

KAYIT DIŞI EKONOMİ FİNANSAL SEKTÖRÜN GELİŞİMİNİ KISITLIYOR MU?

Does Shadow Economy Restrain Financial Sector Development?

Gürçem ÖZAYTÜRK*

Öz

Kayıt dışı ekonomi, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde yaygın bir özelliktir ve makroekonomik performans üzerinde ciddi etkileri vardır. Mevcut literatür esas olarak bir ekonomideki kayıt dışı ekonominin boyutu ve belirleyicisi ile ekonomik büyüme, mali gelir ve bütçe performansı üzerindeki etkisine odaklanmaktadır. Kayıt dışı finans alanında ise kayıt dışı ekonomi ve finansal gelişme arasındaki etkileŐim üzerine sınırlı sayıda çalışma yapılmıŐtır. Oysaki literatürde kayıt dışı ekonominin, organize finans sektörünün gelişimini olumlu ya da olumsuz etkileyebileceğine dair fikir birliğine varılamamıŐtır. Olumsuz görüşler; resmi finans sektörüne erişimi olmayan ekonomik ajanların, resmi olmayan finansal fırsatlardan yararlanmayı tercih edebilme fikrine dayanmaktadır. Bu durum bir yandan organize olmayan finansal piyasaların geniŐlemesine, diğer yandan organize finans sektörünün daralmasına yol açmaktadır. Olumlu görüşler ise kayıt dışı ekonominin organize finans sektörü üzerindeki baskıyı azaltacağı düŐüncesinden kaynaklanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, 18 Üst-Orta Gelirli ülkeler için kayıt dışı ekonominin, finansal sektörün gelişimi üzerindeki etkisini incelemektir. Bu nedenle çalışmada 1991-2017 yılları arası verileri, Panel Hata Düzeltme modellerinden biri olan Ortak İliŐkili Etkiler Ortalama Grup (CCEMG) tahmincisi kullanılarak analiz edilmiştir. Sonucunda ise kayıt dışı ekonominin finansal sektör gelişimi üzerindeki etkisinin uzun dönemde negatif olduğu görülmüŐtür.

Abstract

The shadow economy is a common feature in both developed and developing countries and has serious implications for macroeconomic performance. The current literature mainly focuses on the size and determinant of the shadow economy in an economy and its impact on economic growth, fiscal income and budget performance. On the other hand, a limited number of studies had conducted on the interaction between the shadow economy and financial development as the field of shadow finance. However, there is no consensus in the literature that the shadow economy could affect the development of the organized finance sector positively or negatively. Negative opinion is generally based on the idea that economic agents without access to the shadow financial sector may prefer to take advantage of shadow financial opportunities. This situation causes the expansion of unorganized financial markets on the one hand and the contraction of the organized finance sector on the other. Despite the negative opinion, the positive opinion stems from the thought that the shadow economy will reduce the pressure on the organized finance sector. The aim of this study is to examine the impact of the shadow economy on the development of the financial sector for 18 Upper-Middle Income countries. For this reason, the data between 1991 and 2017 were analyzed using the Common Associated Effects Mean Group (CCEMG) estimator, which is one of the Panel Error Correction models. As a result, it is seen that the effect of the informal economy on financial sector development is negative in the long run.

Anahtar

Kelimeler:

Kayıt Dışı
Ekonomi, Panel
Veri Analizi,
Finansal Sektör.

JEL Kodları:

O17, C33, D53.

Keywords:

Shadow
Economy, Panel
Data Analysis,
Financial Sector.

JEL Codes:

O17, C33, D53.

* Dr. Öğr. Üyesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Türkiye, gurcemozayturk@ohu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5321-9784

Makale GeliŐ Tarihi (Received Date): 17.06.2022 Makale Kabul Tarihi (Accepted Date): 28.09.2022

Bu eser Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıŐtır.



1. Giriş

Uzun yıllardır dikkatleri yoğun olarak çeken kayıt dışı ekonomi, giderek daha karmaşık bir ekonomik olgu haline gelmektedir. Bu karmaşıklık, farklı ekonomilerde farklı şekillerde gerçekleştirilen faaliyetler olmasından ve konunun incelenmesi sırasında öncelik alanlarının değişmesinden kaynaklanmakta ve dolayısıyla tanımlamada zorluklar yaşanmaktadır. Bunun en büyük kanıtı ise literatüre bakıldığında kayıt dışı ekonomi tanımlaması üzerine gayri resmi ekonomi, gizli ekonomi, düzensiz ekonomi, paralel ekonomi, yeraltı ekonomisi, yasadışı ekonomi, ikinci ekonomi, görünmeyen ekonomi, kayıtlı olmayan ekonomi, gölge ekonomi, kara ekonomi, gri ekonomi, ikinci ekonomi gibi çok farklı kelimeler kullanılmasıdır (Gylys, 2005: 72). Tüm bu tanımlamalar aynı kavram için kullanılıyor olsa da, bazı farklılıkları da içerisinde barındırmaktadır. Örneğin yasal boşluklardan faydalanılarak beyan dışı kalan ekonomik faaliyetler için gölge ekonomi, gizli ekonomi, yeraltı ekonomisi tanımları kullanılırken; yasa dışı faaliyetler için daha çok kara ekonomi, gri ekonomi, yeraltı ekonomisi, yasa dışı ekonomi gibi ifadeler; kamu otoritesinin bilgisi dışında yani formel ekonomik üretim sürecinde bulunmayan faaliyetler için ise gayri resmî ekonomi ifadesi kullanılmaktadır (Önder, 2001: 241-242; GİB, 2009: 3).

