

Maliye Çalışmaları Dergisi

Journal of Public Finance Studies

DOI: 10.26650/mcd2022-1137137

Araştırma Makalesi / Research Article

Kayıtdışı Ekonomi ve Finansal Gelişme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği

The Shadow Economy and Financial Development in the Turkish Economy

Rabia KAPICIOĞLU¹ 



¹Sakarya Üniversitesi, Maliye Anabilim Dalı, Maliye Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi; Araş. Gör, İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Maliye Bölümü, İstanbul, Türkiye

ORCID: R.K. 0000-0002-3470-2444

Corresponding author:

Rabia KAPICIOĞLU,
İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Maliye Bölümü, İstanbul, Türkiye
E-mail: rabiakapicioglu@istanbul.edu.tr

Submitted: 28.06.2022

Revision Requested: 11.07.2022

Last Revision Received: 25.07.2022

Accepted: 26.07.2022

Published Online: 01.08.2022

Citation: Kapicioglu, R. (2022). Kayıtdışı ekonomi ve finansal gelişme arasındaki ilişki: Türkiye örneği. *Maliye Çalışmaları Dergisi- Journal of Public Finance Studies*, 68: 67-80. <https://doi.org/10.26650/mcd2022-1137137>

öz

Kayıtdışı ekonomi, birçok makro değişken ile ilişkili olan bir kavramdır. Bu değişkenlerde yaşanan seyir kayıtdışı ekonominin artmasına neden olabilirken, bazı durumlarda kayıtdışı ekonomiyi azaltıcı etki gösterebilir. Finansal gelişme de kayıtdışı ekonomi ile yakın ilişkili bir kavramdır. Literatürde yer alan çalışmalar ve teorik ifadeler finansal gelişmenin artmasının kayıt dışılığı azaltıcı etki göstereceği yönündedir. Bu çalışmada da kayıtdışı ekonomi ile finansal gelişme arasındaki ilişki Türkiye örneklemini üzerinden incelenecektir. Çalışmada finansal gelişmeyi temsilen, finansal gelişme, finansal kurumlar ve finansal piyasalar endeksi kullanılmıştır. Kayıtdışı ekonomiye ilişkin değişken olarak da Elgin, Kose, Ohnsorge ve Yu (2021)'nin DGE modeli ile tahmin ettiği seriler kullanılmıştır. 1990 ile 2017 dönemine ait yıllık veriler ele alınmıştır. Çalışmanın ampirik analizinde FADF, ADF birim kök testi ve Fourier Todo-Yamamoto nedensellik testi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuç finansal piyasalar ve kayıtdışı ekonomi arasında tek yönlü nedensellik olduğu yönündedir. Bu sonuç doğrultusunda, kayıtdışı ekonomiyle mücadele edilirken, finansal gelişmenin önemi hatırlanmalı ve göz ardı edilmemelidir. Finansal gelişmenin artması ile kayıtdışı ekonominin küçüleceği ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Kayıtdışı ekonomi, finansal gelişme, finansal piyasalar, Fourier ADF birim kök testi, Fourier Todo-Yamamoto nedensellik testi

ABSTRACT

The shadow economy is a term associated with several macro variables. While the course of these variables may in some cases lead to an increase in the shadow economy, in others it may have a reducing effect. Financial development, however, is a concept closely related to the shadow economy and according to the relevant literature is said to have a reducing effect on the shadow economy. This study examines the relationship between the shadow economy and financial development for the case of Turkey. While this study represents financial development with the indices of financial development, financial institutions, and



financial markets, it indicates the shadow economy by using data estimated by Elgin, Kose, Ohnsorge, & Yu (2021)'s dynamic general equilibrium (DGE) model. Covering the period 1990-2017, the study employs the augmented Dickey-Fuller (ADF) unit root and Fourier Todo-Yamamoto causality tests for the empirical analysis. The results obtained from the study state only one causality to be present between the financial markets and the shadow economy. In line with this conclusion, the importance of financial development should be remembered and not ignored in the struggle with the shadow economy, with financial development being able to be said to have a shrinking effect on the shadow economy.

