

MALİ KURAL VE YOLSUZLUK İLİŞKİSİ: SEÇİLMİŞ LATİN AMERİKA ÜLKELERİ ÜZERİNE EKONOMETRİK BİR ANALİZ

İbrahim ARSLAN ¹

İlyas BAYAR ²

Özet

Mali politikalara kısıt getirmenin geçmişi binlerce yıl öncesine dayanırken, mali kuralların oluşum ve inşaa sürecinin esasında 35-40 yıllık bir geçmişi bulunmaktadır. Ekonominin sistemli bir disiplin olma sürecinde etkin rol oynayan ve etkisi 20. yüzyılın başlarına kadar süren iktisadi akımlardan Klasik anlayış, reel kaynak yaratan büyük altyapı yatırımları harici bütçe gelirlerinin bütçe giderlerine eşit olmasını savunan denk bütçe esaslı bir iktisat politikasını savunmaktaydı. 1929 Büyük Buhran devletin ekonomideki rolünün sorgulanmasına zemin hazırlamıştır. Konjonktürel dalgalanmaları aşmak için devletin toplam talep yaratmak suretiyle ekonomiye müdahale etmesi gerektiğini ifade eden J.M. Keynes'in iktisadi düşünceleri yaklaşık 50 yıllık bir hâkimiyet sürdü. 1970'lerde oluşan petrol krizi, stagflasyonun varlığı bu defa da Keynesyen politikaları sorgular hale geldi. "Görünür el" olarak devletin piyasa aksaklıklarını düzeltme amacı hedeflenirken; arz yanlı politikalar, yüksek kamu harcamaları, emisyon, siyasi ve bürokratik arz cephesinin popülizm uğruna rasyonel ekonomik tercihlerden sapması ve dolayısıyla oluşan bütçe açıkları mali disiplin ihtiyacını gündeme getirmiştir. 1980 sonrası kamu seçiş teorisi ile birlikte anayasal iktisat iradi politikaların yanı sıra mali kurallarla mali disiplinin sağlanacağı hususu önem kazanmıştır.

Yapılan bu çalışmada mali kural ile yolsuzluk arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Panel Veri Analiz yöntemi kullanılarak Latin Amerika bölgesinde bulunan 8 ülke (Brezilya, Ekvador, Kolombiya, Meksika, Paraguay, Peru, Şili, Uruguay) için 2000-2017 dönem verileri incelenmiştir. Bütçe açığı ile yolsuzluk arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiş ve bütçe açığından yolsuzluğa doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisine ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mali Kural, Yolsuzluk, Panel Veri Analizi.

RELATION OF THE BETWEEN FISCAL RULE AND CORRUPTION: ECONOMETRIC ANALYSIS FORSELECTED LATIN AMERICAN COUNTRIES

Abstract

While the history of imposing restrictions on fiscal policies dates back thousands of years, the process of formation and construction of financial rules is essentially 35-40 years old. The classical approach, which played an active role in the process of being a systematic discipline of the economy and whose effect lasted until the beginning of the 20th century, advocated an equal budget-based economic policy which advocated the equalization of external budget revenues to the budget expenditures except for the large infrastructure investments that generate real resources. The Great Depression of 1929 paved the way for questioning the role of the state in the economy. In order to overcome the cyclical fluctuations, J.M. Keynes that the state should intervene in the economy by creating total demand. Keynes's economic ideas lasted for nearly 50 years. The oil crisis in the 1970s and the existence of stagflation became the question of Keynesian policies. As the visible hand ken while aiming to correct the state's market imperfections; supply side policies, high public expenditures, emissions, deviation of political and bureaucratic supply front from rational economic preferences for the sake of populism, and consequently the budget deficits brought up the need for fiscal discipline. With the post-1980 public choice theory, it became

¹ Prof. Dr., Gaziantep Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü, Gaziantep, Türkiye, arslan@gantep.edu.tr.

² Öğr. Gör. Mardin Artuklu Üniversitesi Ömerli MYO, Mardin, Türkiye, ilyasbayar@artuklu.edu.tr.

important to ensure fiscal discipline through fiscal rules as well as constitutional economic voluntary policies. In this study, it is aimed to determine the relationship between fiscal rule and corruption. By using Panel Data Analysis method, 2000-2017 period data were analyzed for 8 countries in Latin America region (Brazil, Ecuador, Colombia, Mexico, Paraguay, Peru, Chile, Uruguay). A long-term relationship between the budget deficit and corruption was identified and a one-way causality relationship was reached from the budget deficit to corruption.

Key Words : Fiscal Rule, Corruption, Panel Data Analyses.

1. GİRİŞ

Kapitalist ekonomik anlayışın günümüzde hâkim olması kamu kesiminin ekonomiye müdahalesi gerçeğini değiştirmedeği gibi müdahalenin hangi boyutta/oranda olması gerektiği süregelen bir tartışma konusu olarak güncelliğini korumaktadır. İktisat politikası araçları denildiğinde her ne kadar revaçta olan ve ilk akla gelen para politikası olsa da yapısal dönüşümlerin sağlanmasında ve uzun dönemli ekonomik istikrarın korunmasında maliye politikası önemini halen sürdürmektedir. Ekonomiye müdahalenin boyutu iktisadi düşünce tarihi açısından ele alındığında konjonktürel bir durum sergilemektedir. Merkantilist düşünce akımı ulusal birlik saikıyla devlet müdahalesini mutlak anlamda savunurken, Fizyokrat anlayış “doğal düzen” noktasında aksi düşünceyi savunmuştur. Klasik iktisat “görünmez el” mottosuyla devletin ekonomik müdahalesinin en az düzeyde olması gereğini dile getirmiştir. 1929’daki Büyük Buhran “efektif talep” kavramı ile devletin toplam talep yetersizliğini aşma noktasında dominant bir rol üstlenmesini müdafaa etmiştir. 1970’li yıllarda başlayan stagflasyon krizi ile o ana dek piyasa başarısızlığı üzerinden müdahaleyi meşru gören ve destekleyen anlayışın yerini “kamu başarısızlığı” kavramı almaya başlamıştır. 1980’li yıllardan itibaren kamusal tercih teorisi ile tahkim olunan anayasal iktisat ortaya çıkmış ve arz yanlı iktisat anlayışı ile güçlenmiştir.