En genel tanımıyla kayıt dışı ekonomi, ülkenin ekonomik faaliyetleri içinde yer almasına rağmen, yasal veya yasal olmayan şekillerde resmi Gayri Safi Milli Hâsıla (GSMH) hesabına dâhil edilmeyen ekonomik faaliyetler bütünüdür (Schneider, 2012). Kayıt dışı ekonominin hacmini ise ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, ekonomik sistemleri, nüfus, istihdam ve gelir oranları ve vergi yapısı gibi faktörler belirlemede etkilidir. Bu faktörler insanların davranışlarını etkileyerek, gelir, katma değer veya sosyal güvenlik primlerinin ödenmesinden kaçınmasına; asgari ücret, azami çalışma saatleri, güvenlik standartları vb. gibi belirli yasal işgücü piyasası standartlarını karşılamak ve belirli idari prosedürlere uymak zorunda kalmamak adına kayıt dışı ekonomiye yönelmesine neden olabilmektedir. Bu tür davranışlar kayıt dışı ekonomide işgücü arzını arttırmakta ve genişleyen kayıt dışı ekonomi düzeyi ülkede endişe yaratmaktadır. Kayıt dışı ekonomi düzeyi yüksek olan ülkelere ilişkin istatistikler ise güvenilmez ve eksiktir. Bu nedenle, kamu politikası planlamasını ve politika oluşturmayı zorlaştırmaktadır. Dahası ekonomideki toplam işgücü maliyeti ile vergi sonrası kazanç arasındaki fark ne kadar artıyorsa, kayıt dışı ekonomide çalışma teşviki de o kadar büyük olmaktadır. (Schneider, 2005: 600).

Finansal sektörün gelişmesi, sermayeye ulaşımı kolaylaştırdığı ve kredi maliyetlerini azalttığı ölçüde kayıt dışılığın fırsat maliyetini artırmakta ve bu nedenle kayıt dışı sektöre katılmada belirleyici bir rol oynamaktadır (Capasso ve Jappelli, 2013: 168). Finansal gelişmenin kayıt dışı ekonomi üzerine etkisini inceleyen çalışmalardan Bittencourt vd. (2014), 1980-2009 yılları arasında 150 ülke için kayıt dışı ekonomi, finansal sektör gelişimi ve enflasyon arasındaki ilişki üzerine bir model geliştirmiş ve bu modelde daha yüksek finansal sektör gelişiminin kayıt dışı ekonomiyi azalttığını göstermiştir. Benzer bir araştırmayı 1975-2015 döneminde 29 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeyi gelir gruplarına ayırarak araştıran Gharleghi ve Jahanshahi (2020), kişi başına düşen gelirden belirlediği eşik değer üzerinde finansal gelişmenin kayıt dışı ekonominin boyutunun küçülmesine önemli ölçüde katkıda bulunduğunu, ancak bu eşik altındaki ülkeler için hiçbir etkisinin olmadığını göstermiştir. Capasso ve Jappelli (2013) de çalışmasında İtalya'nın 1995, 1998, 2000, 2002 ve 2004 yıllarına ait anket verilerini kullanarak finansal gelişmenin daha ucuz finansman sağlayan firmalara katkıda bulunarak vergi kaçakçılığını ve kayıt dışı ekonomiyi azaltabileceğini öne sürmüştür. Ajide (2021), çalışmasında Afrika ülkelerinde 2005-2015 yılları arasında finansal katılımın kayıt dışı

ekonominin boyutunu azalttığını göstermiş ve finansal kapsayıcılıktan kayıt dışı ekonomiye doğru tek yönlü bir nedensellik tespit etmiştir. Ayrıca Blackburn ve diğerlerinin (2012) finansal aracılık ve vergi kaçakçılığını ele aldığı çalışmasında, finansal sektör gelişimi daha düşük olan ekonomilerin daha yüksek kayıt dışı ekonomi ve vergi kaçakçılığı oranları yaşadığını öne sürmüştür. Bayar ve Öztürk (2016) ise Avrupa Birliği geçiş ekonomilerinde 2003-2014 döneminde kayıt dışı ekonomi, finans sektörünün gelişimi ve kurumsal kalite arasındaki etkileşimi araştırmış olup, finansal gelişme ve kurumsal kalitenin, uzun vadede kayıt dışı ekonomiyi olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Canh ve Thanh (2020) da 114 ülke ekonomisi için 2002-2015 arası dönemi incelediği çalışmasında, finansal derinlik ve finansal erişimin kısa vadede kayıt dışı ekonomiyi arttırdığı, ancak finansal kurumların uzun vadede kayıt dışı ekonomiyi azalttığı sonucuna ulaşmıştır.

Öte yandan yüksek vergi ve düzenlemelerin yükü arttıka, bireylerin kayıt dışı ekonomiye yönelimleri de artmaktadır (Schneider ve Enste, 2000; Teobaldelli, 2011; Williams ve Schneider, 2013). Her ne kadar finansal maliyetler göz önüne alındığında, girişimciler için vergiden kaçmak ve yeraltında faaliyet göstermeyi seçmek cazip olsa da, kredi itibarını ölçmede kullanılan hesapların, mali tabloların ve diğer kayıtların gizlenmesi resmi kredi piyasalarında finansmanın azalmasını da beraberinde getirmektedir (Blackburn vd., 2012). Çünkü borç verenler borçluları incelerken, uygun kayıt belgeleri ve bir faaliyet ruhsatı, vergi beyannamesi ve mali tablolar dâhil olmak üzere kapsamlı bilgilere ihtiyaç duyarlar. Kayıt dışı ekonomide faaliyet gösteren firmaların bu belgelerin tümüne sahip olma olasılığı daha düşüktür ve resmi finans kurumlarının gerektirdiği standarda sahip değildir. Bu nedenle, bu tür firmaların krediye erişimlerinin reddedilme olasılığı da yüksektir. Ayrıca finansal sözleşmeler, sözleşmenin mevcudiyetine ve uygulanmasına karşı oldukça hassastır ve kayıt dışı firmaların genellikle resmi hukuk sisteminin kapsamı dışında olduğu göz önüne alındığında, resmi finans kurumlarının bu tür firmalarla sözleşme imzalaması neredeyse imkânsızdır (Aga ve Reilly, 2011: 314). Kısacası resmi ekonomiye sınırlı katkı, resmi bir ekonominin kaynaklarından ekonomik birimlerin çoğunun faydalanmadığını göstermektedir (Singh vd., 2012).

