

Yolsuzluk Sosyal Harcamaları Azaltıyor Mu? Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Bir Analiz

İrem ÇETİN
Hacettepe Üniversitesi
iremyendi@hacettepe.edu.tr
ORCID ID: 0000-0002-3717-7462

Araştırma Makalesi	DOI: 10.31592/aeusbed.818667
Geliş Tarihi: 30.10.2020	Kabul Tarihi: 19.05.2021
Revize Tarihi: 23.10.2021	

Atf Bilgisi

Çetin, İ. (2021). Yolsuzluk sosyal harcamaları azaltıyor mu? Gelişmekte olan ülkeler için bir analiz. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 572-589.

ÖZ

Kamusal gücün özel çıkar amacıyla kullanılması olarak tanımlanan yolsuzluk, özellikle gelişmekte olan ülkelerde daha yaygın olarak görülmekte, bu çerçevede, söz konusu ülkelerin ekonomik büyüme, yoksulluk ve gelir eşitsizliği sorunları ile mücadele performansına zarar vermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde kalkınma, yoksulluğun azaltılması ve gelir dağılımında adaletin sağlanması hedeflerine ulaşılmasında, sosyal harcamaların önemi, içsel büyüme teorisindeki gelişmelerle ön plana çıkmıştır. Sosyal harcamalarla, dezavantajlı ve yardıma muhtaç gruplara aynı ve nakdi yardım sağlanarak gelir eşitsizliği ve yoksulluk sorunu hafifletilmeye çalışılmaktadır. Ancak, yolsuzluk sosyal harcama düzeyini iki farklı kanaldan etkilemektedir. Bunlardan birincisi yolsuzluğun kamu harcama bileşimi üzerindeki etkisidir. İkinci kanal ise vergi gelirleridir. Bu noktada, yolsuzluk bütçe dengesini ve kamu harcama bileşimini bozarak sosyal harcama düzeyi üzerinde etkili olmaktadır. Buradan hareketle, çalışmada, gelişmekte olan ülkelerde yolsuzluğun sosyal harcamalar üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, 17 gelişmekte olan ülkenin 2012-2017 yılları arasındaki verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Çalışmada, yolsuzluğun gelişmekte olan ülkelerde sosyal harcama düzeyi üzerinde negatif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yolsuzluk, sosyal harcama, panel veri analizi.

Does Corruption Reduce Social Spending? An Analysis For Developing Countries

ABSTRACT

Corruption, which is defined as the use of public power for private benefits, is more common, especially in developing countries. In this context, it damages the performance of these countries in the fight against economic growth, poverty, and income inequality problems. In developing countries the importance of social spending in achieving development, poverty reduction and income distribution goals has come to the fore with the developments in the endogenous growth theory. Income inequality and poverty problems are tried to be alleviated by providing in-kind and cash transfers to the disadvantaged and needy groups through social spending. However, corruption affects the level of social spending through two different channels. The first one is the impact of corruption on the composition of public spending. The second channel is tax revenues. At this point, corruption impairs the budget balance and public spending composition, and accordingly, its effect on the level of social spending. Therefore, this study aimed to investigate the effect of corruption on social spending in developing countries. In this framework, panel data analysis was employed by using data from 17 developing countries between 2012-2017. In the study, it was concluded that corruption negatively affected the level of social spending in developing countries.

Keywords: Corruption, social spending, panel data analysis.

Giriş

Normatif analizde, hükümetin piyasa başarısızlığını düzeltmek amacıyla ekonomiye yaptığı müdahalenin sosyal refahı maksimize edeceği varsayılırken, kamu tercihi teorisi, pozitif analizde kamusal müdahale devlet başarısızlığı ve yolsuzlukla sonuçlanabileceğini ortaya koymuştur. Yolsuzluk en genel anlamda, kamusal gücün sosyal refah yerine özel çıkarı maksimize edecek şekilde kullanılmasıdır. Yeni kurumsal iktisat yaklaşımında ülkeler arasındaki ekonomik performans farklılıkları kurumsal farklılıklar çerçevesinde açıklanmakta, kurumları ise, bir toplumda oluşturulan formel ve enformel kurallar oluşturmaktadır. Bu çerçevede, yolsuzluk, özellikle gelişmekte olan ülkelerde meydana gelen pek çok işlem sürecinde yer alan enformel bir kuralı oluşturmaktadır (Chowdhury, Desai ve Audretsch, 2018). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde yolsuzluk devletin etkinliğine zarar vermekte, bütçe dengesini bozmakta, kamu harcamalarında etkinlik kaybına yol açmakta, farklı kamu harcama kalemleri arasında etkin olmayan kaynak tahsisine neden olmaktadır (Dellavallade, 2006).

Sürdürülebilir büyüme ve kalkınmanın sağlanmasının özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra önemi artmış (Polat, 2019) ve yoksulluk ile gelir dağılımı sorunlarıyla mücadele edilmesi geliştirmekte olan ülkelerin en önemli gündem maddelerini oluşturmuştur. Gelişmekte olan ülkelerin söz konusu iktisadi hedeflere ulaşmalarında sosyal harcamaların önemi, literatürde, özellikle içsel büyüme teorilerinde, Romer (1986), Lucas (1988) ve Barro (1990) çalışmalarıyla, sosyal harcamaların beşerî sermayeyi arttırarak büyüme olumlu yönde etkileyeceği ifade edilerek ele alınmıştır. Diğer taraftan, sosyal harcamalarla dezavantajlı ve yardıma muhtaç gruplara aynı ve nakdi yardım sağlanarak (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2016) gelir eşitsizliği ve yoksulluk sorunu hafifletilmeye çalışılmaktadır. Ancak sosyal harcama düzeyine bakıldığında, sosyal harcamaların gelişmiş ülkelerin gayri safi yurtiçi hasılabının ortalama olarak %25'ini oluşturduğu görülürken (OECD, 2019), geliştirmekte olan ülkelere ise sosyal harcamaların oranı gelişmiş ülkelerin oldukça gerisinde kalmaktadır (International Monetary Fund [IMF], 2018).