Keywords: Shadow economy, financial development, financial markets, Fourier augmented Dickey-Fuller unit root test, Fourier Todo-Yamamoto causality test

EXTENDED ABSTRACT

The shadow economy is defined as activities that contribute to the officially calculated but unrecorded gross domestic product (GDP) (Schneider & Enste, 2000). Many causes exist for the shadow economy. While some of these causes decrease the size of the shadow economy, others are able to increase its size. When looking at the causes of the shadow economy, they can be listed as being economic, political, social, psychological, cultural, legal, and administrative, among others. This study emphasizes financial development, which is seen as one of the causes of the shadow economy, and reveals the relationship between the two empirically.

Financial development has a shrinking effect on the shadow economy. Increases in financial development facilitate the follow-up of economic activities. The shadow economy generally operates with cash, which is preferred because keeping track of cash is difficult and keeping cash is easier compared to other prohibited goods. Increases in financial development also decrease the use of cash, with various other methods being able to be used in place of cash. This will facilitate monitoring the flow of money through various means.

The main function of the financial system is the transfer of funds from savers to companies and individuals. Financial development not only helps savings to change hands but also operationalizes various functions. It facilitates the exchange of goods and services and also provides resource allocation and organizational control. These both are the factors that increase economic growth while reducing the shadow economy. Firms and individuals will have to operate in the formal sector to take advantage of financial development, which will then reduce the shadow economy. They get encouraged to operate in the formal economy due to financial development. Therefore, a negative relationship exists between financial development and the shadow economy.

Studies in the literature have found a negative relationship between the shadow economy and financial development, stating that increases in financial development decrease the shadow economy. When examining these studies, they are seen to generally use panel data analysis (Ajide, 2021; Bayar, & Öztürk, 2016; Berdiev, & Saunoris, 2016; Bose, Capasso, & Wurm, 2012; Canh, & Thanh, 2020; Capasso, & Jappelli, 2013; Gharleghi, & Jahanshahi, 2020; Gobbi, & Zizza, 2007; Khan, Abdul Hamid, & Rehman, 2021; Njangang, Nembot, & Ngameni, 2020). This study presents the relationship between financial development and the shadow economy by considering the example of Turkey. The study uses indices involving financial development, financial markets, and financial institutions to represent financial development and the shadow economy forecast data revealed by Elgin et al. (2020) for representing data on the shadow economy. The study covers the years 1990-2017 and also uses the augmented Dickey-Fuller (ADF) unit root, Fourier ADF unit root, and Fourier Todo-Yamamoto causality tests.

As a result of the findings, a causal relationship has been found between the shadow economy and financial markets. The direction of causality has been found to go from financial markets to the shadow

economy. With regard to the analyzed period, the shadow economy has been affected by the movements of financial markets. Under favorable financial markets conditions, firms and individuals can diversify their savings and increase their earnings. As a result of the effective and smooth operation of financial markets, the income obtained from the formal economy may exceed the income obtained from the shadow economy. Effective financial markets encourage firms, and individuals tend toward a formal economy. While struggling with the shadow economy, the relationship between financial development and the shadow economy should be considered. Economies that have more developed financial systems see both stimulation regarding economic growth as well as a decline in the shadow economy.

1. Giriş

Kayıtdışı ekonomi sorunu hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin birçoğunda karşılaşılan sorunlarından biridir. Bu sorun ekonomistlerin ilgisini 1970'lere doğru çekmeye başlamıştır. Kayıtdışı ekonomi, yeni bir sorun olmasa da 1950'lerde ve 1960'larda yaşanan göçün neticesinde belirgin bir hale gelmiştir (Savaşan, Yardımcıoğlu ve Demir, 2016, s. 163). Kayıtdışı ekonomi, yaygın bir şekilde kullanılan bir tanımla, resmi olarak hesaplanan GSMH 'ya katkıda bulunan ancak kayıtlara geçirilmemiş tüm ekonomik aktiviteleri içermektedir (Schneider ve Enste, 2000, s. 78). Aşağıdaki tabloda Schneider ve Enste (2000) tarafından kayıtdışı ekonomi sınıflandırılmıştır.