Bu nedenle kayıt dışı ekonomiden kaçarak daha bol ve daha ucuz sermayeye erişimin faydalarının, daha yüksek vergi yükünün maliyetine karşı takas edildiği söylenebilir (Ellul vd., 2012). Bu durum, finansal sektör tarafından verilen krediler ile kayıt dışı ekonominin büyüklüğü arasında negatif bir ilişkiye işaret etmektedir. Bir yandan kayıt dışı ekonomide faaliyet gösteren firmalar, resmi kredi kuruluşlarından risk değerlendirmesinde asgari gereklilikleri sağlayamadığı için kredi talep edemeyip, finansal sektör gelişimine olumsuz etki yaparken; diğer taraftan sermaye yetersizliği yaşaması nedeniyle usulsüzlük tuzağına kilitlenmesine neden olmakta ve organize olmayan finansal sektörü genişletebilmektedir. Ayrıca kayıt dışı olmak yalnızca verilen kredi miktarı üzerindeki sınırlamalara maruz kalmayı değil, aynı zamanda daha yüksek bir borçlanma maliyetine de katlanmayı gerektirmektedir. Çünkü kayıt dışı ekonomide faaliyet gösteren firmaları karakterize eden özellikler (küçük boyut, şeffaflık, sınırlı sermaye, basit iç organizasyon), finansal aracılardan onları daha riskli borçlular olarak sınıflandırmasına neden olur (Gobbi ve Zizza, 2007: 4-5). Tüm bu etkilerin yanı sıra resmi ekonomide istihdam edilen işçiler bankacılık sistemini daha yoğun kullanırken, kayıt dışı ekonomide istihdam edilen işçiler borç ödeyebilme kabiliyetlerini destekleyen belgeleri bankalara sunamamakta ve bu nedenle bankacılık sistemini daha az kullanmak durumunda kalmaktadır (Pant vd., 2009).

Kayıt dışı ekonominin finansal sektör gelişimi üzerine etkisini inceleyen çalışmalara bakıldığında, sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Bunlardan biri olan Gatti ve Honorati (2008), İtalya'nın bölgesel verileri üzerine yaptığı çalışmada kayıt dışı ekonominin alt belirleyicilerinin finansal gelişmeyi negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Elgin ve Uras (2013) ise 1999-2007 döneminde 152 ülkeden oluşan örneklem ile yaptıkları çalışmalarında, kayıt dışı ekonomideki değişimin finansal sektör üzerinde iki farklı etki yarattığını belirtmişlerdir. Bunlardan ilki, kayıt dışı ekonominin vergi kaçakçılığı nedeniyle finansal baskıyı artırarak, finansal gelişmeye zarar verdiği şeklindedir. İkincisi ise kayıt dışı ekonominin boyutu arttıkça, finansal sektör üzerindeki kapasite kısıtını hafifleterek finansal gelişmeyi kolaylaştırdığıdır. Benzer şekilde Hajilee ve Niroomand (2021) 17 gelişmekte olan ülkenin 1980-2018 dönemi için yaptığı çalışmada, kayıt dışı ekonominin finansal sektör üzerindeki etkisinin kısa ve uzun dönemde farklılık gösterdiğinden, bu nedenle kayıt dışı ekonominin asimetrik etkileri olduğundan bahsetmişlerdir.

Gobbi ve Zizza (2007), 1997-2003 döneminde İtalyan borç piyasalarında kayıt dışı ekonomi ve finans sektörü gelişimi arasındaki bağı araştırmış ve kayıt dışı ekonominin finansal sektörün gelişimini engellediğini, ancak finansal sektör gelişiminin istatistiksel olarak herhangi bir etkisinin olmadığını göstermiştir. Mar'i ve Çavuşoğlu (2021), çalışmalarında 1991-2015 yılları arasındaki dönem için 156 ülkede ekonomik büyüme, kayıt dışı ekonomi ve finansal gelişme arasındaki ilişkiyi incelemiş ve sonucunda kayıt dışı ekonominin ekonomik büyümeyi olumlu, finansal gelişmeyi ise olumsuz etkilediğini göstermişlerdir.

Bose vd. (2012), 1995-2007 döneminde 137 ülkede kayıt dışı ekonomi ile bankacılık sektöründeki gelişmeler arasındaki etkileşimi panel regresyon kullanarak araştırmış ve kayıt dışı ekonomi ile bankacılık sektörünün gelişimi arasında negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Berdiev ve Saunoris (2016), 1960-2009 döneminde 161 ülkeye ait verileri kullanarak finansal gelişme ve kayıt dışı ekonomi arasındaki dinamik ilişkiyi incelemiş ve kayıt dışı ekonomiye yönelik bir şokun finansal gelişmeyi engellediği sonucuna ulaşmıştır. Abu-Lila ve diğerlerinin (2021) 1990-2019 arası dönemde Ürdün ekonomisi ve Din'in (2016) 1971-2013 arası dönemde Malezya ekonomisi üzerine yaptıkları çalışmalarda ise kayıt dışı ekonomi ile finansal gelişme arasında uzun dönemli ters U şeklinde bir ilişki tespit edilmiştir. Dabla-Norris ve Feltenstein (2005) kayıt dışı ekonomide faaliyet göstermenin maliyetini bankacılık sisteminden sınırlı borçlanma yeteneği açısından değerlendirmiştir. Buna göre hükümet yüksek vergi rejimine geçerken firmalar kısmen kayıt dışı ekonomiye geçmeye başlamakta, daha sonrasında ise vergi ödemedikleri için kredi kısıtlarıyla karşılaşan firmalar yavaş yavaş resmi ekonomiye geri dönüş yapmaktadır.

