

OECD ÜLKELERİNDE KAYIT DIŞI EKONOMİ VE KURUMSAL KALİTE İLİŞKİSİ

Dr. Öğr. Üyesi Erdoğan TEYYARE

Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İİBF, (erdoganteyyare@ibu.edu.tr)

ÖZET

Bir ülkenin iktisadi faaliyetleri içinde yer aldığı halde yasal veya yasal olmayan yöntemler ile milli gelir hesapları dışında kalan faaliyetler olarak ifade edilen kayıt dışı ekonominin ortaya çıkmasında iktisadi, mali, hukuki ve sosyal faktörlerin yanı sıra kurumsal faktörlerin de etkisi bulunmaktadır. Kurumsal kalite düzeyi daha iyi olan ülkelerde kayıt dışı ekonominin daha düşük olması beklenmektedir. Bu çalışmada OECD ülkelerinde kurumsal kalite kayıt dışı ekonomi ilişkisi 2003-2013 dönemi için panel veri modeli GMM-Sistem tahmin yaklaşımı ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular kayıt dışının önlenmesinde kurumsal kalitenin önemli bir araç olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kayıt Dışı Ekonomi, Kurumsal Kalite, OECD, GMM-sistem.

SHADOW ECONOMY AND INSTITUTIONAL QUALITY RELATIONSHIP IN OECD COUNTRIES

ABSTRACT

Shadow economy is described as an activities which are out of national income accounts by legal or illegal methods in spite of being in a countries' economic activities. Behind economical, fiscal, legal and social factors, institutional factors also effect the size of shadow economy. Lower shadow economy is expected with higher institutional quality. In this study, institutional quality and shadow economy relationship in OECD countries is investigated for 2003-2013 period by panel data model GMM-system estimate approach. Evidence from estimation shows that institutional quality is an essential tool for prohibiting the shadow economy.

Keywords: Shadow Economy, Institutional Quality, OECD, GMM-system.

1. Giriş

Gelişmişlik düzeyinin bir göstergesi olarak da kabul edilebilen kayıt dışı ekonomi, fiilen gerçekleşmesine rağmen devletten gizlenen, kayda geçirilmeyen ya da geçirilemeyen ve bu sebeple de denetlenemeyen faaliyetler olarak tanımlanmakta ve milli gelirin hesaplanmasında katkısı bulunmayan faaliyetleri ifade etmektedir. Bu tanıma göre, bazı kayıt dışı ekonomik faaliyetler yasadışı faaliyetler olduğu halde, bazıları ise yasaklanmamış bir faaliyetin bilinçli olarak kayıtlara geçirilmemesi, dolayısıyla vergilendirilmemesi şeklinde meydana gelmektedir. Devletin rol ve sorumluluklarındaki artışa karşın gelir kaynaklarının yetersiz kalması sorunsalı, kayıt dışı ekonominin olumsuz etkilerinin giderilmesi konusu üzerine son yıllarda ülkelerin çeşitli eylem planlarını uygulamasına yol açmıştır.

Türkiye’de de son yıllarda kayıt dışı ekonomiyi azaltma yönünde çalışmalar söz konusudur. Buna örnek olarak Kalkınma Bakanlığı’nın hazırlamış olduğu 10. Kalkınma Planı’nda 2014-2018 döneminde “Kayıt Dışı Ekonominin Azaltılması Programı Eylem Planı” adı altında hazırlanmış bir program mevcuttur. Kayıt dışı ekonominin azaltılması, orta ve uzun dönemde ekonomik istikrar, gelir dağılımı ve istihdam gibi birçok makroekonomik unsurun iyileşmesine, ekonomide verimlilik düzeyi ve rekabet gücünün yükselmesine, ayrıca kamu gelirlerinin artmasına katkıda bulunabilmektedir.

Kayıt dışı ekonominin ortaya çıkmasında etkili olan çeşitli faktörlerin arasında kurumsal kalite önemli bir yer edinmektedir. Ülkelerde kurumsal kalite düzeyinin düşük olması beraberinde kayıt dışı ekonominin büyük olması ile sonuçlanabilmektedir. Kayıt dışı ekonominin büyük olması ise devletin izleyeceği iktisadi politikaları sınırlayabilmektedir. Bir başka ifade ile kayıt dışı ekonominin yüksek olması, devletin elde edeceği vergi gelirlerini düşürebilecek ve buna bağlı olarak da sağlık, eğitim, altyapı vb. harcamaların finansmanı için gerekli kaynakların azalmasına neden olacaktır.

Çalışmada, kayıt dışı ekonominin çözümünde kurumsal kalitenin etkisi araştırılmaktadır. Bu bağlamda kayıt dışı ekonomi ve kurumsal kalite ilişkisi, kurumsal faktörler çerçevesinde OECD ülkeleri açısından ele alınmaktadır. Çalışmada dinamik panel veri analizi kullanılmış olup, yöntem olarak sistem GMM metodu tercih edilmiştir. Söz konusu yöntem dinamik panel veri analizinde sıklıkla kullanılmakta ve diğer yöntemlere göre daha düşük sapmalı ve daha etkin sonuçlar vermektedir.

Kayıt dışı ekonomi göstergesi olarak literatürde farklı hesaplama yöntemleri bulunmaktadır. Bu çalışmada kayıt dışı ekonomi verisi Schneider (2015) tarafından hazırlanan çalışmadan elde edilmiştir. Kurumsal kalitenin ölçülmesinde literatürde farklı endekslerden yararlanılmaktadır. Bu endeksler birbirine benzer ve/veya farklı değişkenlere ait verilerden oluşmaktadır. Çalışmada Dünya Bankası’nın hazırlamış olduğu Dünya Yönetişim Göstergeleri (Worldwide Governance Indicators) veri seti esas alınmaktadır. Veri setindeki göstergeler şunlardır:

- ✓ Yolsuzluğun Kontrolü
- ✓ Hükümet Etkinliği
- ✓ Politik İstikrar

- ✓ Düzenleyici Kalite
- ✓ Hukukun Üstünlüğü
- ✓ Katılım ve Hesap Verebilirlik

Çalışmada ilk olarak kayıt dışı ekonomi, kurumsal kalite kavramı ele alınmaktadır. İkinci olarak ampirik literatüre yer verilmektedir. Son olarak da analiz ve bulgular değerlendirilmektedir. Çalışmanın temel beklentisi; kurumsal kalite artışının kayıt dışı ekonomiyi azaltacağı şeklindedir.