Tablo 1: Kayıtdışı Ekonominin Sınıflandırması

Faaliyet	Parasal İşlemler		Parasal Olmayan İşlemler	
Yasadışı Faaliyetler	Çalınan malların ticareti, uyuşturucu üretimi ve ticareti, fuhuş, kumar, dolandırıcılık, vb.		Çalıntı mallar, uyuşturucu ve kaçakçılık suçlarında takas Kendi kullanımı için uyuşturucu üretimi Hırsızlık	
	Vergi Kaçırma	Vergiden Kaçınma	Vergi Kaçırma	Vergiden Kaçınma
Yasal Faaliyetler	Yasal işlemlerden ve hizmetlerden bildirilmemiş evraklar. Serbest meslek kazancının rapor edilmemesi	Personel indirimleri ve ücret dışı haklar	Yasal faaliyetlerin sonucundaki mal ve hizmetlerin takas edilmesi	Kendisi ile ilgili işleri kendisi yapması veya komşularından yardım alması

Kaynak: (Schneider ve Enste, 2000, s. 79)

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi yasa dışı ve yasal faaliyetler kayıtdışı ekonomiyi oluşturmaktadır. Yasa dışı faaliyetlerin devlet tarafından kabul edilmeyeceği için kayda geçirilmesi mümkün değildir. Ancak yasal faaliyetler devlet tarafından kabul edilirken kişiler bu faaliyetleri ya devlete bildirmemektedir ya da eksik bildirmektedirler. GSMH'ya katkıda bulunan ancak kayıtlara geçirilmeyen tüm aktivitelere kayıtdışı ekonomi denilmektedir (Schneider ve Enste, 2000).

Kayıtdışı ekonomi yüzünden ülkeler çeşitli sorunlarla mücadele etmektedir. Bunlar, ekonomik göstergelerde ve kararlarda tutarsızlık, vergi kaybı, haksız rekabet, kaynakların verimsiz kullanılması, refah kaybı, toplumsal bozulma, bütçe açığı ve borçlanmaya sebep olmasıdır (Sugözü, 2008, s. 173). Kayıtdışı ekonomi yüzünden vergi gelirleri vergi erozyonuna maruz kalacaktır. Vergi erozyonu sonucunda vergi gelirleri azalacak ve devlet azalan gelirlerini karşılamak için çeşitli yollara başvurmak zorunda kalacaktır. devlet bütçe açığı verecek ya da yeni vergiler koymak zorunda kalacaktır (Schneider, 1997, s. 42). Kişilerin üzerindeki vergi yükünün artmasına sebep olması, zaten bir sorun olan kayıtdışı ekonomiyi artıracaktır. Ayrıca kayıtdışı ekonominin büyümesi insanları kayıtdışı ekonomiye yöneltecektir. Bireyin etrafındaki hemen hemen herkesin vergi kaçırıldığını düşünüyorsa, kendisinden başka herkesin bedavacılık yaptığını düşünerek vergi kaçırma yoluna gidilecektir. Bu yüzden de kayıtdışı ekonomi artacaktır (Saruç, 2013).

Kayıtdışı ekonominin çeşitli nedenleri mevcuttur. Ekonomik, sosyal, kültürel, demografik, psikolojik, kurumsal, hukuki vb. nedenler bulunmaktadır. Bu nedenler kendi içerisinde de alt başlıklara ayrılabilir. Vergi yükünün fazla olması, işsizlik, enflasyon, hukukun egemenliği, siyasi istikrar, işletmelere yönelik düzenlemeler, finansal gelişmişlik vb. nedenler bu alt başlıklardan bazılarıdır. Finansal gelişmenin kayıtdışı ekonominin nedenlerinden biri olarak gören çalışmalar literatürde mevcuttur (Ajide, 2021; Bayar ve Öztürk, 2016; Berdiev ve Saunoris, 2016; Bose ve ark., 2012; Canh ve Thanh, 2020; Capasso ve Jappelli, 2013; Gharleghi ve Jahanshahi, 2020; Gobbi ve Zizza, 2007; Khan ve ark., 2021; Kum, 2020; Njangang ve ark., 2020).