Görüldüğü üzere, mevcut literatürde kayıt dışı ekonominin finansal sektör üzerindeki baskıları azaltarak organize finans sektörünün gelişimini olumlu etkilediği görüşünün yanı sıra; finansal sektörden sağlanan kredi imkânını azaltarak finansal sektörü kısıtladığı görüşü de bulunmaktadır. Finansal sektör gelişimini kayıt dışı ekonomi ile ilişkilendiren çalışmaların çoğu, finansal sektör gelişiminden kayıt dışı ekonomiye doğru bir etkiyi araştırmakta, ancak tersi ilişkiyi inceleyen çalışmalara çok az rastlanmaktadır. Buna göre çalışmanın amacı, 18 Üst-Orta Gelirli ülkeler için 1991-2017 yılları arasında kayıt dışı ekonominin, finansal sektörün gelişimi üzerindeki etkisini panel veri analizi ile araştırmaktır. Çalışmanın devam eden bölümlerinde analizde kullanılacak model ve veri seti, sonraki bölümde ise bulgulara yer verilecek olup, elde edilen bulgular doğrultusunda sonuçlar ve politika önerileri sunulacaktır.

2. Model ve Veri Seti

Yapısı gereği kayıt dışı ekonominin hesaplanması oldukça zordur. Bu nedenle, analizde Medina ve Schneider'in (2019) alışmasında 157 ülke için MIMIC Modelini kullanarak hesapladıkları kayıt dışı ekonomi endeks verilerinden faydalanılmış olup, çalışma kapsamındaki verilerin tamamına ulaşılabilen st orta gelir ülke grubundan 18 lke (Arjantin, Botsvana, Brezilya, Bulgaristan, in, Kolombiya, Ekvator Ginesi, Gabon, Guyana, Jamaika, Ürdün, Lübnan, Malezya, Mauritius, Paraguay, Peru, Güney Afrika ve Surinam) için 1991-2017 dönemine ait yıllık veriler ile analiz yapılmıştır. Medina ve Schneider'in (2019) hesapladığı kayıt dışı ekonomi endeks verilerine bakıldığında, ele alınan ülke grubunun endeks değerlerinin oldukça yüksek olduğu görülmüş ve bu nedenle bu ülke grubunda kayıt dışı ekonominin büyüklüğünün finansal sektöre etkisi araştırmaya değer olduğu kanısına varılmıştır. Çalışmanın periyodunun 2017 yılına kadar olmasının sebebi ise, çalışmada kullanılan kayıt dışı ekonomi endeks verilerinin hesaplanmasının 2017 yılında sonlandırılması olmuştur.

Çalışmada bağımlı değerken olarak finansal sektörün gelişimini temsilen özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin GSYİH'deki yüzde payı kullanılmış ve verilerine Dünya Bankası veri tabanından ulaşılmıştır. Bağımsız değerkenlerden kontrol değerken olarak modele dahil edilen ve ekonomik büyümeyi temsil eden GSYİH'nin yıllık yüzdesel büyüme oranının verileri de yine Dünya Bankası veri tabanından sağlanmıştır. O halde çalışmanın modeli aşağıda (1) numaralı eşitlikteki şekilde belirlenmiştir:

$$FİN_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 KDE_{i,t} + \beta_3 GSYİH_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Modelde "FİN" finansal sektörün gelişimini bağımlı değerkenini; "KDE" kayıt dışı ekonomi bağımsız değerkenini ve son olarak "GSYİH" ise ekonomik büyüme bağımsız değerkenini temsil etmektedir. Kayıt dışı ekonominin finansal sektrrn üzerindeki etkisinin incelenmesi amacıyla kurulan bu model, panel veri analizleri ile sınanmış ve bulgular çalışmanın devam eden bölümünde verilmiştir.

3. Ampirik Bulgular

Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada öncelikle değerkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere ve n testlere yer verilmiş, daha sonrasında ise serilerin yatay kesitleri arasındaki bağımlılığı test edilmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda serilere birim kök testi uygulanmış ve Panel eşbütünleşme testi ile uzun dönemli ilişki sınanmıştır. Değerkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1. Değerkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değerken	Gözlem Sayısı	Ortalama	Std. Sapma	Minimum	Maksimum
FİN	486	49,18640	38,62054	2,148533	158,5054
KDE	486	31,74136	10,20572	11,00000	60,0000
GSYİH	486	4,785578	9,388933	-14,11538	66,5799

Çalışmada st orta gelir ülke grubundan 18 ülkenin 1991-2017 dönemi arası 27 yıl için özel sektöre verilen yurtiçi krediler verisi alınmıştır. Modelde bağımlı değerken olan finansal sektörün gelişimini etkileyen her bir bağımsız değerken için, 486 gözlem değerisi ile veri seti oluşturulmuştur. Buna göre özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin GSYİH'deki yüzde payının

ortalaması yaklaşık olarak 49,19; minimum olduğu değer 2,15 ve maksimum olduğu değer ise 158,5’dir. Ele alınan ülke grubunda GSYİH çalışma kapsamındaki 27 yıllık dönemde ortalama olarak 4,76 yıllık yüzde büyüme oranına sahiptir. Bu değer bu dönemde maksimum 66,58 olurken, minimum -14,12’yi görmüştür. Benzer şekilde kayıt dışı ekonomi endeks verileri de ele alınan ülke grubu için bu dönemde ortalama 31,74 iken, maksimum 60 endeks değerine çıkmış ve minimum 11 endeks değerine inmiştir. Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklerin belirlenmesinin ardından, serilere uygulanan ön testlerin ilki olan korelasyon matrisi sonuçları Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Korelasyon Matrisi (Bağımlı Değişken “FİN”)

Olasılık Değeri	FİN	GSYİH	KDE
FİN	1.000.000		
GSYİH	0.059973	1.000.000	
KDE	-0,515531	-0,220441	1.000.000

Not: *, $r < 0,2$ ise çok zayıf, $0,2-0,4$ arası ise zayıf, $0,4-0,6$ arasında orta şiddette, $0,6-0,8$ arasında yüksek ve $> 0,8$ ise çok yüksek korelasyon ilişkisi olduğundan bahsedilir.