2. Kayıt Dışı Ekonomi Kavramı ve Kurumsal Kalite

Kayıt dışı ekonomi literatürde oldukça çalışılmış olmasına rağmen ortaya çıkışındaki farklılıklar, konusu ve kapsamının çeşitliliği nedeniyle, ortak bir tanım oluşturulmasında ve nedenlerinin belirlenmesinde bir uzlaşma bulunmamaktadır. Gutmann (1977)'in ABD'de kayıt dışılığın tahmin edildiği çalışması ile dikkat çekmeye başlayan kayıt dışı ekonomi kavramı, 1980'lere kadar uluslararası bir olgu olarak kabul edilmemiştir (Prokhorov, 2001:7). Literatürde oldukça tartışılmakla beraber kayıt dışı ekonomi için gayri resmi (unofficial), enformel (informal), düzensiz (irregular), paralel (paralel), ikinci (second), yeraltı (underground,), yasadışı (illegal), gizli (hidden), görünmeyen (invisible), gözlem dışı ekonomi (unobserved economy), kara (black), kayıtlı olmayan (unrecorded) ve gölge (shadow) ekonomi gibi çok farklı isimler ve terimler kullanılmaktadır (Çetintaş & Vergil, 2003:16; Savaşan, 2011:6).

Yukarıda sözü edilen kayıt dışı kavramlarının çok olması konuyu değerlendirenlerin öncelikleri ile ilgili olarak, diğer bir ifade ile ele aldıkları alan çerçevesinde anlam değişikliğine uğramaktadır. Kayıt dışı ekonomi, ekonomik sistem içerisinde fiilen gerçekleşmesine rağmen idari otoriteden gizlenen, kayıt altına alınmamış ya da alınamamış faaliyetler olarak tanımlanabilmektedir. Kayıt altına alınamayan bu faaliyetler dolayısıyla denetlenememektedir. Eğer kayıt dışı ekonomi tanımı içerisinde yapılan faaliyetin gizliliği, diğer bir ifade ile yasal boşluklardan faydalanılarak kayıt dışı kalan ekonomik faaliyetler belirtilmek isteniyorsa; gölge ekonomi, gizli ekonomi, saklı ekonomi, yeraltı ekonomisi gibi tanımlamalar kullanılmaktadır. Eğer yapılan ekonomik faaliyetin yasa dışılığı belirtilmek isteniyorsa kara ekonomi, gri ekonomi, illegal ekonomi veya yasadışı ekonomi gibi ifadeler kullanılırken; faaliyetin kamu otoritesinin bilgisi dışında tutuluyor olması ifade edilmek isteniyorsa gayri resmî ekonomi, resmî olmayan ekonomi, enformel ekonomi veya kayıt dışı ekonomi olarak tanımlanmaktadır. Yapılan ekonomik faaliyetin önemsiz olmasından dolayı resmî milli gelir hesaplarında yer almıyorsa marjinal ekonomi, ikinci ekonomi, ikincil ekonomi gibi ifadeler kullanılmaktadır (GİB, 2009:3).

Kayıt dışı ekonomiye ilişkin en yaygın kullanılan tanım Schneider (2012:4-5) tarafından ülke ekonomik faaliyetleri içinde yer aldığı halde yasal veya yasal olmayan yöntemlerle milli gelir hesapları dışında kalan ekonomik faaliyetler olarak ifade edilmiştir. Bu ve birbirinin benzeri olan birçok tanım literatürde mevcuttur.¹

1 Bakınız Frey & Pommerehne (1984), Johnson vd. (1998), Schneider & Enste (2000), Torgler & Schneider (2009), Çetintaş & Vergil (2003).

Schneider & Enste (2000:78-79) literatürdeki en yaygın tanım olarak, resmi bir biçimde hesaplanan ve GSMH'ya katkısı görülebilen ancak kayıtlara geçmemiş ekonomik faaliyetlerin tümünü kayıt dışı ekonomi olarak ifade etmektedir. Ancak bu tanımın literatürdeki anlam ve terim karmaşasına çözüm olmaması diğer bir ifade ile tam bir konsensüs oluşturamaması nedeniyle kayıt dışı ekonomik faaliyetleri sınıflandırarak tanımı biraz daha geliştirmiştir. Yapılan sınıflandırma Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1: Kayıt Dışı Ekonominin Sınıflandırılması

	Parasal İşlemler		Parasal olmayan İşlemler	
Yasadışı Faaliyetler	Çalıntı mal ticareti, uyuşturucu ticareti ve imalatı, fuhuş, kumar, kaçakçılık ve dolandırıcılık.		Uyuşturucu, çalıntı eşya, kaçak mal. vs. takası. Kendi kullanımı için uyuşturucu üretmek, yetiştirmek veya hırsızlık yapmak.	
	Vergi Kaçırma	Vergiden Kaçınma	Vergi Kaçırma	Vergiden Kaçınma
Yasal Faaliyetler	Serbest çalışmadan elde edilen kayıt altına alınmayan gelirler. Yasal mal ve hizmet üretilip, kayıt dışı olan işlerden elde edilen maaş, ücret ve varlık gelirleri.		Personel indirimleri, ücret dışı haklar	Yasal mal ve hizmetlerin takası. Kendi kendine yapılacak bütün işlerde yakın yardımı

Kaynak: Schneider F.& Enste, D. H. (2000). Shadow economies: size, causes, and consequences, *Journal of Economic Literature*, 38, 77–114.

Kayıt dışı ekonominin sebepleri ülkeden ülkeye farklılık göstermekle birlikte genel olarak enflasyon, işsizlik, gelir dağılımı, vergi adaleti ve ekonomik istikrarsızlıklar ve krizler gibi mali ve ekonomik nedenler (Us, 2004: 16); vergi oranlarının yüksekliği ile beraber istisna ve muafiyetlerin varlığı, yasaların basit ve açık olmaması, sık sık değişikliğe gidilmesi gibi hukuki nedenler (Tosuner 1995: 65); bunlara ek olarak siyasi, sosyal, kurumsal ve psikolojik etkenlere bağlı olarak ortaya çıktığı ifade edilmektedir.