Yolsuzluğun literatürde vurgulanan bütçe dengesi ve kamu harcama bileşimi üzerindeki etkileri değerlendirildiğinde, yolsuzlukla mücadelenin önemi konusunda toplumsal mutabakatın sağlanamaması, yolsuzluğa karşı kamu yönetiminde etkin bir denetim ve yaptırım mekanizmasının oluşturulması gibi nedenlerle gelişmiş ülkelere göre geliştirmekte olan ülkelere daha yaygın olarak gözlemlenen yolsuzluğun (Transparency International, 2019), geliştirmekte olan ülkelere sosyal harcamalar üzerindeki etkisinin araştırılması geliştirmekte olan ülkelerin ekonomik performansının arttırılmasında yolsuzlukla mücadelenin öneminin belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Bu nedenle, çalışmada, geliştirmekte olan ülkelere yolsuzluğun sosyal harcamalar üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, 17 geliştirmekte olan ülkenin 2012-2017 dönemine ilişkin verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Bu çerçevede, çalışmanın bir sonraki bölümünde yolsuzluk ve yolsuzluk- sosyal harcama ilişkisine ilişkin literatürde yer alan çalışmalar ele alınmıştır. Daha sonra ise, çalışmada kullanılan yöntem ve ampirik bulgulara yer verilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular çerçevesindeki politika çıkarımları ise çalışmanın son kısmında yer almaktadır.

Yolsuzluk ve Sosyal Harcama

Kamu gücünün kişisel çıkar amacıyla kullanılması anlamına gelen yolsuzluk, devletin işlevlerini yerine getirememesinin bir belirtisi olarak görülmekte ve bu çerçevede, ekonomik büyüme performansı zarar görmektedir (Rose Acherman, 1997). Literatürde yer alan çalışmaların önemli bir kısmında, yolsuzluğun iktisadi büyüme ve kalkınma sürecine zarar verdiği ifade edilirken, bazı çalışmalarda ise yolsuzluğun bir katalizör görevi üstlenerek devletin etkinliğini arttırdığı belirtilmektedir (Friedrich, 1972; Huntington, 1968; Leff, 1964). Bu çerçevede, Güney Doğu Asya ülkelerinin iktisadi başarısına yolsuzluğun iktisadi karar alma süreçlerini kolaylaştırarak katkı sağladığı ifade edilmiştir. Ancak 1997-1998 krizlerinden sonra söz konusu görüş değişmiş ve yolsuzluğun krizdeki rolü tartışılmaya başlanmıştır. Örneğin, bazı yatırımcıların bankalardan düşük faizli büyük miktardaki kredileri alarak etkin olmayan yatırımlar gerçekleştirdikleri belirtilmiş, kriz sonrasında şeffaflığın arttırılmasına yönelik çalışmalar başlatılmıştır (Tanzi, 1999).

Diğer taraftan, yolsuzluğun ekonomik büyüme ve kalkınmaya farklı kanaldan zarar verdiği literatürde yer alan pek çok çalışmada ele alınmıştır. Yolsuzluk bu çerçevede, üretim maliyetlerinin artmasına yol açmakta, yatırımlar azalmakta, kaynak dağılımı etkinsizlikle sonuçlanmakta, bütçe dengesi zarar görmekte, kamu harcamaları etkin olmayan alanlarda gerçekleştirilmekte, yoksulluk ve gelir dağılımındaki adaletsizlik artmaktadır. Literatürdeki çalışmalarda, Mauro (1996), Leite ve Weideman (1999), Tanzi ve Davoodi (2000), Abed ve Davoodi (2000) yolsuzluğun ekonomik büyümeyi azalttığı sonucuna ulaşmışlardır. Mauro (1996) ve Tanzi ve Davoodi (1997) yolsuzlukla kamu yatırımları arasında negatif ilişki bulmuşlardır. Bir başka çalışmada, Habib ve Zurawicki (2001) yolsuzluğun doğrudan yabancı yatırımların azalmasına yol açtığı ifade etmişlerdir. Yolsuzluğun bütçe dengesine zarar verdiğine ilişkin çalışmalarda ise Ghura (1998) ve Tanzi ve Davoodi (2000) yolsuzluk ile vergi gelirlerinin gayri safi yurtiçi hasılabına (GSYİH) oranı arasında ters yönlü ilişki bulmuşlardır. Benzer şekilde, yolsuzluğun kamu harcama bileşimini değiştirdiğine ilişkin literatürde ampirik kanıtlara ulaşılmıştır. Mauro (1998) yolsuzlukla birlikte eğitim ve sağlık harcamalarının azaldığı sonucuna ulaşırken, Gupta De Mello ve Sharan (2001) yolsuzlukla savunma harcamaları arasında pozitif yönlü

ilişki bulmuştur. Gupta, Davoodi ve Alonso Terme (2002) ise yolsuzluğun gelir dağılımında eşitsizlik ve yoksulluğu arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Yolsuzluk insani kalkınma göstergeleri ilişkisine bakıldığında ise Gupta, Davoodi ve Tiongson (2000), yolsuzlukla çocuk ölüm oranları arasında pozitif yönlü ilişki bulurken, Akçay (2000) yolsuzluk ile insani gelişme endeksi arasında negatif yönlü ilişki bulmuştur.