Siyasi partilerin, bürokrasinin ve seçmenlerin maksimum fayda sağlama gayesi kamu sektörünün hızlı bir şekilde büyümesine ve ekonomide kamu sektörünün payının artmasına zemin hazırlamıştır. Anayasal iktisat liberal bir ekonomik anlayışı savunmakla birlikte hükümetin piyasaya müdahale etmemesini fakat devletin mali, ekonomik kararlarına ve tercihlerine kısıt koyan hükümlerin anayasada yer almasını savunmuştur.

The Economist dergisinde Eylül 2019’da yer alan bir haberde Latin Amerika ülkelerinde yapılan bir araştırmaya göre en büyük problemin %85’le yolsuzluk olduğu belirtilmiştir. Yolsuzluğun yatırımlar başta olmak üzere ekonomik büyümeye ve kalkınmaya sekte vurduğu düşünüldüğünden hareketle ve yolsuzluğun siyasi ve idari mekanizma yoluyla yaygınlaştığı göz önüne alındığında mali kural uygulamalarının yolsuzluğu önleme noktasında nasıl bir etkisi olabilir düşüncesi tartışılmaya başlanmıştır.

Mali kural ve yolsuzluk arasındaki ilişkinin belirlenmesi için her yerli hem de yabancı literatürde sınırlı çalışmalar vardır. Bu bağlamda Uğur ve Özocaklı (2018) tarafından yapılan çalışma referans gösterilebilir. Söz konusu çalışmada seçilmiş Avrupa Birliği ülkeleri için mali kural, insani gelişme ve yolsuzluk arasındaki ilişki ekonometrik bir yöntem üzerinden ele alınmıştır. Yirmi beş (25) Avrupa Birliği ülkesi için 2000-2015 dönemine ait veriler temel alınarak ilişkinin belirlenmesi için panel veri analizi kullanılmıştır. Söz konusu ülkelerde

yapılan analiz sonuçlarına göre, mali kural ile insani gelişme endeksi arasında güçlü ve negatif bir ilişkinin varlığı ve de yolsuzluk algı endeksi ile mali kural arasında pozitif bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan çalışmada giriş kısmından sonra çalışmanın ikinci bölümünde mali kuralların ne olduğu tarihsel bağlamda izah edilmiştir. Sonraki bölümde yolsuzluğun kavramsal çerçevesi açıklanmıştır. Dördüncü bölümde ekonometrik uygulamalar ve ampirik bulgular yer almıştır. Son bölümde sonuç ve öneriler kısmı ile tamamlanmaya çalışılmıştır.

2. KAVRAMSAL BAĞLAMDA MALİ KURAL VE YOLSUZLUĞUN ANALİZİ

2.1. Mali Kural ve Uygulama Alanı Olarak Maastricht Kriterleri

Mali kural, bütçe dengesi, devlet borçları, kamu harcamaları ve vergi oranları gibi mali göstergeler üzerine konulan, spesifik bir sınır belirleyen, mali politikalar üzerine getirilen düzenlemeleri, yasal ve anayasal kısıtları ifade eder (Kenedy ve Robins, 2001, s.2; Pınar, 2010, s.156). Kopits ve Symansky (1998) kriterleri olarak nitelendirilen ideal bir mali kuralın, şeffaflık, basitlik, esneklik, yeterlilik, tutarlı, uygulanabilir, etkin ve yapısal politikalarla uyumlu olması gerektiği ifade edilir (Kopits, 2001, s. 59-83). Pratikte mali kuralların uygulanmasının birçok sebebi bulunmaktadır (Kopits ve Symansky, 1998, s. 6-7; Kenedy ve Robins, 2001, s. 3). Bunlar:

- Savaş sonrası Japonya örneğinde olduğu gibi makroekonomik istikrar sağlanmasına katkı sağlar.
- Hükümetin uyguladığı mali politikaların güvenilirliğini artırarak, açıkların elimine edilmesini sağlar. Bazı Kanada eyaletlerinde bu türden örneklere rastlanmıştır.
- Yeni Zelanda gibi ülkelerde özellikle yaşlanan nüfus göz önünde bulundurularak mali politikaların uzun dönem sürdürülebilirliğini sağlar.
- Avrupa Ekonomik ve Para Topluluğunda olduğu gibi Uluslararası ya da federal düzenlemelerle negatif dışsallıkları minimize eder.
- Hükümetin tüm politikalarının güvenilirliğini artırır.

Mali disiplinin önemine neredeyse 2 000 yıl öncesine kadar vurgu yapılmıştır. M.Ö. 63 yılında M.T. Çiçero bu durumu “*Bütçe dengelenmeli, hazine yeniden doldurulmalı, kamu borcu azaltılmalı*” şeklinde ifade etmiştir. Mali kurallarla ilgili çalışmalar 1980’lerden itibaren artan bir şekilde incelenmeye başlanmıştır. Kopits, söz konusu evrimi üç farklı dalga halinde tanımlamaktadır. İlk dalgada bazı federatif sistemlerde yer alan yerel yönetimler tarafından altın kural¹ olarak uygulanmıştır. 19. yy’in ortalarından itibaren Amerika’da birçok eyalette ve

¹Altın kural, maliye politikasının işleyişi için bir prensiptir. Bu kural, kamu sektörünün sadece sermaye yatırımı için ihtiyaç duyduğu kadar borçlanmasını ve geriye kalan cari harcamasını vergi ve diğer gelirlerinden finanse etmesini gerektirir. Başka bir deyişle altın kural, ekonomik devre boyunca hükümetin sadece yatırım için borçlanacağını, cari harcamayı finanse etmek için borçlanmayacağını ifade etmektedir. Diğer bir deyişle devlet, mevcut bütçesinin denk veya fazla olmasını sağlamalıdır. Kural, her yıldan ziyade, ekonomik devrenin çıkış ve