Kayıt dışı ekonominin nedenlerine ilişkin önemli bir yaklaşım da kurumsal kalite yaklaşımıdır. Bu yaklaşım, kurumsal iktisat çerçevesinde ele alınan kurum ve kural²

2 Kurumlar bir toplumda oynanan oyunun kuralları, bir başka ifade ile ekonomik, sosyal, siyasal ve hukuki hayatı bir yapıya kavuşturarak belirsizliği azaltan ve insanlar arası etkileşime bir rehber olan kurallar bütünüdür. Kurallar ise, oyunun nasıl oynanacağını tanımlamak, belirlemektir (North, 2010:10-11; North, 2005:22).

kavramlarından yola çıkarak kurumların, diğer bir ifade ile kurumsal yapının ülkelerin ekonomik, siyasi ve hukuki yapıları üzerinde önemli etkiye sahip olduğu varsayımından hareket etmektedir. Kurumsal yapının etkinlik düzeyini, diğer bir ifade ile kurumsal kalite seviyesini gösteren bir takım faktörler mevcuttur.

Çalışmada da ele alınan, hükümetin etkinliği, düzenleyici kalite, politik istikrar, katılım ve hesap verebilirlik, yolsuzluk düzeyi ve hukukun üstünlüğü gibi kurumsal faktörler ülkelerin kurumsal kalite düzeyinin bir göstergesi olup ülkelerin ekonomik, siyasi ve hukuki yapılarının etkinlik ve verimlilik düzeyini ifade etmektedir. Etkin işleyen bir ekonomik sistemde (yüksek kurumsal kalite), iktisadi anlamda olumsuz sayılabilecek durumların (kayıt dışı ekonomi de bunlardan biri) etkin işlemeyen ekonomik sistemlere (düşük kurumsal kalite) göre daha az ortaya çıkacağı varsayılmaktadır. Bu yaklaşıma göre kurumsal faktörlerin bileşiminden oluşan kurumsal kalite, kayıt dışı ekonominin temel belirleyicilerinden birisi olarak kabul edilmektedir (Dreher vd., 2005).

Kurumsal kalite düzeyi farklılıklarının kayıt dışı ekonomik faaliyetlerin büyüklüğü ve boyutu üzerinde etkili olduğu ifade edilmektedir (Feige,1990:989-992; Torgler & Schneider, 2009:231). İktisadi birimlerin yapmış oldukları faaliyetler, kurumlar (ekonomik, hukuki ve siyasi kurumlar) tarafından korunduğu ve denetlendiği sürece kayıt dışı faaliyetler sınırlı düzeyde kalacaktır. Aksi takdirde ise ekonomik, hukuki ve siyasi kurumlara güvenilmediği ve etkin bir denetimin olmaması kayıt dışı faaliyetlere yönelimi artıracaktır (Aron, 2000:104). Kayıt dışı faaliyetlerin yüksek olduğu ekonomilerde firmaların daha küçük ölçekli üretime alanlarına yönelecekleri ve etkin, verimli bir üretim ölçüğü meydana getiremeyecekleri ve böylece de iktisadi yapının bundan zarar göreceği ifade edilmektedir (De Soto, 1989:153). Ayrıca kayıt dışı ekonominin büyüklüğü devletin izleyeceği iktisadi politikaların etkilerini azalmasına yol açabilecektir. Bir başka ifade ile vergi gelirlerinin azalması sonucu, kamu kesiminin sunacağı mal ve hizmet finansmanı için gerekli fonların azalması ile etkin bir kamusal mal sunumu yapılamamaktadır.

3. Ampirik Literatür

Genel olarak kayıt dışı ekonomiye ilişkin ilk çalışmalar kayıt dışı ekonominin nedenleri ve sonuçları üzerine yoğunlaşmış olmasına rağmen daha sonra yapılan çalışmalar kayıt dışı ekonominin çeşitli yöntemler kullanılarak ölçülmesine ve yapısal durumunun incelenmesine yönelik olmuştur (GİB, 2009:4). Kayıt dışı ekonomi ve kurumsal kalite açısından yapılan çalışmalarda genellikle kurumsal faktörlerden bir veya bir kaç çerçevesinde analiz yapılmaktadır.

Johnson vd. (1998); kayıt dışı ekonomi ve yolsuzluk düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada 49 Latin Amerika ülkesi, OECD ve Eski Sovyetler Bloku ülkelerine ait veriler analiz edilmiş ve kayıt dışı ekonomi ile yolsuzluk arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişkinin olduğu, diğer bir ifade ile yolsuzluklar arttığında kayıt dışı ekonomi düzeyinin arttığı tespit edilmiştir.

Friedman vd., (2000); çalışmasında 69 ülkenin verileri üzerinden analiz gerçekleştirmiş ve yolsuzluk oranı ile bürokrasideki artışın girişimcileri daha çok kayıt dışı ekonomiye yönelttiğini tespit etmiştir.

Bovi (2002); OECD ülkelerinin 1990'lı yıllardaki verileri ile vergilendirme, düzenlemeler, bürokrasi ve yolsuzluk düzeyi ile kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada panel veri modeli kullanmış ve elde edilen bulgularda kurumsal faktörler ve kayıt dışı ekonomi arasında pozitif yönlü bir korelasyonun olduğunu ortaya koymuştur.

Dreher & Schneider (2006); hem yatay kesit veri analizi hem de panel veri analizi ile yapmış olduğu çalışmada kayıt dışı ekonomi ve yolsuzluk düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yatay kesit veri analizi ile 120 ülkenin, panel veri analizi ile de 70 ülkenin 1994-2002 yılları arasındaki verileri kullanılmıştır. Bulgular kayıt dışı ekonominin; yüksek gelirli ülkelerde yolsuzluğu azalttığını, ancak düşük gelirli ülkelerde yolsuzluğu artırdığını ortaya koymuştur.

Torgler & Schneider (2009); vergi ahlakı ve kurumsal kalitenin kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisini incelediği çalışmada, çeşitli ekonometrik yöntemler ile 55 ülkenin 1990-1999 yılları arasındaki verilerini kullanmıştır. Çalışmada kurumsal kalite göstergesi olarak Kaufmann vd. (2003) tarafından derlenen ve sınıflandırılan yolsuzluğun kontrolü, katılım ve hesap verebilirlik, politik istikrar, hükümet etkinliği, düzenleyici kalite, hukukun üstünlüğü gibi kurumsal faktörler analize dâhil edilmiştir. Araştırma bulgularına göre kurumsal kalitenin yükselmesi kayıt dışı ekonomiyi azaltmaktadır. Sonuç olarak çalışmada sosyal kurumlar olarak adlandırılan yolsuzluk düzeyinin azaltılması, katılım ve hesap verebilirlik, hükümet etkinliği, düzenleyici kalite, hukukun üstünlüğü gibi kurumsal faktörlerde meydana gelen pozitif yönlü değişimler çeşitli kanallar ile vergi ahlakını artırmakta ve kayıt dışı ekonomik faaliyetlerin azalmasını sağlamaktadır. Ayrıca, hukuki yapı ve mülkiyet haklarının güvenliği kayıt dışı ekonomik faaliyetleri azaltma açısından önemli faktörler olduğu vurgulanmaktadır.