İki sayısal değer arasındaki ilişkinin yönünü ve şiddetini belirlemede kullanılan istatistiksel bir yöntem olan Pearson Korelasyon Matrisi, -1 ile +1 arasında değerler almaktadır. Bu değer negatif olması değişkenler arasındaki ters ilişkiyi gösterirken, pozitif olması durumunda değişkenlerden biri artarken diğerinin de arttığı yorumu yapılır. Tablo 2’ye bakıldığında bağımlı değişken olan “FİN” değişkeninin, bağımsız değişken olan “GSYİH” değişkeni ile arasında aynı yönlü bir ilişki söz konusudur ve korelasyon katsayısı yaklaşık olarak 0,06 olup, değişkenler arasında çok zayıf bir ilişkiden bahsedilebilir. Yine “FİN” değişkeninin, bağımsız değişken olan “KDE” değişkeni ile arasında ise ters bir ilişki söz konusudur ve korelasyon katsayısı yaklaşık olarak -0,52 olup, değişkenler arasında ortalama bir ilişkiden bahsedilebilmektedir.

Serilere uygulanan ön testlerden ikincisi olan homojenlik testi, tutarsız parametre tahminlerinden kaçınmak için yapılmış ve sonuçları Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Homojenlik Testi Sonuçları

	Testler	T-İstatistiği	Olasılık değeri
Homojenlik Testi	Delta Tilde	14,655	0,000*
	Delta Tilde - Adj.	15,878	0,000*

Not: *, %1 anlamlılık düzeyinde katsayılar homojen değildir.

Sonuçlarda test istatistiklerinin %1 düzeyinde anlamlı olduğu görülmüş ve katsayıların homojen olduğunu varsayan “H₀” hipotezi reddedilmiştir. Buna göre katsayılar heterojen olup, her değişken için farklılık göstermektedir.

Analize başlamadan önce eşbütünleşme denkleminde yatay kesit bağımlılığı varlığının tespiti ve varsa bu durumun göz önünde bulundurulması elde edilecek sonuçların güvenilirliği açısından oldukça önemlidir (Breusch ve Pagan, 1980). Nitekim sonuçlar, uygulanacak birim kök ve eşbütünleşme testlerinde de belirleyici rol oynamaktadır. Bu nedenle modele uygulanan yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Yatay Kesit Bağımlılığı CD Test Sonuçları

Değişkenler	CD Test İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
FİN	12,772	0,000*
KDE	50,999	0,000*
GSYİH	12,283	0,000*

Not: *, %1 anlamlılık düzeyinde yatay kesit bağımlılığını göstermektedir.

Tablo 4’deki yatay kesit bağımlılık test sonuçlarına göre; olasılık değerleri %1’den küçük olduğu için, yatay kesit bağımlılığının olmadığını varsayan “H₀” hipotezi reddedilmiş ve modelde yer alan değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar ışığında ikinci nesil panel birim kök testi yapmanın uygun olduğuna karar verilmiş ve serilerdeki birim kök, CADF birim kök testi ile sınanmıştır. Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF testi (2) numaralı eşitlikte verilmiştir:

$$\Delta Y_{it} = (\alpha_{i0} - \eta_i \alpha_0) + \beta_i Y_{i,t-1} + \eta_i \Delta \bar{Y}_t - \eta_i \beta \bar{y}_{t-1} + u_{it} \quad (2)$$

Birim kök sınamak için (2) no.lu eşitlik EKK ile tahmin edilip, β_i ’nin t oranı kullanılmakta ve elde edilen istatistik Kesit Açısından Genişletilmiş ADF ya da kısaca CADF istatistiği olarak adlandırılmaktadır. Kritik değerler ise Pesaran’ın (2003) çalışmasında tablolar halinde sunulmuştur. Buna göre birim kök sınamasında CADF istatistiklerinin (3) numaralı eşitlikte belirtildiği gibi aritmetik ortalamasını almak yeterlidir:

$$\overline{CADF} = \frac{\sum_{i=1}^N CADF_i}{N} \quad (3)$$

CADF testinin hipotezleri ise; H₀: $\phi_i = 0$ (tüm i ’ler için) (Seriler durağan değil) ya da H_a: $\phi_i < 0$ ($i = 1, 2, \dots, N_i$) ve $\phi_i = 0$ ($i = N_i + 1, N_i + 2, \dots, N$) (Seri durağan) şeklindedir. Buna göre CADF birim kök testi uygulanan serilerin sonuçları aşağıda Tablo 5’de yer verilmiştir.

Tablo 5. CADF Birim Kök Test Sonuçları

Değişken	Sabitli		Sabitli ve Trendli	
	CADF Testi	Olasılık Değeri	CADF Testi	Olasılık Değeri
FİN	-1,673	0,632	-2019	0,908
D.FİN	-2,136	0,046**	-2,612	0,084***
KDE	-2,050	0,095	-2,245	0,617
D.KDE	-2,454	0,001*	-2,679	0,046**
GSYİH	-2,189	0,027**	-3,022	0,839
CADF Kritik Değerler	%1	-2,380	%1	-2,880
	%5	-2,200	%5	-2,720
	%10	-2,110	%10	-2,630

Not: *, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde serilerin durağan olduğunu göstermektedir.