1920'den beri bazı İsviçre Kantonlarında cari bütçe dengesini sağlamak için bir zorunluluk olarak kabul edilmiştir. İkinci dalga II. Dünya Savaşından sonra sanayileşmiş bazı ülkelerde (Almanya, İtalya, Japonya ve Hollanda) parasal reformlardan sonra istikrar programları desteklenerek bütçe denkliliğine girilmiştir. Üçüncü dalga, 1994 yılında Yeni Zelanda'nın enflasyon hedeflemesi ve Mali Sorumluluk Yasasını kabul etmesiyle başlamıştır. Mevcut maliye politikası kuralları hem tasarım hem de uygulama açısından oldukça çeşitlidir. Avustralya, Kanada eyaletleri, Yeni Zelanda, Birleşik Krallık gibi Anglosakson ülkeleri ve Kıta Avrupası (Avrupa Para Birliği ve İstikrar ve Büyüme Pakti) saydamlığa ve şeffaflığa vurgu yaparlar. Arjantin, Brezilya, Kolombiya, Peru, Hindistan gibi ülkeler ise performans göstergeleri üzerindeki sayısal (niceliksel) ölçütlere (limit ve hedefler) önem gösterirler (Kopits, 2001, s.3-5). Yapılan çalışmada ele alınan ülkelere Brezilya'da cari bütçe dengesi/GSYİH oranı esas alınarak kısıt getirilirken; Peru'da ortalama denge/GSYİH oranı üzerine kısıt konulmaktadır. Şili'de bütçe dengesi kuralı uygulanmaktadır. Ekvador, Kolombiya, Meksika, Paraguay ve Uruguay'da da mali kurallar uygulanmaktadır (IMF, Mart 2017; Kaya, 2009, s. 69; Pınar, 2010, s. 162).

Mali kurallar dört geniş kategoriye ayrılır: (i) denk bütçe, altın kural (yatırım harcaması hariç dengeli bir bütçe gerektiren) ve açık limitleri içeren açık kuralları; (ii) brüt ya da net kamu borcuna sınır getiren borç kuralları; (iii) Toplam harcamalar ya da belli harcama kategorileri üzerinde bir tavan sınırı uygulamak ve (iv) Vergi yükü üzerine bir sınır koymayı ya da dönem öncesi beklenmeyen gelirlerdeki artışı tahsis etmeyi açıklayan gelir kuralları şeklindedir (Debrun vd, 2008, s. 8).

Mali kuralları uygulama sonrası sonuçlar açısından bir değerlendirme yapıldığında Maastricht Anlaşması'yla getirilen sıkı kurallar AB'ye üye olan ülkelerin çoğunda mali istikrara olanak sağlamıştır. ABD'de federal harcamaların azalmasında uygulamaya konulan bütçe uygulama yasasının (harcama sınırlarının) önemli bir etkisi olmuştur. Brezilya ve Polonya gibi ülkelerde uygulanan mali kurallar etkili sonuçlar verirken; Hong Kong, Peru ve Arjantin'de başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Başarısızlıkların ortaya çıkmasının arka planındaki nedenler şunlardır (Pınar, 2010, s.162-164):

- *Hükümetlerin uygulamada kararlı olmamaları*
- *Gelişmekte olan ülkelerde otomatik istikrarlandırıcıların dönemsel dalgalanmaları azaltma gücünün sınırlı olması.*
- *Kuralların uygulanması yönünde zorlama ve cezalandırma gibi mekanizmaların olmaması*
- *Kurallardan sorumlu olan kamu otoritelerinin davranışı*
- *Mali altyapının olmaması, mali kırılabilirlik ve zayıf bütçe kurumları*

inişleri boyunca bir ortalama yakalamayı ifade etmektedir (Chote, Emerson ve Tetlow'dan aktaran Günaydın ve Eser, 2009: 53).

- *Ekonomik konjonktürün etkisi*

Mali kuralları uygulayan çok farklı ülkeler olmakla birlikte günümüze dek mali kurallar bağlamında en kapsamlı ve düzenli kuralların 1992'de Maastricht Anlaşması ile oluştuğu açıktır (Günaydın ve Eser, 2009, s. 56). Avrupa Birliği'nde para politikasının merkezileşmesi, üye ülkelerin birliğin gerekli kıldığı biçimde anlaşarak hem tek para hem de tek merkez bankasına geçmeleri ile sağlanmıştır. Üç ülke dışında kalan diğer üyeler ulusal para yerine yürürlüğe giren anlaşma ile 2002 yılından itibaren Euro kullanmaya başlamışlardır. Para politikası ile ilgili alınan bu karar iktisadi faaliyet üzerinde etkili olan maliye politikasına olan ilgiyi arttırmıştır. Para politikasının tek merkezden yönetimi, maliye politikasında da bazı mali kurallar belirlenerek eşgüdüm sağlanmak istenmiştir. Kuşkusuz ekonomik istikrarın sağlanması için para ve maliye politikalarının eşgüdümü önem arz etmektedir. Maliye politikasının tek merkezden yürütülmesi imkânsız olmakla birlikte, Maastricht anlaşması ile ulus devletlerin bütünüyle bağımsız bir maliye politikası uygulama imkânı ortadan kalkmaktadır (Pınar, 2010, s. 123-25).

Birliğe katılan üye ülkeler tarafından karşılanması gereken geçerli yakınsama kriterleri söz konusu anlaşma ile belirlenmiştir. Bunlar: fiyat istikrarı kriterleri, mali istikrar kriterleri, uzun dönemli faiz oranları ve Avrupa oranları çerçevesinde hedeflenen ulusal döviz kurunun kriterleridir (Bukowski, 2006, s. 5). Dahası üye ülkelerden mali istikrarı (üye ülkelerin bütçe pozisyonunun orta vadede dengeye yakın olmasını veya fazla vermesini) sağlamayan ülkelerin gözetlenmesi amacıyla 1997'de İstikrar ve Büyüme Paketi kurulmasına karar verilmiştir (Payzanoğlu, 2009, s. 15). Makro büyüklükler açısından, "Maastricht Kriterleri" bağlamında mali durumu değerlendirmek için kullanılan iki kriter (bütçe açığı ve kamu borcu) vardır. Bu kriterler, üye devletlerin bütçe açıklarının GSYH'nin %3'ünü geçmemesi (bütçe açığı kriteri) ve kamu borçlarının GSYH'nin %60'ını aşmaması (borç kriteri) durumunda yerine getirilmiş olmaktadır (Akçay, 2008, s. 26).