Yolsuzluğun sosyal harcamalar üzerindeki etkilerini ise iki farklı kanaldan incelemek mümkündür. Bunlardan birincisi, yolsuzluğun kamu harcama bileşimi üzerindeki etkisidir. Hükümetlerin her zaman sosyal fayda maksimizasyonunu gözetmediği durumda, politikacılar kamu kaynaklarını daha fazla ve kolay özel çıkar sağlayabildikleri projelere aktarırlar. Diğer taraftan, yolsuzluk, hükümetin işlem maliyetinin artmasına neden olarak, sosyal harcamalar için ayrılacak kaynakların azalmasına neden olmaktadır (Gupta, Davoodi ve Alonso Terme, 2002). Literatürde oluşturdukları teorik modellerle, Shleifer ve Vishny (1993) yolsuzluğun kamu harcama bileşimi üzerindeki etkisini incelerken, Mauro (1998) söz konusu modeli temel alarak, yolsuzluğun hükümet harcamalarının bileşimi üzerinde etkisi olacağını ifade etmiştir. Mauro (1998) söz konusu argümanını özellikle örneğin savunma sektörü gibi bazı sektörlerde rekabetin olmamasının meydana getireceği rantın politikacıların özel çıkar elde etmesi için imkân yaratacağını, ikinci olarak ise politikacıların yüksek teknoloji ürünleri gibi gerçek değerlerinin belirlenmesinin zor olduğu alanlara harcama yapmayı seçeceğini belirtmiştir. Bu nedenle, Mauro (1998), yolsuzlukla birlikte savunma ve altyapı harcamaları artarken, eğitim harcamalarının azalacağını ifade etmiş, buna paralel olarak 100 ülke için 1982-1995 yılları arasında yaptığı ampirik analizde yolsuzluğun eğitim harcamalarının azalmasına neden olduğu sonucuna ulaşmıştır. Gelişmekte olan ülkeler için 1996-2001 yılları arasında yaptığı analizde Delavallade (2006), yolsuzluk arttıkça, eğitim, sağlık ve sosyal koruma harcamalarının azaldığını ifade etmiştir. 26 OECD ülkesi için 1996-2008 döneminde gerçekleştirdiği çalışmasında, Hessami (2010), yolsuzlukla sosyal koruma harcamaları arasında negatif yönlü ilişki bulmuştur. Benzer şekilde, Hashem (2014), Arap ülkeleri için 1998-2008 yılları arasında yolsuzluğun kamu harcama bileşimini savunma ve enerji harcamaları lehine değiştirirken, eğitim ve sağlık harcamaları gibi sosyal harcamalar aleyhine değiştirdiği sonucuna ulaşmıştır. Son olarak, Jajkovic ve Drobiszova (2015), OECD, ülkelerinde 1998-2011 yılları arasında yolsuzlukla savunma ve genel kamu harcamaları arasında pozitif yönlü ilişki bulurken, yolsuzluk ile eğitim ve sağlık harcamaları arasında negatif yönlü ilişki bulmuştur.

Yolsuzluğun sosyal harcamaları etkilediği ikinci kanal ise vergi gelirleridir. Yolsuzluk vergiden kaçınmaya ve zayıf vergi idaresine neden olmakta, toplumun diğer kesimlerine göre daha iyi örgütlenebilen varlıklı kesimin lehine vergisel ayrıcalıklar getirilmesine yol açmaktadır (Gupta vd., 2002). Tanzi (1999), yolsuzluğun ekonomik performansı vergi gelirleri, kamu harcamaları ve bütçe açığı üzerinden etkilediğini belirtmiş, buna göre, yolsuzluğun vergi gelirlerini azalttığını, söz konusu azalmanın en çok sosyal güvenlik primlerinde yaşandığını, en az ise gelir vergisinde olduğunu ifade etmiştir. Buna göre, yolsuzluk endeksindeki bir birimlik artış, vergi gelirlerinin GSYİH'ye oranını %2.7 oranında azaltmaktadır. Literatürdeki diğer çalışmalarda da, Mauro (1997), Tanzi ve Davoodi (1997), yolsuzluk arttıkça vergi gelirlerinin GSYİH'ye oranının azaldığı sonucuna ulaşmışlardır.

Literatürde yer alan çalışmalar değerlendirildiğinde yolsuzluğun ekonomik performansı farklı kanallar üzerinden olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. Yolsuzluğun ekonomik performans üzerindeki bir diğer olumsuz etkisi ise sosyal harcama seviyesinin azalması şeklinde gerçekleşmektedir. Buna göre yolsuzluk, kamu harcama bileşimini etkin olmayan bir şekilde değiştirmektedir. Yolsuzluk sonucu siyasi karar alıcılar kamu kaynaklarını sosyal rahatsız maksimizasyonunu sağlayacak projeler yerine kamu kaynaklarını daha fazla ve kolay özel çıkar sağlayabildikleri projelere aktaracaklar bu durumda sosyal harcama düzeyi azalacaktır. Yolsuzluğun vergi gelirlerinde azalmaya neden olması da sosyal harcamalara ayrılacak kaynakların azalmasıyla sonuçlanacaktır.

Yöntem

Bireyler, ülkeler, firmalar, hane halkları gibi birimlere ait yatay kesit gözlemlerin belirli bir zaman dönemi içerisinde bir araya getirilmesiyle panel veri oluşturulmaktadır (Arellano, 2003). Panel veri modeli genel haliyle denklem (1)'deki gibi ifade edilmektedir:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + u_{it} \quad (1)$$

Denklem (1)'de, N birim sayısını, t zaman dönemini, k ise açıklayıcı değişken sayısını temsil etmektedir.