Finansal gelişme makro değişkenlerle etkileşim halindedir. Ekonomik büyüme ve kayıtdışı ekonomi bu değişkenlerin başında gelmektedir. Literatürde bu konulara ilişkin ampirik çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalarda ekonomik büyüme ve finansal gelişme ile pozitif bir ilişki bulunmuştur (Aslan ve Korap, 2006; Aslan ve Küçükaksoy, 2006; Çeştepe ve Yıldırım, 2015; İnançlı, Altıntaş ve İnal, 2016; Levine, 1997).

Finansal gelişmenin temelde 5 fonksiyonu bulunmaktadır. Bunlar; ticareti ve risk yönetimini kolaylaştırmak, kaynakları tahsis etmek, yöneticileri izlemek ve kurumsal kontrol sağlamak, tasarrufları harekete geçirmek ve sonucusu mal ve hizmet alışverişini kolaylaştırmaktır (Levine, 1997, s. 691). Finansal gelişim yukarıda sayılan beş temel fonksiyona işlevsellik kazandırmaktadır. Bu sayede ekonomik büyüme, kayıtdışı ekonomi ve finansal gelişme arasında ilişki bulunmaktadır.

Finansal sistem, bir ekonomide fonların tasarruf sahiplerinden ödünç almak isteyen kişi ya da gruplara transferini mümkün kılar. Kısacası finansal sistem sayesinde fonlar bir elden diğerine aktarılmaktadır. Finansal sistemin bir tarafında tasarruf sahipleri ya da ödünç verenler diğer tarafında ise borçlular ve fon kullananlar yer alır. Tasarruf sahipleri, gelirleri tüketim harcamalarını aşan bireyler, firmalar ve devletten oluşur. Diğer yandan fon kullananlar ve borçlular ise tüketim harcamalarını, yatırım harcamalarını ve kamu harcamalarını finanse etmek isteyen birey, firma ve devletten oluşur. Finansal sistem alacaklılar ile borçluları bir araya getirmektedir. Finansal sistemin olmadığı durumda tasarruf sahipleri ellerindeki fonu nasıl değerlendireceklerini bilmezler, fon gereksinimi olanlar da bu fonu nasıl elde edeceklerini bilemezler. Böyle bir durumda da tasarruf ve yatırım denkliliği sağlanamamış olacaktır. Bu nedenle finansal sistemin varlığı ve bu sistemin iyi bir şekilde işlemesi ekonomide makro ekonomik dengenin istikrarı ve sürdürülebilirliği açısından oldukça gereklidir (Erdem, 2010, s. 49–52). Finansal gelişme sayesinde işletmeler kayıtlı ekonomide faaliyet göstererek kredi, teşvik vb. durumlardan yararlanabilmektedir. Finansal gelişme sayesinde kayıtdışı ekonomiden elde edemeyeceği avantajları elde edebilmektedir. Finansal gelişmenin olmadığı durumlarda kişiler sermaye ihtiyacını daha başka yerlerden temin etmeye çalışacaktır. Kişiler bu ihtiyaçlarını mafya, tefeci vb. yerlerden temin etmek zorunda kalabilir. Bu durum kişileri sıkıntıya sokabilir (Straub, 2005, s. 300).