CADF t bar istatistiğinin %1 (%5 ve %10) anlamlılık düzeyinde kritik değerlerden büyük olması durumunda H₀ kabul edilmekte ve serilerin durağan olduğu bilinmektedir. H₀’ın reddedilmesi durumunda ise H_a geçerli olup, serilerin durağan olmadığına karar verilmektedir. Tablo 5’te yer alan sonuçlara göre “FIN” değişkeni için serilerin I(0) düzeyinde durağan olmadığına, birinci farkı alındığında ise I(1) düzeyinde % 5 anlamlılık düzeyinde durağan olduğuna karar verilmiştir. “KDE” değişkeninin de I(0) düzeyinde durağan olmadığına ve birinci farkı alındığında I(1) düzeyinde % 1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğuna karar

verilmiştir. “GSYİH” değişkenlerinin sonuçlarına bakıldığında ise, serilerin I(0) düzeyinde % 5 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu görülmektedir.

Elde edilen birim kök testi sonuçlarına göre serilerin sırasıyla I(1), I(1) ve I(0) olmak üzere farklı düzeylerde durağanlaştığı görülmektedir. Çalışmada uygulanacak Panel Hata Düzeltme Modeli, serilerin aynı düzeyde durağan olmasına bakmaksızın eşbütünlük ilişkisinin test edilmesine imkân tanımaktadır. CADF birim kök testi sonuçlarından yola çıkarak, 18 ülke için Panel Hata Düzeltme Modellerinden biri olan CCEMG tahmincisi kullanılmıştır.

Heterojenlik ve birimler arası korelasyon varsayımları altında kurulan hata düzeltme modeli tahmini için Pesaran (2006), ortak korelasyonlu etkiler tahmincisini (CCE) önermektedir. Bu tahmin yönteminde (4) numaralı eşitlikteki hata düzeltme modeline ortak faktörler olarak değişkenlerin yatay kesit ortalamaları eklenmektedir (Yerdelen-Tatoğlu, 2020: 279-299):

$$\Delta Y_{it} = \phi_i(Y_{it-1} - \phi_i'X_{it-1}) + \sum_{j=1}^{p-1} \lambda_j^* \Delta Y_{it-j} + \sum_{j=0}^{p-1} \delta_j \Delta X_{it-j} + \mu_i + e_{it} \quad (4)$$

Birimler bazında tahmin edilen CCE tahminlerinin birimlere göre ortalaması alınmakta ve böylece CCEMG tahmincisi sağlanmaktadır. Buna göre oluşturulan modelin katsayıları CCEMG tahmincisi ile belirlenmeye çalışılmış ve Tablo 6’da sonuçlara yer verilmiştir.

Tablo 6. CCEMG Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Bağımlı Değişken FİN		
		Std. Hata	Z	Olasılık Değeri
KDE	-1,8091	0,7714	-2,34	0,019**
GSYİH	-0,4036	0,2059	-1,96	0,050**
Con.	3,9316	32,2736	0,12	0,903

Not: *, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde serilerin anlamlı olduğunu göstermektedir.

CCEMG sonuçlarına göre değişkenlerin uzun dönem katsayılarına bakıldığında, finansal sektör gelişimini kayıt dışı ekonomi endeks verisinin ve ekonomik büyümenin yıllık yüzde oranı verisinin %5 önem düzeyinde negatif yönde etkileyen değişkenler olduğu saptanmıştır. Elde edilen katsayılar istatistiksel olarak anlamlı olup, kayıt dışı ekonomi endeksi için -1,8091, GSYİH’nın yıllık yüzde büyüme oranı için ise -0,4036 şeklindedir. O halde kayıt dışı ekonomi endeksinde oluşan her bir birimlik artışın, analiz kapsamında ele alınan 18 ülkede finansal sektör gelişimini yaklaşık -1,81 oranında azalttığı söylenebilir. Aynı şekilde GSYİH yıllık yüzde büyüme oranında gerçekleşecek her bir birimlik artış da finansal sektör gelişimini yaklaşık -0,41 oranında azalttığı şeklinde yorum yapılabilmektedir. Bu sonuçlar, kayıt dışı ekonominin finansal sektör gelişimini kısıtladığına dair kanıt niteliğindedir. Bu bağlamda çalışma kapsamında ele alınan ülkelerde kayıt dışı ekonominin azaltılmasına dair alınacak önlemlerin finansal sektör gelişimine katkı yapacağı söylenebilir.

4. Sonuç ve Öneriler

Gelişmiş finansal piyasalar ülkelerin ekonomik büyümesinde önemli bir kanal görevi görürken, ekonomik büyümenin artması ise finansal piyasalardaki işlem hacmini genişletmekte

ve karşılıklı bir geri besleme süreci doğurmaktadır. Ancak kayıt dışı ekonominin varlığı; vergi ödemesini dürüst mükellefler aleyhine çevirerek, vergi gelirlerini düşürerek, yasaların ve devlet denetiminin gücünü azaltarak, ekonomi politikalarında sapmalara zemin hazırlayarak, kaynak dağılımında ve gelir dağılımında kötüleşmeye neden olarak ve son olarak haksız rekabet yaratarak genel olarak ekonominin gidişatında ve finansal yapısında bozulmalar yaşatmaktadır. Bu durum hem cari harcamaların hem de sermaye harcamalarının finansmanı için gerekli olan yatırım oranını ve gerekli finansal kaynaklara erişimi engelleyebilmektedir. Bu nedenle kayıt dışı ekonominin finansal gelişme üzerinde olumsuz etkileri olduğu görüşü oldukça yaygındır. Oysaki ilgili yazında kayıt dışı ekonominin; sınırlı kaynakların etkin kullanımında, azalan vergi yükünün yeni yatırımların finansmanında kullanılmasında, kayıt dışı ekonomiye kayan gelirlerin tasarruflar üzerinde çarpan etkisi yaratmasında ve dolayısıyla finansal sektör üzerindeki kapasite kısıtını hafifleterek finansal gelişmeyi kolaylaştırdığına dair görüşler de mevcuttur.