Panel veri analizinde modeller sabit ve eğim katsayılarının birim ve/veya zamana göre değer almasına göre kategorize edilmektedir. Sabit ve eğitim katsayılarının birim ve zamana göre sabit olduğu modeller klasik model olarak adlandırılmaktadır. Panel veri analizinde sıkça kullanılan model yapısında eğim katsayıları sabit olup, sabit katsayısı birimlere ve/veya zamana göre değişmektedir. Bunlardan, sabit etkili modelde, sabit katsayısı birimlere göre değişmektedir. Ancak rassal etkili modelde birimlere ve/veya zamana meydana gelen değişiklikler, modelde hata teriminin bir bileşeni olarak yer almaktadır (Çetin, 2018).

Araştırma Modeli

Çalışmada, gelişmekte olan ülkelerde yolsuzluğun sosyal harcamalar üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla 17 gelişmekte olan ülkenin 2012-2017 yılları arasındaki verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır.

Bu amaçla aşağıda denklem (2)'de yer alan regresyon modeli oluşturulmuştur:

$$SOS_{jt} = \beta_0 + \beta_1 YOL_{jt} + \beta_2 KBG_{jt} + \beta_3 İŞO_{jt} + u_{jt} \quad (2)$$

Regresyon modelinde bağımlı değişken olarak yer alan SOS_{jt} değişkeni j ülkesinde t döneminde sosyal harcamaların gayri safi yurtiçi hasılaya (GSYİH) oranını ifade etmektedir. Regresyon denkleminde açıklayıcı değişken olarak yer alan YOL_{jt} değişkeni j ülkesinde t dönemindeki yolsuzluk miktarını göstermektedir. Yolsuzluk değişkenine ilişkin belirli bir ülkenin kamu sektöründeki yolsuzluk miktarının nasıl algılandığını ölçmeye dayanan anketler yoluyla oluşturulan yolsuzluk algı endeksi (corruption perceptions index) verileri kullanılmıştır. Söz konusu endeks 0-100 arasında değer almakta bu çerçevede düşük endeks değeri daha yüksek yolsuzluk miktarını ifade etmektedir.

Oluşturulan regresyon modelinde dışlanan değişken sorununun ortaya çıkmasını engellemek amacıyla regresyon modeline, sosyal harcama oranını etkilemesi muhtemel kontrol değişkenleri eklenmiştir. Söz konusu kontrol değişkenlerinden ilki olan KBG_{jt} j ülkesinde t döneminde kişi başına düşen reel geliri ifade etmekte olup Wagner Kanunu çerçevesinde ekonomik büyüme ve kalkınma ile birlikte sosyal harcamaların artacağından dolayı değişkenin katsayısının beklenen işareti pozitiftir. Regresyon denkleminde yer alan bir diğer değişken olan $İŞO_{jt}$ ise j ülkesinde t dönemindeki işsizlik oranını göstermektedir. Hükümetlerin resesyon ve işsizlik sorununu ile mücadelede sosyal harcamaları arttırma yoluna gidebileceği görüşü çerçevesinde işsizlik değişkenin katsayısının beklenen işareti pozitiftir. Modelde yer alan değişkenler logaritmik formda kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Çalışmada, Dünya Bankası tarafından yapılan sınıflandırmada üst ve orta gelirli ülkeler grubunda yer alan 17 gelişmekte olan ülkenin 2012-2017 yılları arasındaki verileri kullanılmıştır. Söz konusu ülkeler; Ermenistan, Azerbaycan, Belarus, Bosna Hersek, Brezilya, Bulgaristan, Kolombiya, Kosta Rika, Mauritius, Meksika, Paraguay, Peru, Romanya, Rusya, Güney Afrika, Tayland ve Türkiye'dir. Çalışmada yer alan ülkeler ve ele alınan zaman aralığı veri kısıtı çerçevesinde belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması

Çalışmada kullanılan veriler farklı veri tabanlarından elde edilmiştir. Buna göre, sosyal harcama değişkenine ilişkin veriler IMF'nin Government Finance Statistics (GFS) veri tabanından elde edilirken, yolsuzluk değişkenine ilişkin Transparency International'ın oluşturduğu yolsuzluk algı endeksi (corruption perceptions index) verileri kullanılmıştır. Modelde kontrol değişkenleri olarak yer alan kişi başına düşen gelir ve işsizlik değişkenlerine ilişkin veriler ise Dünya Bankası World Development Indicators veri tabanından elde edilmiştir.

Verilerin Analizi

Tablo 1'de denklem (2)'de yer alan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır.

Tablo 1

Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	SOS	YOL	KBG	İŞO
Ortalama	1.921009	3.637271	8.926217	1.940468
Maksimum	2.808955	4.077538	9.607423	3.332561
Minimum	0.5168038	3.178054	8.189688	-0.7153928
Standart Sapma	0.6346024	0.2112177	0.3389683	0.8423652
Gözlem Sayısı	102	102	102	102

Çoklu bağıntı sorunu, ekonometrik analizde oluşturulan modellerde yer alan bağımsız değişkenler arasında doğrusal ya da doğrusala yakın ilişki olması sonucu ortaya çıkmakta, söz konusu sorun nedeniyle tahmin sonuçları yanıltıcı olabilmektedir. Oluşturulan modelde çoklu bağlantı sorununun varlığını araştırmak amacıyla Tablo 2'de değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarına yer verilmiştir. Tabloda yer alan korelasyon katsayılarına göre bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı sorunu bulunmamaktadır.

Tablo 2

Korelasyon Matrisi

	SOS	YOL	KBG	İŞO
SOS	1.0000			
YOL	0.1308	1.0000		
KBG	0.3044	0.3559	1.0000	
İŞO	0.5858	0.2797	0.0153	1.0000

Araştırma Etiği

Çalışma için etik kurul kararı gerekmemektedir. Bu çalışmada ekonometrik analiz yapılmıştır. Bu çerçevede, kişilerle çalışılmadığı için etik kurul raporu alınmamıştır. Ekonometrik analizde kullanılan veriler herkese açık olan web sitelerinde yer almaktadır.

