama	9.76e+01	0.65	0.27	0.54	-1.07	0.14	0.61

\*\*\*%1 düzeyinde anlamlı

Tablo 3'den de görüldüğü gibi yapılan nedensellik analizinde Lamda-Pearson istatistiğine göre panelin geneli için panel nedensellik sonuçları beklenildiği gibi Demokratikleşmeden Yolsuzluğa doğru %1 anlamlılık seviyesinde tek yönlü bir nedensellik ilişkisi göstermektedir. Panel genelinde Yolsuzluktan Demokratikleşmeye doğru nedenselliğin araştırıldığı ilk aşamada  $H_0$  hipotezi (Uzun dönem Nedensellik ilişkisi Yoktur) reddedilmektedir ve bu bağlamda panel nedensellik sonuçları, Yolsuzluktan Demokratikleşmeye

\* Panel nedensellik test sonuçları Rats.v08 ekonometri paket programı ile elde edilmiştir.

doğru uzun dönemde nedensellik ilişkisinin varlığını göstermektedir. (82.03 [0.00]). Panel genelinde Demokratikleşmeden Yolsuzluğa doğru nedenselliğin araştırıldığı ikinci aşamada  $H_0$  hipotezi (Uzun dönem Nedensellik ilişkisi Yoktur) %10 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir ve bu bağlamda panel nedensellik sonuçları, Demokratikleşmeden Yolsuzluğa doğru uzun dönemde nedensellik ilişkisinin varlığını göstermektedir. (76.17 [0.00]). Bu nedensellik ilişkisi ise beklenildiği gibi negatiftir. Literatürdeki baskın görüşe uygun olarak demokratikleşme düzeyi arttıkça yolsuzlukların azaldığı sonucuna ulaşılmıştır.

## Sonuç

Ekonomik, siyasi ve sosyal açıdan birçok olumsuz sonucu bulunan yolsuzluk gerçeği, özellikle gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerin mücadele ettiği sorunların başında gelmektedir. Yolsuzluğa neden olan çeşitli faktörler bulunmakla birlikte bu çalışmada demokratik gelişmişlik düzeyi ile yolsuzluk arasındaki ilişkinin varlığı araştırılmıştır.

Demokrasi düzeyinin yüksek olması ülkelerin yönetsel ve siyasi gelişimlerinde kat ettikleri mesafe gerçeği ile değerlendirildiğinde; şeffaf yönetim anlayışı, hesap verilebilirlik, etkin denetim, hukuk devleti ilkesi, bağımsız ve tarafsız yargı sistemi argümanları aracılığıyla yolsuzlukların azalabileceği hipotezi savunularak ekonometrik analizler ile bu ilişki test edilmiştir.

Çalışmada 14 Ortadoğu verisi kullanılarak 2003-2013 dönemi için Demokrasi (lnDEM) ve Yolsuzluk (lnCPI) arasındaki karşılıklı ilişki araştırılmıştır. Çalışmada, panel birim kök analizinde kullanılmış olan serilerin birincil farklarında durağan oldukları [I(1)] görülmüştür. Demokrasi ve Yolsuzluk değişkenleri [I(1)] seviyesinde durağan oldukları için ikinci aşama olan Eşbütünleşme testine geçilmiştir. Bu seriler arasındaki uzun dönemli ilişki Pedroni eşbütünleşme testi ile incelenmiş ve her iki değişkenin uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda uzun dönemde Demokrasi ve Yolsuzluk değişkenleri arasında bir eşbütünleşme ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Eşbütünleşme ilişkisinin yönünü tespit etmek amacıyla yapılan nedensellik araştırmalarından Lamda-Pearson istatistiğine göre panelin geneli için panel nedensellik sonuçları beklenildiği gibi Demokrasiden Yolsuzluğa doğru (%1) anlamlılık seviyesinde çift yönlü bir nedensellik ilişkisini göstermektedir. Bu nedensellik ilişkisinin katsayısı ise beklenildiği gibi negatiftir. Yani demokratikleşme arttıkça yolsuzluk azalmaktadır.

Sonuç olarak, yapılan çalışmada Demokrasi ve Yolsuzluk değişkenleri arasında karşılıklı olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu belirtilebilir. Bu bağlamda yolsuzluğun ortaya çıkardığı olumsuzlukları ortadan kaldırmak ve yolsuzluğu azaltmak için demokratikleşmeye ve demokratikleşmeyi sağlayacak uygulamalara daha fazla önem verilmesi önerilebilir.