Biswas vd. (2012); kayıt dışı ekonomi ve yolsuzluk düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 100'den fazla ülkenin 1999- 2005 dönemi verileri panel analiz yöntemleri kullanılarak araştırılmıştır. Bulgular kayıt dışı ekonomi ile yolsuzluk düzeyi arasındaki ilişkiyi doğrulamaktadır.

Schneider & Teobaldelli (2012); yatay kesit veri analiz yöntemi ile 56 örnek ülkenin verileri ile dolaysız demokratik kurumların³ kayıt dışı ekonominin boyutları ve gelişmesi üzerindeki etkilerini incelemiştir. Yapılan araştırma sonucunda dolaysız demokratik kurumlar ve kayıt dışı ekonomi arasında negatif yönlü bir ilişki, diğer bir ifade ile dolaysız demokrasi düzeyi arttıkça kayıt dışı ekonominin azaldığı tespit edilmiştir.

Singh vd. (2012); kayıt dışı ekonomiye yol açan faktörleri incelediği çalışmada, kurumların rolü ve hukukun üstünlüğü olgularından yola çıkarak çeşitli kurumsal faktörler çerçevesinde analiz yapmıştır. Çalışmada farklı gelişmişlik (gelişmiş, gelişmekte olan.. vb.) düzeylerinde olan 100 ülke analize dahil edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre ağır aksak işleyen regülasyonlar, zayıf ve tutarsız kurumsal yapılar ve yolsuzluk düzeyi iktisadi birimlerin faaliyetlerini kayıt dışına yöneltmesine yol açmaktadır. Ayrıca kayıt dışı ekonominin önüne geçilmesinde hukukun üstünlüğü olgusunun önem arz ettiği vurgulanmaktadır. Analiz bulgularına göre kayıt dışı ekonomik faaliyetlerin büyüklüğü üzerinde kurumsal faktörlerin, vergi oranlarından daha önemli olduğu vurgulanmaktadır.

3 Dolaysız demokratik kurumlar (direct democratic institutions), halkın idari otoritenin alacağı kararlarda söz sahibi olması, uygulanacak politikalara referandum gibi yöntemlerle katılımı olarak tanımlanabilir.

4. OECD Ülkelerinde Kayıt Dışı Ekonominin Boyutları

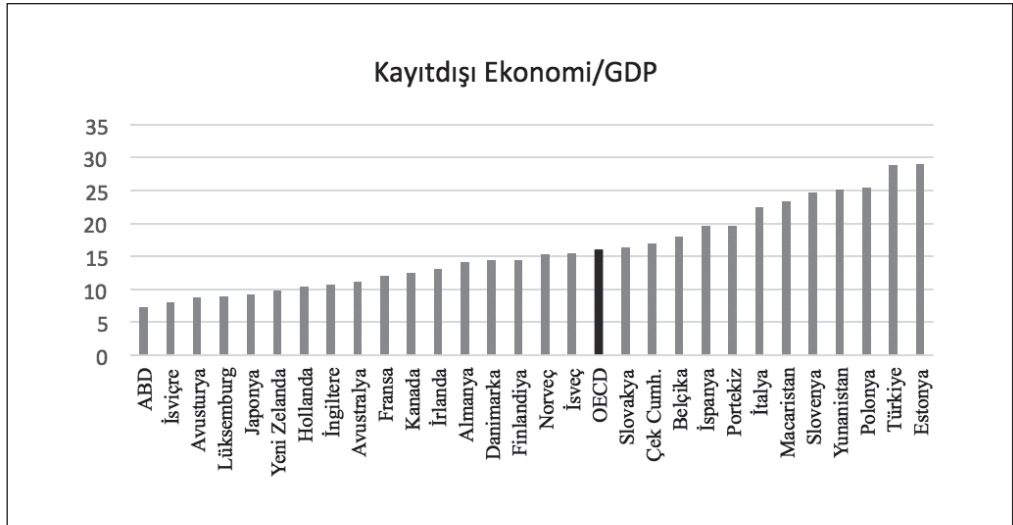
Son yıllarda OECD ülkelerinde kayıt dışı ekonomi ile mücadele önemli bir politika amacı olarak görülmektedir. OECD ülkelerinde gelir toplama yetkisine sahip olan kamu kurumlarında yapılan araştırma bulgularına göre; kayıt dışı ekonominin ciddi gelir kayıplarına yol açmakta ve önemli bir büyüklüğe sahip olduğu ortaya konmaktadır (OECD, 2012: 57). Söz konusu ülkelerde genel olarak kayıt dışı ekonominin belirleyicileri olarak vergi ve sosyal güvenlik katkısı yükü, kurumsal kalite, regülasyonlar, kamusal hizmetler, vergi ahlakı ve yaptırım sistemi gösterilmektedir.

OECD ülkelerinde kayıt dışı ekonominin gayri safi hasıla içerisindeki payına ilişkin 2003-2015 yılları ortalaması Grafik 1'de sunulmaktadır.

Grafik 1 incelendiğinde OECD ülkelerinde kayıt dışı ekonominin ortalama büyüklüğü yaklaşık %16'dır. En yüksek oranı yaklaşık %29 ile Estonya'ya ait olduğu, en düşük oranı ise yaklaşık %7 ile ABD'ye ait olduğu görülmektedir. Buna göre kayıt dışı ekonomi Estonya'da ABD'ye göre yaklaşık 4 kat daha fazladır. Genel olarak incelendiğinde 17 ülkenin kayıt dışı büyüklüğü OECD ortalamasının altında iken 12 ülkenin kayıt dışı büyüklüğü ise OECD ortalamasının üzerinde yer almaktadır.