Bulgular

Çalışmada, öncelikle çeşitli testler yapılarak hangi panel veri modelinin kullanılmasının daha uygun olacağı araştırılmıştır. Bu amaçla, F ve olabilirlik oranı (LR) testleri kullanılarak, klasik modelin geçerli olup olmadığını sınanmıştır. F ve LR testlerinde, H_0 hipotezi, klasik modelin geçerli olduğunu ifade etmektedir. Alternatif hipotez ise birim, zaman veya hem birim hem de zaman etkilerinin olduğunu, dolayısıyla klasik modelin geçerli olduğu şeklinde krulmaktadır. Tablo 3'te denklem (1)'de yer alan regresyon modeli çerçevesinde ulaşılan F ve LR testi sonuçları yer almaktadır. Test sonuçlarına göre klasik model geçerli değildir, bu durumda, denklemin sabit veya rassal etkiler modeline göre tahmin edilmesi daha uygun olacaktır.

Tablo 3
LR ve F Testi

	Test İstatistiği	p değeri
LR Testi	84.80	0.0000***
F Testi	4.06	0.0097***

Not: *** ifadesi %1 anlamlılık düzeyini temsil etmektedir.

Çalışmada, ikinci olarak, Hausman (1978) testi kullanılarak sabit etkiler ve rassal etkiler modeli arasında seçim yapılmıştır. Hausman testinde, rassal etkili modelin geçerli olduğunu ifade eden H_0 hipotezi, k serbestlik dereceli χ^2 dağılımına uyan istatistik kullanılarak test edilmektedir. Hausman (1978) testinin alternatif hipotezi ise açıklayıcı değişkenler ile birim etki arasında ilişki olduğu şeklinde kurulmaktadır. Hausman testinden elde edilen sonuçlar Tablo 4'te yer almaktadır. Test sonuçlarına göre, Hausman testinin sonuçlarına H_0 hipotezi reddilememektedir, buna göre rassal etkilili model geçerlidir.

Tablo 4
Hausman Testi Sonuçları

	Katsayılar			Sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b)	(B)	(b-B)	
	Sabit Etki	Tesadüfi Etki	Fark	
YOL	0.3267845	0.3060871	0.0206974	0.0443691
KBG	0.5445949	0.5595282	-0.0149333	0.1061326
İŞO	0.2093749	0.2531299	-0.043755	0.0417822
χ^2	3.55			
p değeri	0.3148			

Panel veri modellerinde, değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı problemlerinin olduğu durumda standart hatalar sapmalı olmakta, parametrelerde etkinlik kaybı ortaya çıkmaktadır. Bu durumda t istatistikleri ve güven aralıkları da geçerliliğini kaybetmektedir. Bu çerçevede, model tahmin edildikten sonra söz konusu ekonometrik sorunların olup olmadığı araştırılmalıdır. Bu doğrultuda çalışmada, üçüncü aşama olarak değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı sorunlarının olup olmadığı araştırılmıştır. Söz konusu ekonometrik sorunlara ilişkin test sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır. Çalışmada, ilk olarak, yatay kesit bağımlılığı test edilmiştir (Akar ve Özcan, 2020), bu amaçla Pesaran (2004) testi kullanılmıştır. Pesaran (2004) testinde H_0 hipotezi birimler arası korelasyonun olmadığını ifade etmekte, modelde yatay kesit bağımlılığı bulunmamaktadır. Daha sonra, birimler arası hata terimlerinin varyanslarının sabit olup olmadığı araştırılmıştır. Panel veri modellerinde birimler arası hata terimlerinin varyanslarının sabit olmadığı durumda yapılan tahminler etkin olmamaktadır. Panel veri modellerinde birimler arası hata terimlerinin varyanslarının sabit olduğu varsayılmaktadır. Tersine durumda yapılan tahminler etkin olmamaktadır. Değişen varyans sorununu araştırmak amacıyla rassal etkili modelde olabilirlik oranı (LR) testi kullanılmıştır. LR testinde boş hipotez her bir birimin varyansının panel ortalamasına eşit olduğu şeklinde kurulmaktadır. LR testi sonuçlarına göre boş hipotez %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Buna göre, rassal etkili modelde değişen varyans sorunu bulunmaktadır. Oluşturulan modelde hata terimini oluşturan büyüklüklerde zamana göre korelasyon, otokorelasyon sorunu, panel modellerde ortaya çıkabilecek bir diğer ekonometrik sorun olup standart hataların sapmalı olmasına yol açacaktır. Modelde, otokorelasyon sorununun varlığını test etmek amacıyla Baltagi-Wu'nun (1999) LBI (Yerel En İyi Değişmez Testi) kullanılmıştır. Tablo 5'te yer alan test sonucuna göre test istatistiğinin ikiye yakın olması birinci dereceden otokorelasyon olmadığını ifade eden sıfır hipotezinin reddedilemeyeceği anlamına gelmektedir. Buna göre modelde otokorelasyonun sorunu bulunmamaktadır.