Finansal gelişmenin ekonomiye çeşitli avantajları bulunmaktadır. Yukarıda sayılan avantajların yanında finansal gelişme sayesinde para akışı daha rahat takip edilebilecektir. Nakit paranın izinin takip edilmesi zordur ve diğer yasadışı ürünlere göre saklanması daha kolaydır (Europol, 2015). Finansal gelişme sayesinde nakit paranın yerine çeşitli araçlar kullanılarak para alışverişini takip edilebilir ve kayıtdışı ekonomi daralabilir.

Mevcut literatürde kayda değer bir şekilde kayıtdışı ekonomi ile finansal gelişme arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. Bu bilgiden hareketle bu çalışmada Türkiye’de kayıtdışı ekonomi ile finansal gelişme arasındaki ilişki incelenecektir. Literatürdeki çalışmalar daha çok panel veri analizi üstünde durulmuştur. Bu çalışmada Türkiye örneği ele alınarak finansal gelişme ve kayıtdışı ekonomi arasındaki ilişki incelenecektir. Bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkı kullandığı yöntemler ve finansal gelişme için dikkate aldığı verilerden kaynaklanmaktadır.

Bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde literatür taraması bulunmakta, ikinci bölümde çalışmanın yöntemine dair teorik çerçeve ele alınmıştır. Üçüncü bölümde kayıtdışı ekonomi ve finansal gelişme için değişkenlerin arasında ilişki incelenmiştir. Son bölümde ise çalışmanın sonucu ele alınmış ve politika önerilerinde bulunmuştur.

2. Literatür Taraması

Literatürde kayıtdışı ekonomi ile finansal gelişme arasındaki ilişkiyi inceleyen çeşitli çalışmalar mevcuttur. Mevcut çalışmaların sonuçları ise kullanılan yöntem, kullanılan veri ve incelenen ülke/ülke gruplarına göre farklılık göstermektedir.

Khan, Hamid ve Rehman (2021), çalışmalarında 1991-2015 yıllarını kapsayarak İslami İşbirliği Teşkilatını ve onun haricindeki 141 ülkeyi ele alarak panel veri analiz yapmıştır. Finansal gelişim için iki tane değişkenden yararlanılmıştır. Bunlar: özel sektöre verilen kredi oranı ve para arzıdır. Bulguların sonucunda finansal gelişmenin kayıtdışı ekonomiyi negatif etkilediği bulunmuştur ancak İKT ülkelerinde bu etki diğer ülkelere kıyasla daha azdır. İslami İşbirliği Teşkilatı'ndaki ülkelerin finansal erişimi iyileştirmek için politikalar uygulanması gerektiği sonucuna varmıştır.

Ajjide (2021), çalışmasında 2005-2015 yıllarını arasını kapsayarak seçili Afrika ülkelerine panel veri analizi yapmıştır. Finansal gelişimi ölçmek için; finansal katılım indeksi, yüz bin kişi başına düşen ATM sayısı, bin kişi başına düşen ticari banka şubesi, ticari bankalarda mevduat sahibi, banka borçlusu, ticari banka hesap sayısı ve yerel kredi oranı (GSYİH) değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda finansal katılımın kayıtdışı ekonomiyi azalttığı görülmüştür.

Kum (2020), çalışmasında 1994-2018 yılları arasında Türkiye örneğinde zaman serisi analizi yapmıştır. Çalışmasında finansal gelişme ve kayıtdışı ekonomi arasında ilişki kurmuştur. Finansal gelişmeyi temsil etmek için kredi hacmi oranı kullanmıştır. Çalışmada ADF, Phillips-Perron ve Dickey-Fuller GLS birim kök testleri uygulanmıştır. Ayrıca Granger nedensellik testi yapılmıştır. Bulguların sonucunda kayıtdışı ekonomi ile finansal gelişim arasında nedensellik ortaya konulmuştur. Kayıtdışı ekonomi ile finansal gelişim arasında negatif bir ilişki bulunmuştur.