OECD ülkelerinde özellikle vergisel kayıpların önüne geçebilmek dolayısıyla da kayıt dışı ekonomiyi azaltmak adına bazı stratejilerin ülkeler nezdinde gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu bağlamda kayıt dışı ile mücadelede genel olarak stratejiler şöyledir (OECD, 2012: 17-18):

Grafik 1: OECD Ülkelerinde Kayıt Dışı Ekonominin Gelişimi



Kaynak: Schneider F. (2015). Size and Development of the Shadow Economy of 31 European and 5 other OECD Countries from 2003 to 2015: Different Developments, Erişim Tarihi:18.04.2016, <http://www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/2015/ShadEcEurope31.pdf>.

- Gelir idarelerini güçlü kılmak üzere özellikle yönetim ile ilgili liderlik, koordinasyon, strateji değerlendirme gibi konularda gerekli düzenlemelerin yapılması.
- Risk algılama ve değerlendirme, dış paydaş algısı ve davranışlarını izleme gibi konularda kapsamlı araştırmaların yapılması.
- Üçüncü şahıslara ilişkin bilgi kaynaklarını içeren geliştirilmiş risk algılama sürecinin kullanılması.
- Eğitim, destek hizmeti, iletişim odaklı girişim, gönüllü uyumu teşvik edici yasal mekanizmaların oluşturulması.
- İlgili ülkelerin kamu kurumları arasında bilgi değişimine ilişkin etkin iletişim ve mekanizmaların oluşturulması.
- Stratejilerin etki değerlendirilmesine ve izlenmesine ilişkin mekanizmaların oluşturulması.

OECD ülkelerinde geliştirilen stratejiler ile öncelikle vergisel yükümlülüklerin yerine getirilmesi bakımından gönüllü uyumu teşvik edici mekanizmaların çalıştırılması amaçlanmaktadır.

5. Çalışmanın Metodolojisi

Bu kısımda çalışmanın yöntemi, modeli ve bulgularına yer verilmektedir.

5.1. Dinamik Panel Veri Analizi

Cari dönemdeki iktisadi bir davranışın geçmiş dönem deneyim ve davranışlarından da etkilenmesi iktisadi ilişkilerin incelenmesinde değişkenlerin gecikmeli değerlerinin de modelde açıklayıcı faktörler olarak ele alınmasını önemli kılmaktadır. Panel veri modellerinde söz konusu dinamik yapı sıklıkla kullanılmakta ve bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri bağımsız değişken olarak modele dahil edilmektedir (Tatoğlu, 2012:65).

Dinamik bir panel veri modeli aşağıdaki gibi gösterilebilmektedir (Baltagi, 2005:135)

$$Y_{it} = \delta Y_{it-1} + X'_{it} \beta + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad u_{it} = v_{it} + \mu_i \quad (1)$$

Birim etki μ_i , i . birim için tüm zaman boyunca sabit olduğundan hem Y_{it} hem de $Y_{i,t-1}$, bu birim etkinin bir fonksiyonudur. Modelde gecikmeli bağımlı değişken $Y_{i,t-1}$ ile hata terimi μ_{it} korelasyonludur (Baltagi, 2005:135).

Dinamik panel veri modellerinin tahmininde farklı yöntemler kullanılmakta olup, söz konusu modeller ile ilgili en önemli sorun olarak, bağımlı değişkenin gecikmeli değerini içeren bağımsız değişken ile hata terimi arasındaki korelasyonun neden olduğu içsellik sorunu olarak görülmektedir. Dinamik modellerin statik panel modellerinden farklılıklar taşıması dinamik modellerin tahmininde alternatif tahmin yöntemlerinin gelişmesini sağlamıştır.

Dinamik modellerde bağımlı değişkenin gecikmeli değeri ile hata teriminin ilişkili olması EKK tahmincilerinin sapmalı ve tutarsız sonuç vermesine yol açmaktadır (Baltagi, 2005:135).

Anderson & Hsiao (1981) birinci fark dönüşümü ile gecikmeli bağımlı değişken olan bağımsız değişken ve hata terimi arasındaki korelasyonun araç değişken ile kontrol edilmesini önermektedir. Bu bağlamda birinci fark dönüşümü ile birim etki modelden düşmekte ve $\Delta Y_{it-2} = (Y_{it-2} - Y_{it-3})$ ya da basitçe Y_{it-2} ; $\Delta Y_{it-1} = (Y_{it-1} - Y_{it-2})$ için araç olarak önermektedir. Söz konusu araç değişkenler hata terimi ile ($\Delta u_{it} = u_{it} - u_{it-1}$) korelasyonsuz olduğundan geçerlidir. Araç değişken tahmin yöntemi tutarlıdır ancak tüm moment koşullarını kullanmaması ve hata teriminin fark alınmış yapısından kaynaklı otokorelasyon problemini dikkate almaması nedeniyle modeldeki parametrelerin tahmininde yeterli etkinliği sağlamayabilir (Baltagi, 2005:136). Arellano & Bond (1991) bunun sebebini muhtemel tüm araç değişkenlerin kullanılmamasına dayandırmakta ve tüm geçerli gecikmeli değişkenlerin modelde araç değişken olarak kullanılmasını önermektedir. Bu bağlamda Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) önerilmektedir.

GMM yöntemi fark-GMM (Arellano & Bond, 1991) ve sistem-GMM (Arellano & Bover, 1995; Blundell & Bond, 1998) yaklaşımları ile dinamik panel tahminlerinde popüler hale gelmiştir. Bu tahminler genel olarak; zaman periyodunun kısa ve kesit sayısının büyük olduğu panel modellerde (küçük T büyük N), lineer fonksiyonel ilişkinin varlığında, bağımlı değişkenin geçmiş değerlerine bağlı olduğu dinamik süreçlerde, bağımsız değişkenin katı dışsal olmadığı durumlarda, kesitlere göre heterojenliğin varlığında, kesitlere göre otokorelasyon ve değişen varyansın olmasına karşın kesitler arasında olmadığı durumlarda kullanılmaktadır (Roodman, 2006: 1).