**Notlar**

- 1 World Bank (1997), World Development Report-1997, World Bank, Washington D.C.
- 2 Al, Hamza (2005) "Türk Kamu Yönetiminde Yolsuzlukla mücadele: Geleneksel Bürokratik Yapı Ve yeni Etik Değerler", 2. Siyasette ve Yönetimde Etik Sempozyumu, 18-19 Kasım 2005, Sakarya.
- 3 Dökmen, Gökhan (2012) "Yolsuzlukların Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: Dinamik Panel Veri Analizi", Doğuş Üniversitesi Dergisi, Cilt: 13 (1), 41-51.
- 4 Yardımcıoğlu, Fatih (2013), "Türk Cumhuriyetlerinde Demokrasi ve Yolsuzluk İlişkisi: Panel Veri Analizi", Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Vol. 132, pp. 437-457.
- 5 Paldam, Martin (1999) "The Big Pattern of Corruption: Economics, Culture, and See-saw Dynamics", Working Paper No:11, Center for Dynamic Modelling in Economics, Department of Economics, University of Aarhus, Denmark.
- 6 Gerni, M., Ö.S. Emsen, D. Özdemir ve Ö. Busdağı (2012) "Yolsuzluğun Belirleyicileri ve Büyüme İle İlişkileri", International Conference on Euroasian Economies, 11-13 October 2012 – Almaty.
- 7 Paldam, Martin (1999) "The Big Pattern of Corruption: Economics, Culture, and See-saw Dynamics", Working Paper No:11, Center for Dynamic Modelling in Economics, Department of Economics, University of Aarhus, Denmark.
- 8 Canning David ve Pedroni Peter, (2008) "Infrastructure, Long-Run Economic Growth And Causality Tests For Cointegrated Panels", The Manchester School, Vol 76, No. 5, Special Issue 20081463–6786 504–527.
- 9 Akçay, Selçuk (2000) "Yolsuzluk, Ekonomik Özgürlükler ve Demokrasi", Muğla Üniversitesi SBE Dergisi, Güz 2000, C.1, S.1, 1-15.
- 10 Broadman, Harry G. ve Francesca Recanatini (2000) "Seeds of Corruption: Do Market Institutions Matter?", The World Bank Europe and Central Asia Regional Operations Poverty and Economic Management Department.
- 11 Moreno, Alejandro (2002) "Corruption and Democracy: A Cultural Assessment", Comparative Sociology, Vol: 1(3-4), 495-507.
- 12 Sung, Hung - En (2004) "Democracy and Political Corruption: A Cross-national Comparison", Crime, Law & Social Change, Vol: 41, s.179-194.
- 13 Shen, Ce ve John B. Williamson (2005) "Corruption, Democracy, Economic Freedom, and State Strength: A Cross-national Analysis", International Journal of Comparative Sociology, Vol: 46, No: 4, 327-345.
- 14 Pellegrini, Lorenzo ve Reyer Gerlagh (2006) "Corruption, Democracy, and Environmental Policy An Empirical Contribution to the Debate", The Journal of Environment & Development, Vol: 15 No.3, 332-354.
- 15 Emerson, Patrick M. (2006) "Corruption, competition and democracy", Journal of Development Economics, Vol: 81, 193-212.
- 16 Rock, Michael T. (2007) "Corruption and Democracy" UN/DESA Working paper, 55: 1-18.
- 17 Rock, Michael T. (2009) "Corruption and Democracy", The Journal of Development Studies, 45:1, 55-75.
- 18 Bhattacharyya, Sambit and Roland Hodler (2009) "Natural Resources, Democracy and Corruption", OxCarre Research Paper, No: 2009-20.
- 19 Saha, S., R. Gounder ve J.J. Su (2009) "The interaction effect of economic freedom and democracy on corruption: A panel cross-country analysis", Economics Letters, 105 (2009), 173–176.