Tablo 5
Değişen Varyans, Otokorelasyon ve Yatay Kesit bağımlılığı Testleri

Test	Test İstatistiği Değeri
LR	137.27***
Baltagi-Wu LBI	2.0570681
Pesaran	1.564

Not: *** 0.01 düzeyindeki anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 5'te yer alan sonuçlar çerçevesinde, oluşturulan ekonometrik modelde, değişen varyans sorunu bulunurken, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı sorunlarının olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle, Huber (1967), Eicker (1967) ve White (1980) tarafından önerilen dirençli tahmin ediciler kullanılarak model tekrar tahmin edilmiştir. Huber, Eicker ve White tahmin edicileri değişen varyans sorunun varlığı halinde dirençli standart hataların tahmini için kullanılmaktadır. Tablo 6'da rassal etkili model tahmin sonuçları ile Huber, Eicker ve White dirençli standart hatalar kullanılarak elde edilen tahmin sonuçları yer almaktadır.

Tablo 6
Tahmin Sonuçları

Rassal Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları		Huber, Eicker ve White Tahmircisi Kullanılarak Elde Edilen Tahmin Sonuçları	
Değişken		Değişken	
SABİT	-4.677973	SABİT	-3.070011
YOL	0.3060871**	YOL	0.5156962***
KBG	0.5595282***	KBG	0.6663749
İŞO	0.2531299***	İŞO	0.4733596***
Wald Testi	20.38	F Testi	35.93
Wald Testi p değeri	0.0001	F Testi p değeri	0.0000
Gözlem Sayısı	102	Gözlem Sayısı	102

Not: *** ve **, sırasıyla %1 ve %5 düzeyindeki istatistiki anlamlılığı ifade etmektedir.

Elde edilen tahmin sonuçlarına göre, tüm değişkenlerin katsayılarının işareti pozitif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Buna göre, yolsuzluk endeksi arttıkça, kullanılan endeks çerçevesinde bir ülkedeki yolsuzluk miktarı azaldıkça sosyal harcamaların GSYİH'ye oranı artmaktadır. Söz konusu sonuçlar literatürde, gelişmekte olan ülkeler için 1996-2001 yılları arasında yolsuzluğun sosyal harcamaları azalttığını ifade eden Delavallade'nin (2006) sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Tablo 6'da yer alan diğer sonuçlara göre de modelde yer alan kontrol değişkenlerinin katsayıları beklendiği gibi pozitif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Bu çerçevede, kişi başına düşen gelir ve işsizlik arttıkça sosyal harcamaların GSYİH'ye oranı artmaktadır. Çalışmanın sonuçları literatürde yer alan tartışmalar ile paralel bir şekilde yolsuzluğun sosyal harcamaları azalttığını ortaya koymaktadır. Söz konusu azalış literatürde ele alındığı üzere siyasi otoritenin sosyal harcamalar yerine daha kolay özel çıkar sağlanabilecek kamu harcamalarını tercih etmesinden, yolsuzluğun işlem maliyetlerini arttırmasından ve/veya yaygın yolsuzluk nedeniyle vergi gelirlerinin azalmasından kaynaklanabilecektir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Yolsuzluk, kamusal müdahalenin sosyal refah yerine özel çıkarı maksimize edecek şekilde gerçekleşmesi ile meydana gelmekte, bu çerçevede yolsuzluk, devletin temel işlevlerini yerine getirmesine engel olmakta, vergi gelirleri, kamu harcamaları ve bütçe dengesi üzerinden ekonomik performansa zarar vermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ekonomik kalkınmanın sağlanması ve yoksullukla mücadelenin başarıya ulaşması temel ekonomik amaçları oluştururken, söz konusu ülkelerde yolsuzluğun gelişmiş ülkelere göre yüksek boyutlara ulaşması belirtilen hedeflere ulaşma şansını azaltmaktadır. Sosyal harcamalar gelişmekte olan ülkelerde iktisadi büyüme ve yoksullukla mücadele önemli bir araç olurken, yolsuzluğun bütçe dengesinde ve kamu harcamasında yarattığı etkiler sosyal harcama düzeyinin değişmesine de neden olabilmektedir.

Bu çalışmada, gelişmekte olan ülkelerde yolsuzluğun sosyal harcamalar üzerindeki etkisinin 17 gelişmekte olan ülkenin 2012-2017 yılları arasındaki verileri kullanılarak panel veri analizi ile araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmada, yolsuzluğun sosyal harcamalar üzerinde anlamlı düzeyde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre, yolsuzluk miktarındaki artış, gelişmekte olan ülkelerde sosyal harcamaların azalmasıyla sonuçlanmaktadır.

Dünya Bankası (2020), yolsuzluğu, 2030 yılına kadar aşırı yoksulluğu sona erdirmeye ve gelişmekte olan ülkelerdeki en yoksul %20'lik kesimin refahının artırılması hedeflerinin önündeki en büyük engel olduğunu ifade etmektedir. Bu çerçevede, çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, etkin

yolsuzlukla mücadele politikalarının uygulanması, sosyal harcama düzeyinde artış sağlayarak, kalkınma, yoksulluk ve gelir dağılımında adaletin sağlanmasına katkı sağlayabilecektir. Özellikle yolsuzluk sorununun yaygın olduğu gelişmekte olan ülkelerde yolsuzlukla mücadele politikalarındaki başarı, söz konusu ülkelerde sosyal harcamaların düzeyinin artırılması ve böylece söz konusu ülkelerin iktisadi büyüme ve yoksullukla mücadele hedeflerinin gerçekleşmesinde büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda gelişmekte olan ülkelerdeki kurumsal yapının yolsuzlukla mücadeleyi ön plana koyacak şekilde dizayn edilmesi gerekmektedir. Bunun için öncelikle yolsuzlukla mücadelenin önemi konusunda toplumsal bir mutabakatın sağlanması, yolsuzluğun yarattığı etkiler konusunda toplumun bilinçlendirilmesi bu çerçevede siyasi otoritenin toplumun yolsuzlukla mücadele konusundaki talepleri doğrultusunda hareketinin sağlanması önem taşımaktadır. Kamu yönetiminde yolsuzluğun ortaya çıkabileceği öncelikli alanların ortaya konulması, söz konusu alanlarda kurula dayalı bir yönetim anlayışının yerleştirilmesi, etkin bir denetim mekanizmasının oluşturulması ve bağımsız bir yargı sistemi çerçevesinde caydırıcı yaptırım mekanizmalarının belirlenmesi ve uygulanması yolsuzluk sorununun azaltılmasındaki önemli noktaları oluşturmaktadır.