Anderson & Hsiao (1982) tahmincisinden daha etkili sonuçlar veren ve fark-GMM olarak ifade edilen Arellano & Bond yönteminde; öncelikle bağımsız değişkenlerin farkı alınarak dönüşüm yapılmakta sonrasında ise GMM kullanılmaktadır (Roodman, 2006:1). Bu yöntemde kesitlerin spesifik etki bileşenlerini gidermek için değişkenlerin birinci farkı alınmakta ve açıklayıcı değişkenlerin gecikmeli değerleri araç değişken olarak kullanılmaktadır. Ancak bu yöntemde açıklayıcı değişkenlerin gecikmeli değerleri sadece birinci farklardaki bilgiyi içermesi nedeniyle zayıf araç özelliği gösterebilir. Bu durum özellikle T'nin küçük olduğu modeller için daha da ön plana çıkmaktadır.

Sistem-GMM yöntemini geliştiren Arellano & Bover (1995), birinci fark dönüşümü yerine ortogonal sapmalar dönüşümünü önermekte olup, bu yöntemde bir değişkenin tüm mümkün gelecek değerlerinin ortalamasının farkı alınmakta olup, fark-GMM tahmincisinde ortaya çıkan veri kaybı minimize edilmektedir. Büyük örneklemeleri içeren Blundell & Bond (1998) çalışmalarına paralel olarak Soto (2009) da çalışmasında kesit sayısının küçük olduğu örneklemelerde de diğer tahmin yöntemlerine göre sistem-GMM'in en düşük sapmalı ve etkin tahminci olduğunu göstermiştir.

Sistem-GMM yaklaşımında birinci fark ve düzey denklemlerinin GMM tahmincisinin optimal bir kombinasyonu olduğu görülmekte ve iki tane denklem sisteminin çözümünden oluştuğu için sistem-GMM olarak adlandırılmaktadır. Birinci fark denklemi için gecikmeli düzeydeki araçları, düzeydeki denklemler içinse gecikmeli birinci fark araç değişkenleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada da panel veri modelinin tahmininde daha güçlü sonuçları vermesi nedeniyle sistem-GMM yaklaşımı tercih edilmiştir.

5.2. Model ve Bulgular

Çalışmada kayıt dışı ekonominin kurumsal kalite ile ilişkisi incelenmektedir. Bu bağlamda analiz yapılmak üzere oluşturulan ekonometrik model şu şekildedir:

$$sha_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 sha_{i,t-1} + \beta_2 Ins_q_{i,t} + \beta_3 Gov_size_{i,t} + \beta_4 GDP_{i,t} + \beta_5 Une_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Modelde;

$Sha_{i,t}$; kayıtdışı ekonominin GDP içindeki payını,

$Sha_{i,t-1}$; i ülkesinde t-1 dönemindeki kayıt dışı ekonominin GDP içerisindeki payını,

$Ins_q_{i,t}$; kurumsal kalite değişkenlerini (Ins_q : kurumsal kalite, Cc : Yolsuzluğun kontrolü, Ge : Hükümet etkinliği, Ps : Politik istikrar, Rq : Düzenleyici kalite, Rl : Hukukun üstünlüğü ve Va : Katılım ve hesap verilebilirlik olarak kurumsal kalite değişkenlerini göstermektedir),

$Gov_size_{i,t}$; kamu harcamalarının GDP içerisindeki payını,

$GDP_{i,t}$; kişi başı gelirdeki değişimi ve

$Une_{i,t}$; işsizlik oranını göstermektedir.

Çalışmada 29 OECD ülkesi için kullanılan tüm veriler yıllık olup, 2003-2013 dönemini kapsamaktadır. Ayrıca çalışmada 7 farklı model kullanılmıştır. Öncelikle kurumsal kalite ile kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişki sonrasında ise kayıt dışı ekonomi ile her bir kurumsal kalite faktörü arasındaki ilişki ayrı ayrı araştırılmıştır. Kurumsal kalite değişkeni; kendisini oluşturan 6 faktörün basit ortalaması ile elde edilmiştir.

Çalışmada kayıt dışı ekonomi verisi Schneider (2015)'in çalışmasından, kurumsal kalite verisi World Governance Indicators'dan, kamu hacmi, kişi başı büyüme oranı ve işsizlik oranı ise World Development Indicators'dan elde edilmiştir.

Analiz sonuçları Tablo 2'de her bir model için ayrı ayrı gösterilmektedir.

Tablo 2: Ampirik Bulgular

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7
$Sha_{i,t}$	0.976* (0.001) [0.000]	0.976* (0.001) [0.000]	0.980* (0.002) [0.000]	0.987* (0.002) [0.000]	0.987* (0.001) [0.000]	0.975* (0.002) [0.000]	0.984* (0.001) [0.000]
Ins_q	-0.217* (0.016) [0.000]						
Cc		-0.145* (0.012) [0.000]					

Tablo 2 devam

<i>Ge</i>				-0.143*			
				(0.017)			
				[0.000]			
<i>Ps</i>					-0.085*		
					(0.013)		
					[0.000]		
<i>Rq</i>						-0.099*	
						(0.027)	
						[0.000]	
<i>Rl</i>							-0.219*
							(0.035)
							[0.000]
<i>Va</i>							-0.158*
							(0.032)
							[0.000]
<i>Gov_size</i>	0.013*	0.009*	0.003*	-0.004	-0.000	0.014*	0.003
	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.002)	(0.003)	(0.004)	(0.003)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.102]	[0.987]	[0.002]	[0.254]
<i>GDP</i>	-0.064*	-0.065*	-0.071*	-0.069*	-0.070*	-0.063*	-0.068*
	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]
<i>Une</i>	0.011*	0.010*	0.008*	0.007*	0.005**	0.012*	0.009*
	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.000)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
	[0.000]	[0.000]	[0.001]	[0.000]	[0.019]	[0.000]	[0.001]
instrument	58	58	58	58	58	58	58
hansen J-test	[0.999]	[0.998]	[0.998]	[0.999]	[0.998]	[0.998]	[0.998]
diff-in- Hansen test	[0.969]	[0.972]	[0.969]	[0.977]	[0.970]	[0.970]	[0.967]
AR(1)	-3.62	-3.62	-3.62	-3.60	-3.58	-3.63	-3.59
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]
AR(2)	1.39	1.36	1.32	1.32	1.28	1.42	1.34
	[0.166]	[0.173]	[0.186]	[0.186]	[0.201]	[0.155]	[0.181]
Wald chi2	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]
observations	290	290	290	290	290	290	290
N	29	29	29	29	29	29	29

Not: Standart hatalar parantez içerisinde, olasılık değerleri ise köşeli parantez içerisinde gösterilmiştir. * %1, **%5***%10 anlamlılıkları ifade etmektedir.