Njangang ve ark., (2020), çalışmasında 1991-2015 yıllarını kapsayarak 41 tane Sahra-altı Afrika ülkesini ele alarak panel veri analizi yapmıştır. Finansal gelişme için iki tane değişken kullanılmıştır. Bunlar: özel sektöre verilen yurtiçi kredi oranı ve geniş para arzı değişkenleridir. Ampirik analizin sonucunda finansal gelişme ve kayıtdışı ekonomi verileri arasındaki belirgin bir şekilde anlamlı ve negatif bir ilişki bulunmuştur. Finansal gelişmenin artmasının kayıtdışı ekonomiyi azaltacağı ortaya konmuştur.

Canh ve Thanh (2020), çalışmasında düşük orta ve yüksek gelirli toplam 114 ülkeyi ele alarak 2002-2015 yıllarını kapsayarak panel veri analizi yapmıştır. Finansal gelişme için toplamda yedi değişkenden yararlanmıştır. Finansal kurum ve finansal piyasalar değişkenlerinin yanında bu değişkenlerin derinliği, erişimi ve etkinliği olmak üzere alt değişkenler de ele almıştır. Bu çalışmada finansal kurumların kayıtdışı ekonomide daha etkili olduğu bulunmuştur. Finansal kurumlar kayıtdışı ekonomiyi uzun vadede azaltmaktadır.

Gharleghi ve Jahanshahi (2020), çalışmasında 1975-2015 yılları arasını kapsayarak 29 tane gelişmiş ve gelişmemiş ülkeye panel veri analizi yapmıştır. Finansal gelişme göstergesi için dünya bankasının yayınladığı finansa gelişme indeksinden yararlanmıştır. Çalışmanın sonucunda kişi başına düşen geliri belli miktarın üzerine çıkan ülkelerde kayıtdışı ekonomi ile finansal gelişim arasında negatif bir ilişki olmaktadır. Ancak kişi başına düşen geliri belli bir miktarın altında kalan ülkelerde finansal gelişim ve kayıtdışı ekonomi arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Bayar ve Özturk (2016), çalışmasında 2003-2014 yılları arasını kapsayarak Avrupa Birliği geçiş ülkelerini ele alarak panel veri analizi yapmıştır. Finansal gelişme göstergesi için özel sektöre verilen kredi oranı ele alınmıştır. Çalışmanın sonucunda finansal gelişim ve kayıtdışı arasında çift yönlü nedensellik ve eş bütünleşme ortaya konmuştur. Finansal gelişim kayıtdışı ekonomiyi azaltmaktadır.

Berdiev ve Saunoris (2016), çalışmasında 1960-2009 yılları arasını kapsayarak 161 ülkeye panel veri analizi yapmıştır. Finansal gelişme göstergesi için para arzı ve kredi oranlarından yararlanmıştır. Çalışmanın sonucunda finansal gelişmenin kayıtdışı ekonomiyi azalttığını bulmuştur.

Capasso ve Jappelli (2013), çalışmasında 1995-2004 İtalya verilerini kullanarak zaman serisi analizi yapmışlardır. Çalışmada kayıtdışı ekonomi ve finansal gelişim değişkenlerinin yanında çeşitli demografik değişkenler (yaş, kadın, erkek, evli, bekar vb.) de kullanmıştır. Çalışmanın sonucunda finansal gelişme ve kayıtdışı ekonomi arasında negatif ve güçlü bir ilişki bulmuştur.

Bose ve ark., (2012), çalışmasında 1995-2007 yıllarını kapsayarak 137 ülkeye panel veri analizi yapmıştır. Çalışmanın sonucunda bankacılık sektörünün gelişmesi ile kayıtdışı ekonomi arasında negatif bir ilişki bulmuştur. Bankacılık sektörünün gelişmesi daha küçük bir kayıtdışı ekonomiye neden olacaktır.

Gobbi ve Zizza (2007), çalışmasında 1996-2003 yıllarını kapsayarak İtalya'nın 103 tane şehri ele alınarak panel veri analizi yapmıştır. Finansal gelişim ve kayıtdışı ekonomi arasında ilişki ortaya konmuştur. Finansal gelişme için kredi oranları ve kişi başına düşen şube sayısı verileri ele alınmıştır. Çalışmanın sonucunda kayıtdışı ekonominin finansal gelişme üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur.