Kaynaklar

- Abed, G. and Davoodi, H. (2000). *Corruption, structural reforms and economic performance in the transition economies* (Working Paper No.132). Washington: IMF.
- Akar, G. ve Özcan, M. (2020). Ekonomik özgürlük ve turizm ilişkisi: Panel veri analizi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(3), 958-973.
- Akçay, S. (2006). Corruption and human development. *Cato Journal*, 26(1), 29-48.
- Arellano, M. (2003). *Panel data econometrics*. New York: Oxford University Press.
- Baltagi B. H. And Wu, P. X. (1999). Unequally spaced panel data regressions with AR(1) disturbances. *Econometric Theory*, 15, 814-823.
- Barro, R. J. (1990). Government spending in a simple model of endogenous growth. *The Journal of Political Economy*, 98(5), 103-125.
- Chowdhury, F., Desai, S. and Audretsch, D. B. (2018). *Corruption, entrepreneurship, and social welfare a global perspective*. Cham: Springer.
- Delavallade, C. (2006). Corruption and distribution of public spending in developing countries. *Journal of Economics and Finance*, 30(2), 222-239.
- Eicker, F. (1967). Limit theorems for regressions with unequal and dependent errors. L. Lecam and J. Neyman (Ed.), *Proceedings of the fifth Berkeley symposium on mathematical and statistics and probability* in (pp.59-82). Berkely: University of California Press.
- Friedrich, C. (1972). *Pathology of politics, violence, betrayal, corruption, secrecy and propaganda*. New York: Harper&Row.
- Ghura, D. (1998). *Tax revenue in Sub-Saharan Africa: Effects of economic policies and corruption* (Working Paper No. 135). Washington: IMF.
- Gupta, S., Davoodi, H. and Tiongson, E. (2000). *Corruption and the provision of health care and education services* (Working Paper No.116). Washington: IMF.
- Gupta, S., De Mello, L. and Saharan, R. (2001). Corruption and military spending. *European Journal of Political Economy*, 17, 749-77.

- Gupta, S., Davoodi, H. and Alonso-Terme, R. (2002). Does corruption affect income inequality and poverty? *Economics of Governance*, 3, 25-45.
- Habib, M. and Zurawicki, L. (2001). Country-level investments and the effect of corruption: Some empirical evidence. *International Business Review*, 10, 687–700.
- Hashem, E. A. (2014). The effects of corruption on government expenditures: Arab countries experience. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 5(4), 120–130.
- Hausman, J.A. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251–1271
- Hessami, Z. (2010). *Corruption and the composition of public expenditures: Evidence from OECD countries* (Working Paper No.25945). Munich: MPRA.
- Huber, P. J. (1967). The behavior of maximum likelihood estimates under nonstandard conditions. Lecam and J. Neyman (Ed.), *Proceedings of the fifth Berkeley symposium on mathematical and statistics and probability* in (pp.221-233). Berkely: University of California Press.
- Huntington, S. P. (1968). *Political order in changing societies*. New Haven: Yale University Press.
- International Monetary Fund (IMF). (2018). *Government finance statistics*. Retrieved from <https://data.imf.org/?sk=a0867067-d23c-4ebc-ad23-d3b015045405> in 05.06.2020.
- Jajkowicz, O. and Drobiszová, A. (2015). The effect of corruption on government expenditure allocation in OECD countries. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 63(4), 1251-1259.
- Leff, N. H. (1964). Economic development through bureaucratic corruption. *The American Behavioral Scientist*, 8(2), 8–14.
- Leite, C. and Weideman, J. (1999). *Does mother nature corrupt? Natural resources, corruption and economic growth* (Working Paper No. 85). Washington: IMF.
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42.
- Mauro, P. (1996). *The effects of corruption on investment, growth and government expenditure* (Working Paper No. 98). Washington: IMF.
- Mauro, P. (1998). Corruption and composition of government expenditure. *Journal of Public Economics*, 69, 263–79.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2016). *OECD factbook 2015-2016: Economic, environmental and social statistics*. Paris: OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2019). *Social expenditure database*. Retrieved from <http://www.oecd.org/social/expenditure.htm> in 05.06.2020.
- Peseran, M. H. (2004). *General diagnostic tests for cross section dependence in panels* (Discussion Paper No. 240). Bonn: IZA.
- Polat, G. (2019). Hastane harcamalarının yerel kalkınmaya etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 1-15.

- Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long run growth. *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.
- Rose Ackerman, S. (1997). The political economy of corruption. K. A. Elliot (Ed.), *Corruption and the global economy* in (pp.31–60). Washington: Institute for International Economics.
- Shleifer, A. and Vishny, R.W. (1993). Corruption. *Quarterly Journal of Economics*, 108, 599–617.
- Tanzi, V. (1999). Governance, corruption and public finance: An overview. S. Schiavo-Campo (Ed.), *Governance corruption and public financial management* in (pp.1-17). Manila: Asian Development Bank.
- Tanzi, V. and Davoodi, H. (1997). *Corruption, public investment, and growth* (Working Paper No. 139). Washington: IMF.
- Transparency International. (2019). *Corruption perceptions index data*. Retrieved from <http://uis.unesco.org/en/country/ca?theme=education-and-literacy> in 05.06.2020.
- White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4), 817–838.
- World Bank. (2020). *World development indicators*. Retrieved from <https://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators> in 05.06.2020.
- World Bank. (2020). *Combating corruption*. Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/topic/governance/brief/anti-corruption> in 22.01.2021.