Stata programında, sistem GMM modelinin tahmini için David Roodman tarafından geliştirilen *xtabond2* komutu kullanılmıştır.

Model tahmin sonuçlarına bakıldığında Wald test sonucunun ve bağımlı değişkenin gecikmesinin tüm modeller için anlamlı olduğu görülmektedir. Dirençli olan Hansen test sonucuna göre tüm modeller için aşırı tanımlama kısıtlamaları geçerlidir. Araç değişkenlerin dışsallığını test etmek üzere kullanılan dirençli fark-Hansen test sonuçları göre H_0 hipotezi reddedilememektedir. Buna göre araç değişkenler geçerlidir. Otokorelasyon testi sonuçları incelendiğinde ise tüm modellerde birinci mertebeden negatif otokorelasyon olduğu ancak beklendiği gibi ikinci mertebeden otokorelasyonun olmadığı tespit edilmiştir.

Modelde yer alan değişkenler açısından Tablo 2 incelendiğinde tüm modellerde kurumsal kalite göstergelerinin anlamlı çıktığı görülmekte ve katsayı da beklendiği üzere negatiftir.

Birinci modeldeki bulgular incelendiğinde kurumsal kalitedeki %1'lik bir artış kayıt dışı ekonomiyi yaklaşık %22 azaltmaktadır. Ayrıca kurumsal kalite bileşenlerine bakıldığında ise kayıt dışı ekonomiyi azaltmada en fazla etkiye sahip olan faktör hukukun üstünlüğüdür. Bunu sırasıyla; katılım ve hesap verilebilirlik, yolsuzluğun kontrolü, hükümet etkinliği, düzenleyici kalite ve politik istikrar takip etmektedir.

Kamu hacmi ve kayıt dışı ekonomi ilişkisi açısından incelendiğinde 4, 5 ve 7 numaralı modellerde ilişkinin anlamlı olmadığı ancak diğer modellerde ise anlamlı olduğu görülmektedir. Anlamlı sonuçların elde edildiği modeller açısından katsayının pozitif olduğu görülmektedir. Buna göre kamu hacmindeki artışın kayıt dışı ekonomiyi artırıcı etkisinin olduğunu ifade etmek mümkündür.

Büyümenin kayıt dışı ile ilişkisi incelendiğinde tüm modeller için anlamlı sonuçlar bulunmuş ve katsayının tüm modellerde negatif olduğu görülmektedir. Buna göre büyümedeki artış kayıt dışı ekonomiyi azaltıcı bir etkiye sahiptir.

Bir diğer değişken olarak işsizlik oranı ile kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişki incelendiğinde ise tüm modellerde anlamlı bir ilişki elde edilmiş olup, katsayı işaretinin pozitif olduğu görülmektedir. Buna göre işsizlik oranlarındaki artış kayıt dışı ekonominin artmasına yol açmaktadır.

6. Sonuç

Bir ülkenin iktisadi faaliyetleri içinde yer aldığı halde yasal veya yasal olmayan yöntemler ile milli gelir hesapları dışında kalan faaliyetler olarak ifade edilen kayıt dışı ekonominin ortaya çıkmasında ülkenin kurumsal yapısı önemli bir yere sahiptir. Genelde kayıt dışı ekonominin oluşmasında vergi ve sosyal güvenlik primleri yükü, vergi ahlakı ve denetim ve yaptırım sisteminin işlerliği gibi faktörler etkiliyken, son yıllarda özellikle büyüme literatüründe kazandığı önem itibarıyla kurumsal kalite de etkili olmaktadır.

Kurumsal kalite kayıt dışı ekonomi ilişkisinin araştırıldığı çalışmada elde edilen bulgular, kayıt dışı ekonominin azalması açısından kurumsal kalitenin önemli bir değişken olduğunu göstermektedir. Kurumsal kaliteyi oluşturan faktörlerden özellikle hukukun üstünlüğü kayıt

dışı ekonomiyi azaltmada etki bakımından diğerlerine göre daha önde gelmektedir. Bunu katılım ve hesap verilebilirlik, yolsuzluğun kontrolü, hükümet etkinliği, düzenleyici kalite ve politik istikrar takip etmektedir.

Büyüme, işsizlik oranı ve kamu hacmi de kayıt dışı ekonomi üzerinde etkili olan faktörler arasında yer almaktadır. Kişi başı gelir seviyesindeki artış kayıt dışı ekonomiyi azaltırken, işsizlik oranındaki artış ise kayıt dışı ekonomiyi arttırmaktadır. Kamu harcamalarındaki artış ise kayıt dışı üzerinde küçük ancak katsayı işareti bakımından net olmayan bir etkiye sahiptir.

Kayıt dışının önlenmesi açısından ülkelerin kurumsal kalitelerini arttırmaları ve bunu sağlamak üzere yasal ve idari düzenlemeleri yerine getirmeleri gerekmektedir. Özellikle hukukun üstünlüğünü ve bağımsızlığını sağlamaya yönelik yapılacak olan düzenlemelerin daha önemli olduğu ifade edilebilir. Kayıt dışı ekonomi sebepleri kadar sonuçları açısından da önemlidir. Özellikle iktisadi büyüme, gelir eşitsizliği, kamusal hizmetlerin kalitesi gibi konularda kayıt dışının büyüklüğü etkili olacaktır. Bu bağlamda ülkelerin kayıt dışı ile mücadeleleri önem taşımaktadır.

OECD ülkelerinin gelişmişlik açısından diğer ülkelere göre daha iyi bir konumda olmasına rağmen söz konusu ülkelerdeki kayıt dışı ekonomi büyüklüğü azımsanamayacak bir düzeydedir. OECD ülkelerine ait son 13 yıllık ortalama kayıt dışı ekonomi büyüklüğü %16 olarak ifade edilmektedir. Özellikle bu ortalama üzerinde bir kayıt dışı büyüklüğüne sahip olan ülkelerin kurumsal yapılarını gözden geçirmeleri ve bu bağlamda özellikle hukuk sisteminin gücünü ve tarafsızlığını ve hukuka uygun hareket edilmesini sağlamaya yönelik bir sistemin oluşturulması için adımlar atması gerekmektedir.