- 20 Zakaria, Muhammad (2009) "Openness and Corruption: A Time-Series Analysis", Zagreb International Review of Economics & Business, Vol: 12 (2), 1-14.
- 21 Dong, B. ve Torgler, B. (2011) "Democracy, property rights, income equality, and corruption", Fondazione Eni Enrico Mattei Working Papers, 559.
- 22 Kalenborn C. ve C. Lessmann (2012) "The Impact of Democracy and Press Freedom on Corruption: Conditionality Matters", CESIFO WORKING PAPER NO. 3917.
- 23 Saha, S. ve J.J. Su (2012) "Investigating the Interaction Effect of Democracy and Economic Freedom on Corruption: A Cross-Country Quantile Regression Analysis", Economic Analysis & Policy, Vol. 42 no. 3, December, 389-396.
- 24 Nur-Tegin, Kanybek ve Hans J. Czap (2012) "Corruption: Democracy, Autocracy, and Political Stability", Economic Analysis & Policy, Vol: 42, No: 1, 51-66.
- 25 Kotera, Go; Keisuke Okada ve Sovannroeun Samreth (2012) "Government size, democracy, and corruption: An empirical investigation", Economic Modelling, 29 (2012), 2340-2348.
- 26 Tiwari, Aviral Kumar (2012) "Corruption, democracy and bureaucracy", Theoretical and Applied Economics, Volume XIX (2012) No. 9(574), 17-28.
- 27 Campbell, N. ve Shrabani Saha (2013) "Corruption, democracy and Asia-Pacific countries", Journal of the Asia Pacific Economy, 18:2, 290-303.
- 28 Yardımcıoğlu, Fatih (2013), "Türk Cumhuriyetlerinde Demokrasi ve Yolsuzluk İlişkisi: Panel Veri Analizi", Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Vol. 132, pp. 437-457.
- 29 Treisman, Daniel (2000) "The Causes of Corruption: A cross – National Study", Journal of Public Economics, Vol: 76, 399-457.
- 30 Sayan, İpek Ö. ve Murat Kışlalı (2004) "Yolsuzluk Üzerine Ekonometrik Bir Çalışma", Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi GETA Tartışma Metinleri, No.73.
- 31 Drury, A. C., J. Kriekhaus ve M. Lusztig (2006) "Corruption, Democracy, and Economic Growth", International Political Science Review, Vol 27, No. 2, s.121-136.
- 32 Peyton, K. ve A. R. Belasen (2012) "Corruption in Emerging and Developing Economies: Evidence from a Pooled Cross-Section", Emerging Markets Finance and Trade, Vol. 48, No.2, 29-43.
- 33 Akçay, Selçuk (2000) "Yolsuzluk, Ekonomik Özgürlükler ve Demokrasi", Muğla Üniversitesi SBE Dergisi, Güz 2000, C.1, S.1, 1-15.
- 34 [www.freedomhouse.org](http://www.freedomhouse.org)
- 35 [www.transparency.org](http://www.transparency.org)
- 36 Baltagi, Badi H. (2011) Econometrics, Fifth Edition, Springer, New York.
- 37 Baltagi, Badi H. (2011) Econometrics, Fifth Edition, Springer, New York.
- 38 Baltagi, Badi H. (2011) Econometrics, Fifth Edition, Springer, New York.
- 39 Yılmaz, Mustafa (2008) Gelişmekte Olan Ülkelerde Doğrudan Yabancı Yatırımlar-Ekonomik Büyüme İlişkisi Panel Veri Analizi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İzmir.
- 40 Baltagi, Badi H. (2011) Econometrics, Fifth Edition, Springer, New York.
- 41 Asteriou, Dimitrios ve S.G. Hall (2007) Applied Econometrics: A Modern Approach Using Eviews and Microfit Revisited Edition, Palgrave Macmillan, Newyork.
- 42 Levin, A., C. Lin, ve C.J. Chu (2002) "Unit root tests in panel data: Asymptotic and finitesample properties", Journal of Econometrics, 108: 1-24.

- 43 Im, K.S., M.H. Pesaran ve Y. Shin (2003) "Testing for unit roots in heterogeneous panels", *Journal of Econometrics*, 115: 53-74.
- 44 Maddala, G.S. ve Shaowen Wu (1999) "Comparative Study of Unit Root Tests With Panel Data and a New Simple Test", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Special Issue, 61: s.631-652.
- 45 Choi, In (2001) "Unit Root Tests for Panel Data," *Journal of International Money and Finance*, 20: 249-272.
- 46 Asteriou, Dimitrios ve S.G. Hall (2007) *Applied Econometrics: A Modern Approach Using Eviews and Microfit Revisited Edition*, Palgrave Macmillan, Newyork.
- 47 Güvenek, B. ve V. Alptekin (2010) "Enerji Tüketimi ve Büyüme İlişkisi: OECD Ülkelerine İlişkin Bir Panel Veri Analizi", *Enerji, Piyasa ve Düzenleme*, Cilt:1, Sayı:2: 172-193.
- 48 Asteriou, Dimitrios ve S.G. Hall (2007) *Applied Econometrics: A Modern Approach Using Eviews and Microfit Revisited Edition*, Palgrave Macmillan, Newyork.
- 49 Asteriou, Dimitrios ve S.G. Hall (2007) *Applied Econometrics: A Modern Approach Using Eviews and Microfit Revisited Edition*, Palgrave Macmillan, Newyork.
- 50 Güvenek, B. ve V. Alptekin (2010) "Enerji Tüketimi ve Büyüme İlişkisi: OECD Ülkelerine İlişkin Bir Panel Veri Analizi", *Enerji, Piyasa ve Düzenleme*, Cilt:1, Sayı:2: 172-193.
- 51 Asteriou, Dimitrios ve S.G. Hall (2007) *Applied Econometrics: A Modern Approach Using Eviews and Microfit Revisited Edition*, Palgrave Macmillan, Newyork.
- 52 Canning David ve Pedroni Peter, (2008) "Infrastructure, Long-Run Economic Growth And Causality Tests For Cointegrated Panels", *The Manchester School*, Vol 76, No. 5, Special Issue 20081463-6786 504-527.