2.2. Yolsuzluk ve Mali Saydamlık

Yolsuzluğun varlığına dair kanıtlar binlerce yıldır mevcuttur. Fakat son yıllarda yolsuzluğa ilgi dikkat çekici bir şekilde artmıştır. Yolsuzluğun yaygınlaşmasına neden olan, teşvik eden faktörleri talep (halk) ve yolsuzluk eylemlerine konu oluşturan (kamu çalışanları) arz cephesidir. Yolsuzluğun talep yönünü etkileyen faktörler arasında en önemli olanlar:

- Düzenlemeler ve yetkililer
- Vergi sisteminin belirli özellikleri
- Belli harcama kararları
- Piyasa fiyatlarının altında mal ve hizmet sağlamak.

Yolsuzluğun arz cephesini etkileyen faktörler ise:

- Bürokratik gelenek
- Kamu sektörü ücretlerinin seviyesi

- Ceza sistemleri
- Kurumsal kontroller
- Kanun, kural ve süreçlerin saydamlığı
- Liderlik makamının belirlediği örnekler.

Bu bağlamda yolsuzluk kavramı, Dünya Bankasının da kullandığı şekliyle en popüler ve basitçe” özel yararlar için kamu gücünün kötüye kullanılmasını” ifade eder (Tanzi, 1998, s. 3-8). Saydamlık veya şeffaflık bir hükümetin idare sisteminin ve karar alma süreçlerinin dış gözlemcilerle açık olmasını ifade eder (Mitchell, 1998, s.110). Mali saydamlık ise devletin yapısı ve fonksiyonları, maliye politikası amaçları (hedef), kamu sektörünün hesapları ve mali tahminler konusunda kamuya karşı açıklığı ifade eder (Kopits ve Graig, 1998, s. 1).

Yolsuzluğun ekonomi üzerinde birçok olumsuz etkisi vardır. Yolsuzluk yatırımların azalmasına neden olarak hem düşük bir iktisadi büyümeye hem de ekonomik kalkınmanın olumsuz etkilenmesine sebep olmaktadır. Söz konusu olumsuzlukların yanı sıra kaynakların yanlış bölüşümüne, verimsizliğe, kaynak israfına, gelir dağılımında dengesizliğin artmasına neden olduğu gibi hem demokrasi hem de ahlakı bozulmaya sebebiyet verdiği noktasında bir konsensüs oluşmuştur. Mali yönden konu irdelendiğinde yolsuzluk kamu mali dengesini bozmak suretiyle borçlanmaya duyulan gereksinimi artırır. Devletin ekonomik sahadaki varlığının artması da yolsuzluğun artmasının nedenlerinden biri olarak görülmüştür (Topal ve Ünver, 2016, s. 51; Bayar 2010, s. 106-107). Bir ülkede artan kamu borçları o ekonominin makro ekonomik istikrardan uzaklaşmasına neden olur ve o ülkede hem ekonomik hem de sosyal maliyetlerin artmasına zemin hazırlar. Bir ekonomide oluşan kamu borcunun kurumsal belirleyicilerden birisinin de yolsuzluk olgusu oluşturmaktadır. Bu bağlamda bir ülkede yolsuzluk düzeyi yüksek ise o ekonomide paralel olarak hem kamu kesimi açıkları hem de kamu borcunun yüksek olduğuna dair kanıtlara ulaşılmıştır (Şahbaz vd., 2013, s. 206-208). Yolsuzluğun önlenmesi için oluşturulan kamu bütçesi ve sürecinin anlaşılabilir, katılımcı bir anlayışla yürütülmesi gerekir (Kayalidere ve Özcan, 2014, s. 220).

Yolsuzlukla mücadele etmek için hem dünya ölçeğinde hem de bölgesel bağlamda kurulmuş olan kuruluşlar mevcuttur. Bağımsız uluslararası kuruluşlardan biri olan “Uluslararası Şeffaflık Örgütü “sekretaryası Brüksel’de olup, 100’den fazla ülkenin üyesi olduğu, küresel bir hareket olarak yolsuzluğun hiç olmadığı bir dünya istediklerini dile getirmektedirler. Yolsuzluk Algı Endeksi Raporu, yolsuzluk ve rüşvetin hem boyutlarını hem de nedenlerini ortaya koymaktadır. 2016 yılında yapılan ölçümlerde 176 ülke yer almıştır. 2012 yılına kadar 0-10 arası değerler üzerinden sıralamalar yapılırken 2012 yılından sonra skala olarak puanlamalar 0-100 arası yapılmaktadır. 100 (şeffaflığı), 0 (yüksek derecede yolsuzluğu ifade etmektedir (Transparency International, 2018).

Tablo 1. Gelişmiş Ülkelerde Yolsuzluk Algı Endeksi ile Mali Kural Uygulamaları İlişkisi

Ülke	Yolsuzluk Algı Endeksi Sıralaması	Mali Kural Uygulama Durumu
Danimarka	1	Uygulanıyor

ISEPA'19
III. ULUSLARARASI EKONOMİ, SİYASET VE YÖNETİM SEMPOZYUMU
III. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECONOMICS, POLITICS AND ADMINISTRATION

Yeni Zelanda	2	Uygulanıyor
Finlandiya	3	Uygulanıyor
Singapur	3	Uygulanıyor
İsveç	3	Uygulanıyor
İsviçre	3	Uygulanıyor
Norveç	7	Uygulanıyor
Hollanda	8	Uygulanıyor
Kanada	9	Uygulanıyor
Lüksemburg	9	Uygulanıyor
Almanya	11	Uygulanıyor
İngiltere	11	Uygulanıyor
Avusturalya	13	Uygulanıyor
Avusturya	14	Uygulanıyor
Hong Kong	14	Uygulanıyor
İzlanda	14	Uygulanıyor
Belçika	17	Uygulanıyor
Estonya	18	Uygulanıyor
İrlanda	18	Uygulanıyor
Japonya	18	Uygulanıyor
Fransa	21	Uygulanıyor
ABD	22	Uygulanıyor

Kaynak: <https://www.transparency.org/cpi2018>
<https://www.imf.org/external/datamapper/fiscalrules/map/map.htm>

Tablo 1’de 2018 yılı Yolsuzluk Endeksi Raporuna göre en düşük yolsuzluk algısına sahip ülke Danimarka olarak görülmektedir. En düşük yolsuzluk endeksine sahip ülkelerin tümünde mali kural uygulamalarına rastlanmaktadır ve söz konusu ülkelerin dünyanın en gelişmiş ekonomileri olduğu önemli bir başka husustur.