Kaynakça

- Anderson, T.W. & Hsiao, C. (1981). Estimation of dynamic models with error components. *Journal of the American Statistical Association*, 76(375), 589-606.
- Anderson, T.W. & Hsiao, C. (1982). Formulation and estimation of dynamic models using panel data. *Journal of Econometrics*, 18(1), 47-82.
- Arellano, M. & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51.
- Arellano, M. & Bond, S. (1991). Some test specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58(2), 277-299.
- Aron, J. (2000). Growth and institutions: A review of the evidence. *The World Bank Research Observer*, 15(1), 99-135.
- Biswas, A.K., Farzanegan, M.R., & Thum, M. (2012). Pollution, shadow economy and corruption: Theory and evidence. *Ecological Economics*, 75(3), 114-125.
- Blundell, R. & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.
- Bovi, M. (2002). The nature of the underground economy: Some evidence from OECD countries, institute for studies and economic analyses working paper. Erişim Tarihi:18.04.2016, <https://s3.amazonaws.com/academia.edu>.

- Çetintaş, H. & Vergil, H. (2003). Türkiye’de kayıtdışı ekonominin tahmini. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 4(1), 15-30.
- De Soto, H. (1989). *The other path: The invisible revolution in the third world*, (Translator: June A.), Newyork: NY: Harper and Row Publishers.
- Dreher A. & Schneider, F. (2006). Corruption and the shadow economy: An empirical analysis. *IZA Discussion Paper*, (1936), Erişim Tarihi:18.04.2016, <http://ftp.iza.org/dp1936.pdf>.
- Dreher, A., Kotsogiannis, C., & McCorriston, S. (2005). How do institutions affect corruption and the shadow economy. *Econ WPA Public Economics Series*, Erişim Tarihi:18.04.2016, <http://econwpa.repec.org/eps/pe/papers/0502/0502012.pdf>.
- Feige, E. (1990). Defining and estimating underground and informal economies: The new institutional economics approach. *World Development*, 18(7), 989-1002.
- Frey, B. & Pommerehne, W. (1984). The hidden economy: State and prospect for measurement. *Review of Income and Wealth*, 30(1), 1-23.
- Friedman, E., Johnson, S., Kaufmann, D. & Pablo Z.L. (2000). Dodging the grabbing hand: The determinants of unofficial activity in 69 countries. *Journal of Public Economics*, 76(3), 459-493.
- GİB (2009). *Kayıt dışı ekonomiyle mücadele stratejisi eylem planı (2008 – 2010)*, Gelir İdaresi Başkanlığı Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı Yayınları No: 87, Erişim Tarihi: 18.04.2016, http://www.gib.gov.tr/fileadmin/beyannamerehberi/Kayit_disi_2009tr.pdf.
- Gutmann, P. M. (1977). The subterranean economy. *Financial Analysts Journal*, 33(6), 24-27.
- Johnson S., Kaufmann, D. & Zoido-Lobaton, P. (1998). Regulatory discretion and corruption. *American Economic Review*, 88(2), 387-392.
- North, D. C. (2005). *Institutions and the performance of economies over time*. Handbook of New Institutional Economics, (Der: Claude Me´nard & Mary M. Shirley), Springer, Netherlands.
- North, D. C. (2010). *Kurumlar, kurumsal değişim ve ekonomik performans*. (Çev.: Gül Çağalı Güven), İstanbul: Sabancı Üniversitesi Yayınları.
- OECD. (2012). Reducing opportunities for tax non-compliancein the underground economy. Erişim Tarihi: 15.04.2016, <http://www.oecd.org/tax/forum-on-tax-administration/49427993.pdf>.
- Prokhorov, A. B. (2001). The world unobserved economy: Definition, measurement, and optimality considerations, Erişim Tarihi:19.04.2016 https://www.google.com.tr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiEivXd1JrMAhVKLZoKHYQ6As8QFggfMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ibrarian.net%2Fnavon%2Fpaper%2FThe_World_Unobserved_Economy_Definition_Measure.pdf%3Fpaperid%3D1313072&usg=AFQjCNEBX2uBmYfUuMmcWKFdsxhNZ3OyaQ.
- Roodman, D. (2006). How to do Xtabond2: An introduction to ‘difference’ and ‘system’ GMM in stata. *Center for Global Development Working Paper* 103, Erişim Tarihi: 15.04.2016, <https://ideas.repec.org/p/cgd/wpaper/103.html>.

- Savaşan, F. (2011). Türkiye’de kayıtdışı ekonomi ve kayıtdışılıkla mücadelenin serencamı. *Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı*, 35, 1-39.
- Schneider, F. (2012). The shadow economy and work in the shadow: What do we (not) know? *IZA Discussion Paper Series*, No. 6423, Erişim Tarihi:18.04.2016. <http://ftp.iza.org/dp6423.pdf>.
- Schneider, F. (2015). Size and development of the shadow economy of 31 European and 5 other OECD countries from 2003 to 2015: Different developments, Erişim Tarihi:18.04.2016, <http://www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/2015/ShadEcEurope31.pdf>.
- Schneider, F. & Enste, D. H. (2000). Shadow economies: Size, causes, and consequences. *Journal of Economic Literature*, 38, 77–114.
- Schneider, F. & Teobaldelli, D. (2012). Beyond the veil of ignorance: The influence of direct democracy on the shadow economy. *CESIFO Working Paper*, No. 3749, Erişim Tarihi: 15.04.2016, https://ideas.repec.org/p/ces/ceswps/_3749.html.
- Singh, A., Jain-Chandra, S. & Mohommad, A. (2012). Inclusive growth, institutions, and the underground economy. *IMF Working Paper*, No 47, Erişim Tarihi:18.04.2016, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp1247.pdf>.
- Soto, M. (2010). System GMM estimation with a small sample, Erişim Tarihi:27.02.2017, http://www.barcelonagse.eu/sites/default/files/working_paper_pdfs/395.pdf.
- Torgler, B.& Schneider, F. (2009). The impact of tax morale and institutional quality on the shadow economy. *Journal of Economic Psychology*, 30(3), 228-245.
- Tosuner, M. (1995). Vergi kayıp ve kaçakları sorununa ilişkin görüş ve öneriler. *Vergi Sorunları Dergisi*, 85, 65-72.
- Us, V. (2004). Kayıtdışı ekonomi tahmini yöntem önerisi: Türkiye örneği. *Türkiye ekonomi Kurumu Tartışma Metni*, 2004/17, Erişim Tarihi: 15.04.2016, <http://www.tek.org.tr/dosyalar/VUSLAT-US1-KAYITDISI.pdf>.