Extended Abstract

Introduction

In the normative analysis, it is assumed that the government's intervention in the economy to fix market failure will occur in a way to maximize social welfare. However, in positive analysis, public intervention may result in government failure and corruption. In the most general sense, corruption is the use of public power in a way to maximize personal gains rather than social welfare. In the new institutional economics approach, economic performance differences between the countries are explained within the framework of institutional differences, and the formal and informal rules established in society constitute institutions. Especially in developing countries, corruption damages the effectiveness of the state, disrupts the budget balance, causes the loss of efficiency in public spending, and leads to ineffective resource allocation among different public spending items (Dellavallade, 2006).

Ensuring sustainable growth and economic development performance and struggling with poverty and income distribution problems represent the most important agenda items of developing countries. The importance of social spending in the achievement of these economic goals by developing countries was discussed in the literature, especially in endogenous growth theories, with the studies of Romer (1986), Lucas (1988) and Barro (1990) stating that social spending would positively affect growth by increasing the human capital. On the other hand, it is attempted to reduce income inequality and poverty problems by providing in-kind and financial aids to the disadvantaged and needy groups (OECD, 2016) through social spending.

When the effects of corruption on the composition of budget balance and public spending emphasized in the literature are evaluated, the investigation of the effect of corruption (Transparency International, 2019), which is more commonly observed in developing countries compared to developed countries, on social spending in developing countries is important with regard to determining the importance of the fight against corruption in increasing the economic performance of developing countries.

It is possible to examine the effects of corruption on social spending through two different channels. The first one of them is the effect of corruption on the composition of public spending. In cases when governments do not always look out for social benefit maximization, politicians transfer public resources to projects in which they can gain more and simple private benefits. On the other hand, corruption leads to a decrease in resources to be allocated for social spending by causing an increase in the government's transaction costs (Gupta et al., 2002). While Shleifer and Vishny (1993) examined the effect of corruption on the composition of public spending with the theoretical model they established in the literature, Mauro (1998) stated that corruption would affect the composition of government spending based on this model. Mauro (1998) supported his argument by indicating that the rent to be caused by the lack of competition in some sectors such as the defense sector would provide opportunities for politicians to gain private interest, and secondly, politicians would choose to spend money in the fields such as high-tech products where true value is difficult to determine. In his analysis for developing countries between 1996-2001, Delavallade (2006) stated that education, health, and social protection spending decreased as corruption increased.

The second channel through which corruption affects social spending is tax revenues. Corruption leads to tax avoidance and weak tax administration, and to the introduction of tax-related privileges in favor of the wealthy who can organize better than other segments of society (Gupta et al., 2002). Tanzi (1999) indicated that corruption affected the economic performance through tax revenues, public spending and budget deficit. Accordingly, he stated that corruption decreased the tax revenues and that this decrease was maximum in social security premiums and minimum in income tax.

Therefore, the study aimed to investigate the effect of corruption on social spending in developing countries. Accordingly, the data of 17 developing countries for the period of 2012-2017 were used. In this context, the studies in the literature on corruption and the relationship between corruption

and social spending are discussed in the next section of the study. While information about the regression model established is included in the third section, the method and empirical results are included in the fourth section. The policy implications within the framework of the results obtained from the study are included in the last section of the study.

Method

Panel data are formed by bringing together cross-sectional observations of units such as individuals, countries, companies, and households within a certain period (Arellano, 2003).

In panel data analysis, models are categorized according to the value acquisition of fixed and slope coefficients according to unit and/or time. Models in which fixed and slope coefficients are fixed according to unit and time are called classical models. In panel data analysis, slope coefficients are fixed in the frequently used model structure, and the fixed coefficient varies according to units and/or time. Of these, in the fixed effects model, the fixed coefficient varies according to units. However, in the random effect model, changes in units and/or time exist as a component of the error term in the model (Çetin, 2018).

In the study, a panel data analysis was performed to investigate the effect of corruption on social spending in developing countries by using the data of 17 developing countries that are included in the group of high and middle-income countries in the classification made by the World Bank, between the years 2012 and 2017.

Findings

In the study, firstly, it was investigated which panel data model would be more appropriate to use by performing various tests. To this end, it was tested whether the classical model was valid or not by using the F and LR tests. Secondly, a selection was made between the fixed effects model and the random effects model by using the Hausman test. In panel data models, in cases when there are problems of heteroscedasticity, autocorrelation, and cross-sectional dependence, standard errors are deviated, and the loss of efficiency occurs in parameters. Accordingly, it was investigated whether there were problems of heteroscedasticity, autocorrelation, and cross-sectional dependence, as the third stage in the study. Finally, the presence of the cross-sectional dependence problem was investigated, and the Pesaran test was used for this purpose. In the econometric model established, while the problem of heteroscedasticity was present, it was concluded that there were no problems of autocorrelation and cross-sectional dependence. Therefore, the model was estimated again using the Huber, Eicker, and White estimators. It was found that corruption negatively affected the level of social spending in developing countries.

Conclusion, Discussion and Recommendations

According to the results obtained from the study, corruption leads to a decrease in social spending in developing countries. In this context, the success in anti-corruption policies in developing countries is of great importance in increasing the level of social spending in these countries and thus achieving the economic growth and poverty goals of these countries. Accordingly, the design of the institutional structure in developing countries in a way to bring the fight against corruption to the forefront, and the determination and implementation of deterrent sanction mechanisms in advance are important in reducing corruption.