Tablo 2. Seçilmiş Latin Amerika Ülkelerinde Yolsuzluk Algı Endeksi ile Mali Kural Uygulamaları İlişkisi

Seçilmiş Latin Ülkeleri	Yolsuzluk Algı Endeksi Sıralaması			Mali Kural Uygulama Durumu
	2016	2017	2018	
Uruguay	21	23	22	Uygulanıyor
Şili	24	26	27	Uygulanıyor
Kolombiya	90	96	99	Uygulanıyor
Brezilya	79	96	105	Uygulanıyor
Peru	101	96	105	Uygulanıyor
Ekvador	120	117	114	Uygulanıyor
Paraguay	123	135	132	Uygulanıyor
Meksika	123	135	136	Uygulanıyor

Kaynak: <https://www.transparency.org/cpi2018>
<https://www.imf.org/external/datamapper/fiscalrules/map/map.htm>

Tablo 2 irdelendiğinde Uruguay ve Şili'nin yolsuzluk algı indeksi sıralamasında diğer seçilmiş Latin Amerika ülkelerine göre daha istikrarlı bir durumda olduğu görülmektedir.

3. VERİ SETİ VE AMPİRİK SONUÇLAR

Yapılan çalışmada mali kural uygulayan seçilmiş Latin Amerika ülkelerinde yolsuzluk ile mali kural arasındaki nedensellik ilişkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Ekonometrik yöntem olarak panel veri analizi yaklaşımı kullanılmıştır. Panelde ele alınan serilere ait veri seti yıllık bazda olup, E-views 9, Gauss-10 ve Stata 15 paket programı ile analiz edilmiştir. Çalışmada veri setini oluşturan temel göstergeler bütçe dengesi/GSYİH ile yolsuzluk algı indeksi olmuştur. Bütçe dengesi/GSYİH değişkenine ait göstergeler World Bank Datadan; yolsuzluk algı endeksine ait veriler Uluslararası Şeffaflık Örgütünden elde edilmiştir. Çalışma 2000-2017 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada yer alan Bütçe Dengesi/GSYİH veri setinde negatif değerlerin bulunduğundan logaritmik dönüşümler yapılamamıştır.

Analizin çalışma kapsamını aşağıdaki adımlar oluşturmaktadır.

1. Eşbütünleşme testinde yer alan değişkenlerin eğim katsayılarının homojenliğinin test edilmesi.
2. Değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığının olup olmadığının ölçülmesi.
3. Değişkenlerin durağanlığının sağlanması için birim kök testinin yapılması.
4. Seriler arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin belirlenmesi.
5. Panel nedensellik testinin uygulanması.

Ekonometrik veriler zaman serileri, yatay kesit serileri ve panel veriler şeklinde olmak üzere üç şekilde tanımlanırlar. Bu bağlamda panel veri analizinde hem yatay kesit hem de zaman boyutu birleştirilerek ele alınır ve her iki veri analizlerinin sahip olduğu özellikleri taşımakta ve dezavantajları da ortadan kaldırılabilmektedir (Tarı, 2015, s. 475; Kutlar, 2017, s. 11) Panel veri analizlerinde uygulanacak testlerin belirlenmesi için dikkate alınması gereken bazı kıstaslar vardır. Panel veriyi oluşturan birimlerin sahip oldukları özelliklerin birbirine benzer olup olmadıkları başka bir ifade ile birimlerin homojen ya da heterojen olması durumu önemlidir. Bir başka önemli husus birim kök analizi yapılmadan önce paneli oluşturan serilerde korelasyonun olup olmadığı yani yatay kesit bağımlılığının sınanmasının gerekliliğidir. Eğer yatay kesit bağımlılığı varsa birimler arası korelasyonu dikkate alan ikinci kuşak panel birim kök testlerinin kullanılmasını gerekli kılar (Tatoğlu, 2017, s. 105).

Eşbütünleşme denklemlerinde yer alan eğim katsayılarının homojenliğinin belirlenmesi için ilk çalışma Swamy (1970) tarafından yapılmıştır. Pesaran ve Yamagata (2008) ise geliştirdikleri Delta testi ile Swamy testini geliştirerek yazın dünyasına katkı sağlamışlardır. (Gövdeli, 2018, s. 81-82).

$Y_{it} = \alpha + \beta_{it} + \epsilon_{it}$ şeklinde oluşturulan bir eşbütünleşme denkleminde β_i eğim katsayılarının yatay kesitler arasında farklı olup olmama durumu test edilmekte ve testin hipotezleri şu şekilde oluşturulmaktadır. Söz konusu testte sıfır hipotezi (H_0) "Eğim katsayıları homojendir" şeklinde

ISEPA'19
III. ULUSLARARASI EKONOMİ, SİYASET VE YÖNETİM SEMPOZYUMU
III. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECONOMICS, POLITICS AND ADMINISTRATION

iken alternatif hipotez olan H_1 hipotezi ise “Eğim katsayıları homojen değildir” şeklindedir. Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından hipotezlerin test edilmesi için iki farklı test istatistiği geliştirilmiştir. Yatay kesit sayısının N , Swamy test istatistiğinin S , açıklayıcı değişken sayısının k ve standart hatanın $Var(t, k)$ ile ifade edildiği denklemde büyük örneklem için $\tilde{\Delta}$ test istatistiği küçük örneklemeler için de $\tilde{\Delta}_{adj}$ test istatistiği tavsiye edilmektedir. Test istatistikleri şu şekilde oluşturulmuştur:

$$\tilde{\Delta} = \sqrt{N} \frac{(N^{-1} \tilde{S} - k)}{\sqrt{2k}} \text{ (Büyük örneklemeler)}$$

$$\tilde{\Delta}_{adj} = \sqrt{N} \frac{(N^{-1} \tilde{S} - k)}{\sqrt{Var(t, k)}} \text{ (Küçük örneklemeler)}$$