Kayıt dışı ekonominin finansal sektör üzerindeki etkisinin ne yönde olduğuna dair bir fikir birliğine varılamamış olması ve bu alanda yapılan çalışmaların kısıtlı kalması, bu çalışmanın motivasyonun oluşturmaktadır. Bu nedenle çalışmada, 1991-2017 arası dönemde 18 Üst-Orta Gelirli ülkeleri için kayıt dışı ekonominin finansal sektör gelişimi üzerindeki etkisi, Panel Hata Düzeltme Modellerinden biri olan CCEMG tahmincisi kullanılarak araştırılmıştır.

Ampirik sonuçlar, kayıt dışı ekonominin finansal sektör gelişimini uzun dönemde negatif yönde etkilediğini göstermektedir. O halde uzun dönemde gittikçe derinleşen kayıt dışı ekonomik faaliyetlerin, ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkilerinin finansal sektörde kapasite kısıtı üzerinde yarattığı rahatlamamanın önüne geçtiği ve usulsüzlük tuzağına düşen kayıt dışı ekonomi ajanlarının faaliyetlerinin kaynak dağılımındaki bozulmaları derinleştirdiği ve bu nedenle finansal sektörün gelişimini kısıtladığı söylenebilir.

Finansal sektör gelişiminin olumsuz etkilenmesi ise ülkelerin ekonomik büyümesi üzerinde bir tehlike unsuru yaratacağı için, politika yapıcılarının öncelikle ülkelerdeki kayıt dışı ekonomi etki analizlerini doğru yapması ve ardından hukuki düzenlemeler ile önlem alması büyük önem arz etmektedir. Bunun yanı sıra; servetteki net artışın hangi gelir kaynakları ile karşıldığını belirleyebilmek adına etkin bir denetim mekanizmasının kurulması, vergi kredisi sistemi ile vergi gelirlerinin devamlılığının sağlanması, vergi kaçakçılığının ihbar mükellefiyetinin bir kamu görevine dönüştürülmesi, atıl kaynakların ekonomiye kazandırılmasında devletin rolünün artırılması gibi önlemler alınarak daha bütüncül ve birbirini tamamlayan politika setleri ve hukuki düzenlemeler gerçekleştirilmeli ve böylece kayıt dışı ekonominin sürdürülebilir bir düzeyde kalması ve dolayısıyla finansal sektörü kısıtlayıcı etkisinin azaltılması gerekmektedir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Etik kurul izni ve/veya yasal/özel izin alınmasına gerek olmayan bu çalışmada araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Yazar, makalenin tamamına yalnız kendisinin katkı sağlamış olduğunu beyan eder.

Araştırmacıların Çıkar Çatışması Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynakça

- Abu-Lila, Z., Ajlouni, S. and Ghazo, A. (2021). Nonlinearity between financial development and the shadow economy: Evidence from Jordan. *Accounting*, 7(5), 1049-1054. doi:10.5267/j.ac.2021.3.004
- Aga, G.A. and Reilly, B. (2011). Access to credit and informality among micro and small enterprises in Ethiopia. *International Review of Applied Economics*, 25(3), 313-329. https://doi.org/10.1080/02692171.2010.498417
- Ajide, F.M. (2021). Shadow economy in Africa: How relevant is financial inclusion? *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 29(3), 297-316. https://doi.org/10.1108/JFRC-10-2020-0095
- Bayar, Y. ve Ozturk, O.F. (2016). Financial development and shadow economy in European Union transition economies. *Managing Global Transitions: International Research Journal*, 14(2). Retrieved from https://www.fm-kp.si/
- Berdiev, A.N. and Saunoris, J.W. (2016). Financial development and the shadow economy: A panel VAR analysis. *Economic Modelling*, 57, 197-207. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.03.028
- Bittencourt, M., Gupta, R. and Stander, L. (2014). Tax evasion, financial development and inflation: Theory and empirical evidence. *Journal of Banking & Finance*, 41, 194-208. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.01.009
- Blackburn, K., Bose, N. and Capasso, S. (2012). Tax evasion, the shadow economy and financial development. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 83, 243-53. https://doi.org/10.1016/j.jebo.2012.05.019
- Bose, N., Capasso, S. and Wurm, M.A. (2012). The impact of banking development on the size of shadow economies. *Journal of Economic Studies*, 39 (6), 620-38. doi:10.1108/01443581211274584
- Breusch, T.S. and Pagan, A.R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification tests in econometrics. *Review of Economic Studies*, 47, 239-53. https://doi.org/10.2307/2297111
- Canh, N.P. and Thanh, S.D. (2020). Financial development and the shadow economy: A multi-dimensional analysis. *Economic Analysis and Policy*, 67, 37-54. https://doi.org/10.1016/j.eap.2020.05.002
- Capasso, S. and Jappelli, T. (2013). Financial development and the shadow economy. *Journal of Development Economics*, 101, 167-78. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.10.005
- Dabla-Norris, E.R.A. and Feltenstein, A. (2005). The underground economy and its macroeconomic consequences. *The Journal of Policy Reform*, 8(2), 153-174. https://doi.org/10.1080/13841280500086388
- Din, B.H. (2016). Estimating the determinants of shadow economy in Malaysia. *Geografia*, 12(5). Retrieved from http://www.ukm.edu.my/
- Elgin, C. and Uras, B.R. (2013). Is informality a barrier to financial development? *SERIEs*, 4(3), 309-331. doi:10.1007/s13209-012-0092-9
- Ellul, A., Jappelli, T., Pagano, M. and Panunzi, F. (2012). *Transparency, tax pressure and access to finance* (CEPR Discussion Papers No. 8939). https://doi.org/10.1093/rof/rfv005
- Gatti, R. and Honorati, M. (2008). *Informality among formal firms: Firm-level, cross-country evidence on tax compliance and access to credit* (World Bank Policy Research Working Paper No. 4476). Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1083904
- Gharleghi, B. and Jahanshahi, A.A. (2020). The shadow economy and sustainable development: The role of financial development. *Journal of Public Affairs*, 20(3), 2099. https://doi.org/10.1002/pa.2099
- GİB. (2009). Kayıt dışı ekonomiyle mücadele stratejisi eylem planı (2008 – 2010). Erişim adresi: http://www.gib.gov.tr/fileadmin/beyannamerehberi/Kayit_disi_2009tr.pdf.

- Gobbi, G. and Zizza, R. (2007). *Does the underground economy hold back financial deepening? Evidence from the Italian credit market* (CEP Discussion Paper No. 789). Retrieved from http://eprints.lse.ac.uk/19731/1/Does_the_Underground_Economy_Hold_Back_Financial_Deepening_Evidence_from_the_Italian_Credit_Market.pdf
- Gyls, P. (2005). Economy, anti-economy, underground economy: Conceptual and terminological problems. *Ekonomika*, 72, 1–11. Retrieved from <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/>
- Hajilee, M. and Niroomand, F. (2021). Is there an asymmetric link between the shadow economy and the financial depth of emerging market economies? *The Journal of Economic Asymmetries*, 23, e00193. <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2020.e00193>
- Mar'i, M. and Cavusoglu, B. (2021). Shadow economy, economic growth and financial development. *Research Square*, Advance online publication. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-150324/v1>
- Önder, İ. (2001). Kayıt dışı ekonomi ve vergileme. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 23-24, 241-254. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/siyasal>
- Pant, M., Chowdhury, P.R. and Singh, G. (2009). Financial intermediation and employment. *Review of Market Integration*, 1, 61–82. <https://doi.org/10.1177/097492920900100104>
- Pesaran, M.H. (2003). *General diagnostic tests for cross-sectional dependence in panels* (CESifo Working Paper Series No. 1229). Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s00181-020-01875-7>
- Pesaran, M.H. (2006). Estimation and inference in large heterogeneous panels with a multifactor error structure. *Econometrica*, 74(4), 967-1012. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2006.00692.x>
- Pesaran, M.H. (2007). A simple panel root test in the presence of cross section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22, 265-312. <https://doi.org/10.1002/jae.951>
- Schneider, F. (2005). Shadow economies around the world: What do we really know? *European Journal of Political Economy*, 21(3), 598-642. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2004.10.002>
- Schneider, F. (2012). *The shadow economy and work in the shadow: What do we (not) know?* (IZA Discussion Paper No. 6423). Retrieved from <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2031951>
- Schneider, F. and Enste, D. H. (2000). Shadow economies: Size, causes, and consequences. *Journal of Economic Literature*, 38(1), 77-114. doi:10.1257/jel.38.1.77
- Singh, A., Jain-Chandra, S. and Mohommad, A. (2012). Out of the shadows. *Finance & Development*, 49(2), 42–45. <https://doi.org/10.5089/9781451922202.022>
- Teobaldelli, D. (2011). Federalism and the shadow economy. *Public Choice*, 146(3), 269-289. doi:10.1007/s11127-009-9590-0
- Williams, C.C. and Schneider, F. (2013). *The shadow economy*. London: Institute of Economic Affairs.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2020). *Panel zaman serileri analizi Stata uygulamalı* (3.bs.) İstanbul: Beta Yayıncılık.

DOES SHADOW ECONOMY RESTRAIN FINANCIAL SECTOR DEVELOPMENT?

EXTENDED SUMMARY

The Aim of the Study

The shadow economy is a common feature in both developed and developing countries and has serious implications for macroeconomic performance. The current literature mainly focuses on the size and determinant of the shadow economy in an economy and its impact on economic growth, fiscal income and budget performance. On the other hand, a limited number of studies had conducted on the interaction between the shadow economy and financial development as the field of shadow finance. However, there is no consensus in the literature that the shadow economy could affect the development of the organized finance sector positively or negatively. Negative opinion is generally based on the idea that economic agents without access to the shadow financial sector may prefer to take advantage of shadow financial opportunities. This situation causes the expansion of unorganized financial markets on the one hand and the contraction of the organized finance sector on the other. Despite the negative opinion, the positive opinion stems from the thought that the shadow economy will reduce the pressure on the organized finance sector. The aim of this study is to examine the impact of the shadow economy on the development of the financial sector for 18 Upper-Middle Income countries. For this reason, the data between 1991 and 2017 were analyzed using the Common Associated Effects Mean Group (CCEMG) estimator, which is one of the Panel Error Correction models.

Methodology

In the study, in which panel data analysis was used, first of all, descriptive statistics of the variables and pre-tests were included, and then the dependence between the horizontal sections of the series was tested. In line with the results obtained, the CADF unit root test was applied to the series and the long-term relationship was tested with the Common Associated Effects Mean Group (CCEMG) estimator.

Empirical Results

According to the CCEMG results, it has been determined that the informal economy index data and the annual percentage rate of economic growth are the variables that negatively affect the financial sector development at the 5% significance level. The coefficients obtained are statistically significant, -1.8091 for the informal economy index and -0.4036 for the annual percent growth rate of GDP. In that case, it can be said that each unit increase in the informal economy index reduces the financial sector development by approximately -1.81 in the 18 countries covered in the analysis. Likewise, it can be interpreted that each unit increase in the annual GDP growth rate reduces the financial sector development by about -0.41.

Conclusion

The aim of this study is to examine the impact of the shadow economy on the development of the financial sector for 18 Upper-Middle Income countries. For this reason, the data between 1991 and 2017 were analyzed using the Common Associated Effects Mean Group (CCEMG) estimator, which is one of the Panel Error Correction models. As a result, it is seen that the effect of the informal economy on financial sector development is negative in the long run. These results are proof that the shadow economy restricts financial sector development in the long run. In this context, it can be said that the measures to be taken to reduce the shadow economy in the countries covered in the study will contribute to the development of the financial sector.