Tablo 3. Homojenlik Testi (Delta) Sonuçları

Test	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Delta Tilde ($\tilde{\Delta}$)	3.156	0.001*
Delta Tilde Adj. ($\tilde{\Delta}_{adj}$)	3.439	0.000*

Not: * %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 3’te elde edilen sonuçlara göre $\tilde{\Delta}$ ve $\tilde{\Delta}_{adj}$ test istatistiklerinin olasılık değeri %5’ten küçük olduğundan sıfır hipotezinin reddedilerek alternatif hipotezin kabul edilmesi gerekir. Yani paneli oluşturan değişkenler heterojendir. Değişkenlerin homojen olmadığı belirlendikten sonra değişkenler arasında yatay kesit bağımsızlığının belirlenmesi gerekmektedir. Seriyeye gelecek olan bir şokun panelde yer alan yatay kesit birimlerini aynı seviyede etkilemesi beklenmemektedir (Sağlam vd., 2017, s. 155).

Yatay kesit bağımlılığını test etmek için Breusch-Pagan (1980) CDLM1, Pesaran (2004) CDLM2 testi ve Pesaran (2004) Bias-adjusted CD testleri kullanılmaktadır. Breusch-Pagan (1980) testinde zaman boyutunun (N) yatay kesit boyutundan (T) ($18 > 8$) büyük olması durumunda CDLM1’in dikkate alınması daha tutarlı sonuçlar vermektedir. H_0 hipotezi “Yatay kesit bağımlılığı yoktur” şeklinde iken; H_1 hipotezi “Yatay kesit bağımlılığı vardır” şeklindedir. Testler uygulandıktan sonra oluşan olasılık değerlerinin %5 anlamlılık düzeyine sahip olması durumunda H_0 hipotezi reddedilir ve birimler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu sonucuna ulaşılır (Gövdeli, 2018, s. 78).

Tablo 4. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Testler/Değişkenler	BUDG		COR		PANEL	
	İstatistik	Olasılık Değeri	İstatistik	Olasılık Değeri	İstatistik	Olasılık Değeri
CDLM1 (Breusch ve Pagan, 1980)	48.438	0.010**	133.216	0.000*	58.006	0.001*
CDLM2 (Pesaran, 2004 CDLM)	2.731	0.003*	14.060	0.000*	4.010	0.000*

Not: * %1 ve ** %5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 4’te elde edilen sonuçlara göre sıfır hipotezi reddedilerek seriler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu sonucu elde edilmiştir. Uygulanan testlerde olasılık değeri %5’ten küçük

ISEPA'19
III. ULUSLARARASI EKONOMİ, SİYASET VE YÖNETİM SEMPOZYUMU
III. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECONOMICS, POLITICS AND ADMINISTRATION

olduğundan hem BUDG hem de COR değişkenini oluşturan yatay kesit birimleri arasında bağımlılık vardır bulgusuna ulaşılmıştır.

Panel veri analizi ile yapılan çalışmalarda değişkenlerin durağanlıklarının sağlanması için hangi yöntemin kullanılacağı noktasında yatay kesit bağımlılığı/bağımsızlığı önemlidir. Seriler arasında yatay kesit bağımlılığı varsa ikinci nesil birim köklerin kullanılması gerekir. Birimler arası korelasyonun olmadığı varsayımı kısıtlayıcı bir özellik taşıdığından birimler arası korelasyonunun varlığını kabul eden testleri kullanılması gerekir (Tatoğlu, 2017, s. 67). Yapılan çalışmada Pesaran (2007) tarafından geliştirilen ve yatay kesit bağımlılığını dikkate ikinci nesil birim kök testlerinden olan CADF testi kullanılmıştır. CADF hem $T > N$ hem de $N < T$ durumunda kullanılmaktadır. CİPS istatistiği, her bir yatay kesit birimi için hesaplanan t-istatistik değerlerinin ortalamasını ifade etmektedir. Hesaplanan CIPS istatistik değerinin Pesaran (2007) 'de elde edilen kritik değerden büyük olması durumunda H_0 hipotezi reddedilerek değişkenin durağanlığının sağlandığına karar verilir (Nazlıoğlu, 2010, s. 92).

Tablo 5. BUDG ve COR için CIPS Birim Kök Sonuçları (Sabitli ve Trendli)

Test	BUDG	COR	Δ BUDG	Δ COR
	Test İstatistiği	Test İstatistiği	Test İstatistiği	Test İstatistiği
CIPS	-2.238	-2,25	-3,249*	-3,021*

Not: Maksimum gecikme uzunluğu 2 olarak belirlenmiş, optimal gecikme uzunlukları için Schwarz bilgi kriterine temel alınmıştır. * %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 5'te birim kök testinin sınanması için elde edilen bulgular sunulmuştur. CIPS testi kritik değerleri tablo II [c]'den %1, 5 ve 10 için -3.15, 2.88 ve -2,74 olarak elde edilmiştir (Pesaran, 2007, s. 281). Serilerin seviye düzey değerleri CIPS tablo kritik değerlerinden büyük olduğundan sıfır hipotezi reddedilmiş ve serilerin durağan olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Serilerin birinci farkı alınarak durağanlıkları sağlanmıştır.

Serilerin durağanlığı sağlandıktan sonra değişkenler arasında uzun dönemli birlikte hareket edip etmediklerinin belirlenmesi için eşbütünleşme analizine ihtiyaç duyulmaktadır. Analizde yer alan değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı olduğundan yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve Westerlund (2008) tarafından geliştirilen ikinci nesil Durbin-H eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Söz konusu testte açıklayıcı değişkenler hem I (0) hem de I (1) şeklinde kullanılabilirken bağımlı değişkende I (1) olma zorunluluğu bulunmaktadır. Durbin-H testi heterojenlik varsayımına dayanan grup ve homojenlik varsayımına sahip panel istatistiği olmak üzere iki farklı test istatistiği şeklinde hesaplanmaktadır (Eren ve Künü, 2018, s. 1474).

Tablo 6. Durbin-H Eşbütünleşme Sonuçları

Testler	Test istatistiği	Olasılık Değeri
Durbin-H Grup İstatistiği	7.989	0.000*
Durbin-H Panel İstatistiği	11.960	0.000 **

Not: * %1 ve ** %5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

ISEPA'19
III. ULUSLARARASI EKONOMİ, SİYASET VE YÖNETİM SEMPOZYUMU
III. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECONOMICS, POLITICS AND ADMINISTRATION

Tablo 6’da eşbütünleşme ilişkisi yoktur şeklindeki sıfır hipotezi reddedilerek değişkenler arasında I (1) düzeyinde eşbütünleşme ilişkisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Değişkenler arasında uzun dönem eşbütünleşik ilişkinin varlığı tespit edildikten sonra değişkenlerin parametre katsayılarının tahmini için düzeyde durağan olmayan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkinin varlığı durumunda olup ayrıca yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran ve heterojenlik varsayımına dayanan Pesaran (2006) Ortak İlişkili Etkiler (Common Correlated Effect- CCE) yöntemiyle tahmin edilmiştir (Tatoğlu, 2017, s. 299).

Tablo 7. Panel CCE Parametre Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken BUDG	Katsayı	Olasılık Değeri
COR	-5.369	0.000*
c	-0,284	0.000*

Not: * %1 ve ** %5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Bütçe dengesinin bağımsız değişken olduğu Tablo 7’de yolsuzluk algı endeksi katsayısı istatistiki açıdan %1 düzeyinde anlamlıdır. Yani yolsuzluk algı endeksindeki 1 birimlik artışın bütçe açığında -5,4 birimlik azalış sağlayacağını göstermektedir.

Değişkenler durağan hale getirildikten sonra aralarındaki nedensellik ilişkisinin belirlenmesi için panel nedensellik testleri uygulanır. Dumitrescu-Hurlin (2012) nedensellik testinin bazı üstün yanları söz konusudur. Bunlar: i) Yatay ve kesit bağımlılığını dikkate alması, ii) Heterojenliği göz önünde bulundurması, iii) T>N durumunda da etkin sonuçlar vermesi, iv) Eşbütünleşmenin hem var olduğu hem de olmadığı durumlarda da kullanılabilmesidir (Alper ve Oransay, 2015, s. 80).

Tablo 8. Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Testi Sonuçları

Değişkenlerin Nedensellik Yönü	W-stat istatistiği	Z ^{HNC} test istatistiği	Olasılık
COR \nrightarrow BUDG	2.33474	1.66989	0.0499**
BUDG \nrightarrow COR	1.06953	-0.16989	0.8651

Not: * %1 ve ** %5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Dumitrescu-Hurlin panel nedensellik testinin uygulanması durumunda serilerin durağan olması ve de aynı gecikme uzunluklarına gerekmektedir. Tablo 8 irdelendiğinde seçilmiş Latin Amerika ülkelerinde bütçe dengesi ile yolsuzluk algı endeksi arasında yolsuzluk algı endeksinden bütçe dengesine tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

4. SONUÇ

Kamu kesiminin ekonomideki ağırlığı ve rolü üzerine iktisat yazınında belirgin farkların bulunduğu aşıkardır. Piyasa başarısızlığı, doğal tekeller, dışsallık ve adalet, güvenlik, savunma gibi devletlerin olmazsa olmazları olan kamu mallarının üretilmesi devlete olan ihtiyacın belirgin özelliklerindedir. Devletin ekonomiye müdahalesi, sosyal devlet ve refah devlet

uygulamalarının meydana getirdiği zorunluluklar kamu kaynaklarının rasyonel bir zeminde kullanılacağına garantisini vermemektedir. Siyasilerin seçim kazanma arzusu, bürokrasinin yetkinliklerini ve idari vesayetlerini genişletme çabası ve seçmenlerin istek ve ihtiyaçlarının artması kamu kesimi açıklarının artmasına dolayısıyla ekonomide dengelerin bozulmasına neden olmaktadır. Anayasal iktisadın çerçevesi söz konusu fayda maksimizasyonun akıllı bir sahada nasıl çözüleceği bakımından önem taşımaktadır. Mali kurallar bu türden uygulamalar için olumlu neticeler vermektedir. Bu bağlamda kamu kaynaklarının hukuki çerçevenin dışında kullanılması kamu kesiminin borçlanmasını artırarak kamu kesimi açıklarını artırır. Bu durum yolsuzluk algısını artırmaya endişesini tetikler, vatandaşın devlete olan güveni sarsılır. Yolsuzluk algısındaki bir azalışın bütçe üzerinde olumlu etkiler yarattığı literatürde yer almıştır.

Çalışmada 2000-2017 dönemi yıllık verileri kullanılarak, seçilmiş Latin Amerika ülkeleri üzerinde mali kural ile yolsuzluk arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır. Değişkenlerin homojen olup olmadığını belirlemek için Delta testi uygulanmış ve heterojen oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığının ölçülmesi için Breusch-Pagan (1980) CDLM1, Pesaran (2004) CDLM2 testleri kullanılmış ve yatay kesit bağımlılığının olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Serilerin durağanlıklarının sınanması için CADF testi uygulanmış ve birinci farklarda durağanlıkları sağlanmıştır. Değişkenler arasındaki eşbütünleşme analizi için Durbin-H eş bütünleşme testi yapılmıştır ve uzun dönemli eşbütünleşik ilişkisi tespit edilmiştir. Dumirescu-Hurlin nedensellik testi ile de değişkenler arasında yolsuzluk algı endeksinden bütçe dengesine tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Yükselen ekonomiler sınıfında yer alan Latin Amerika ülkelerinde en belirgin sorunlardan biri yolsuzluk diğeri de kamu kaynaklarının hukuki bir anlayışla kullanılmamasıdır. Bu durum devlet-vatandaş arasında salt ülke ekonomisini değil bir bütün olarak siyasi, idari ve hukuki bağların kopmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda kuvvetler ayrılığı prensibinin tahkim edilmesi, hukukun üstünlüğünün sağlanması, devletin her türlü ihale ve işlerinin gelişmiş ülke normları esas alınarak yeniden düzenlenmesi, devletin bütçe oluşturma sürecinde katılımcı ve şeffaflık ilkesini benimsemesi önem arz eder. Mali kural uygulamaları iradi mali politikalara nazaran esnek değilse de gelişmiş ülke ekonomilerinde olduğu gibi uzun vadede hem ekonomik istikrarın sağlanmasına katkı sunacaktır hem de kamu kaynaklarının denetlenebilir bir anlayışla sunulmasına hizmet edecektir.

KAYNAKÇA

- Akçay, B. (2008), "Avrupa Birliği'nin Ekonomik Kriterleri", Maliye Dergisi, 155, 11-38.
- Alper, A. ve Oransay, G . (2015). Cari Açık Ve Finansal Gelişmişlik İlişkisinin Panel Nedensellik Analizi Ekseninde Değerlendirilmesi. Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi, 1 (2), 73-85
- Bayar, G. (2010). Türkiye'de Yolsuzluk-Ekonometrik Bir İnceleme. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 28 (1). 105-131.

- Breusch, T. S. ve Pagan, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1):239-253.
- Bukowski, S.I. (2008). The Maastricht Convergence Criteria and Economic Growth in the EMU. Homepage: (www.ec.unipg.it/DEFS/uploads/quad24.pdf) (2.1.2018)
- Debrun, X. vd. (2008), “A New Fiscal Rule: Should Israel “Go Swiss?””, IMF Working Paper, 87, International Monetary Fund.
- Dumitrescu, E. I. ve Hurlin, C. (2012), Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Eren, M. ve Künü, S. (2018). Yolsuzluk ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: E7 Ülkeleri İçin Bir Uygulama. *Iğdır International Conference on Multidisciplinary Studies*. Iğdır.
- Gövdeli, T. (2018). Enerji Tüketimi ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Panel Veri Analizi. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gaziantep Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Günaydın, İ. ve Eser, L.Y. (2009), “Maliye Politikasındaki Yeni Trend: Mali Kurallar”, *Maliye Dergisi*, Sayı 156, Ocak-Haziran 2009, s.51-65.
- Kaya, F. (2009). Mali Kural Uygulamalar ve Türkiye İncelemesi. (Uzmanlık Tezleri). Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.
- Kayalidere, G. ve Özcan, P. (2014). Bütçe Saydamlığı ve Ekonomik Özgürlüğün Yolsuzluk Üzerindeki Etkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(2), 219-234.
- Kennedy, S. ve Robbins, J. (2001) “The Role of Fiscal Rules in Determining Fiscal Performance”, Department of Finance Working Paper, 16, Canada.
- Kopits, G. ve Symansky, S. (1998), “Fiscal Policy Rules”, IMF Occasional Paper, 162, International Monetary Fund. (<https://books.google.com.tr/>) (1.1.2018)
- Kopits, G. ve Craig, J. (1998); “Transparency in Government Operations”, International Monetary Fund Occasional Papers, No 158.
- Kopits, G. (2001), “Fiscal Rules: Useful Policy Framework or Unnecessary Ormanent?”, IMF Working Paper, 145, International Monetary Fund.
- Kutlar, A. (2017). Adım Adım Eviews ile Panel Veri Ekonometrisi Uygulamaları, Kocaeli: Umuttepe.
- Mitchell, Ronald B. (1998); “Sources of Transparency: Information Systems in International Regimes”, *International Studies Quarterly*, Vol. 42, Issue 1, pp. 109-130.
- Nazhoğlu, Ş. (2010). Makro İktisat Politikalarının Tarım Sektörü Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Bir Karşılaştırma. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Erciyes Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.

- Payzanoğlu, D. (2009). İstikrar ve Büyüme Paktı Kuralları Türkiye’de Borç Sürdürülebilirliğini Garanti Altına Alır Mı? Uzmanlık Yeterlilik Tezi (TCMB). Ankara.
- Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. Cambridge Working Papers in Economics no. 435. University of Cambridge.
- Pesaran, M. H. (2006). Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with A Multifactor Error Structure. *Econometrica*, 74(4):967-1012.
- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unitroot Test in The Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2):265-312.
- Pesaran, M. H. ve Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1):50-93.
- Pınar, A. (2010). Maliye Politikası:Teori ve Uygulama. Ankara: Naturel.
- Sağlam, Y., Egeli, H. A. ve Egeli, P., (2017). Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Ar&Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Panel Veri Analizi, *Sosyoekonomi*, 25 (31), 149-165.
- Swamy, P. A. (1970). Efficient inference in a random coefficient regression model. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 311-323.
- Şahbaz, A., Koç, A., ve Ata, Y. (2013). Yolsuzluk Ve Kamu Borcu İlişkisi: AB Ülkeleri Üzerine Ampirik Bir İnceleme. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 13 (26), 206-220.
- Tatoğlu, Y, F. (2017). Panel Zaman Serileri Analizi-Stata Uygulamalı.İstanbul: Beta.
- Uğur, A.A. ve Özocaklı, D. (2018). Relationship Of The Between Fiscal Rule, Human Development and Corruption For Selected Eu Countries(An Econometric Analysis). *International Journal of Business and Social Science*. 9 (1): 180-187.
- Westerlund, J. (2008). Panel Cointegration Tests of the Fisher Effect. *Journal of Applied Econometrics*, 23(2):193-233.
- Tanzi, V. (1998), “Corruption Around the World: Causes, Consequences, Scope, and Cures”, IMF Working Paper No. WP/98/63.
- Tarı, R. (2015). *Ekonometri*, Ankara: Umuttepe.
- Topal, M.H. ve Ünver, M.(2016). Yolsuzluğun Belirleyicileri: Kırılgan Ekonomiler İçin Panel Eş-bütünleşme Analizi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*. 02 (02): 58-68.
- <https://www.transparency.org/about>
- <https://www.imf.org/external/datamapper/fiscalrules/map/map.htm>
- <https://www.economist.com/the-americas/2019/09/26/the-war-against-corruption-in-latin-america-is-in-trouble>
- <https://www.transparency.org/cpi2018>

ISEPA'19
III. ULUSLARARASI EKONOMİ, SİYASET VE YÖNETİM SEMPOZYUMU
III. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECONOMICS, POLITICS AND ADMINISTRATION

<https://www.imf.org/external/datamapper/fiscalrules/map/map.htm>