Genel olarak literatür incelendiğinde kayıtdışı ekonomi ile finansal gelişme arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. Finansal gelişme kayıtdışı ekonominin nedenlerinden biri olarak ortaya atılmıştır. Yapılan çalışmaların çoğunluğunda panel veri analizi yapılmıştır. Türkiye örneği ele alınarak yapılan bir tane çalışma tespit edilmiştir. Bu ortaya koyduğumuz çalışmanın literatürde yer alan diğer çalışmadan farkı; kullandığı veri seti ve yöntemlerdir.

3. Veri ve Yöntem

Çalışmada 1990-2017 dönemi yıllık verileri kullanılmıştır. Kayıtdışı ekonomiye ilişkin verilerin 2017'de sonlanıyor olması bir kısıt olarak karşımıza çıkmıştır. Bu sebeple dönem aralığımız 1990- 2017 olarak belirlenmiştir. Kayıtdışı ekonomi bağımlı değişken olmak üzere, 3 farklı finansal gelişme göstergesi bağımsız değişken olarak ele alınmıştır. Elgin ve ark. (2021) çalışmasında ortaya koyduğu, dinamik genel denge (DGE) yöntemi kullanarak tahmin ettiği, kayıtdışı ekonomi verileri kullanılmıştır. Finansal gelişmeye ilişkin veriler, IMF elektronik veri tabanından çekilmiştir. Bunlar: Finansal Gelişme Endeksi, Finansal Kurumlar Endeksi ve Finansal Piyasalar Endeksi verileridir. Bu değişkenler finansal gelişme göstergesi için en uygun ve en kapsamlı olduğu düşünüldüğünden dolayı tercih edilmiştir. Değişkenlere ilişkin açıklamalar Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 2: Değişkenlerin Tanımlanması

Değişken adları	Değişken açıklamaları	Kaynak
Kayıtdışı	Kayıtdışı ekonomi	Elgin, Kose, Ohnsorge ve Yu (2021)
FD	Finansal Gelişme Endeksi	IMF
FI	Finansal Kurumlar Endeksi	IMF
FM	Finansal Piyasalar Endeksi	IMF

Çalışmada ilk olarak serilerin durağanlığını test etmek için geleneksel ADF birim kök testi uygulanmıştır. Daha sonra yapısal kırılmaları dikkate alan Enders ve Lee (2012) tarafından geliştirilen yeni nesil FADF birim kök testi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri de Nazlioglu, Gormus ve Soytaş (2016) tarafından literatüre dahil edilen Fourier Todo-Yamamoto nedensellik testi ile ortaya koyulmuştur.

3.1. Birim Kök Testleri

Serilerinin durağan olması önemli bir unsurdur. Granger ve Newbold (1974) çalışmasında serilerin neden durağan olması gerektiğini ortaya koymuştur. Seriler durağan olmadığında sahte regresyon ortaya çıkmaktadır. Bu sahte regresyon yüzünden sonuçlar tam olarak gerçeği yansıtmamaktadır. Dickey-Fuller (1979) yılında serinin durağan olup olmadığı bulmak için DF testi çıkarmışlardır. DF testinin otokolerasyon sorununu çözmek için denklemin sağına bağımlı değişkenin gecikmelerinin eklendiği teste ADF testi denilmiştir. Bu test, Said ve Dickey (1984) makalesine dayanmaktadır. Bu birim kök testinde veriler üç farklı modelle incelenebilmektedir. Bu modeller aşağıda belirtilmektedir (Ugurlu, 2006, s. 42).

Sabitsiz ve Trendsiz model

$$\Delta Y_t = \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_i$$

Sabitli ve Trendsiz model

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_i$$

Sabitli ve Trendli model

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \beta_t + \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_i$$

ADF testinin hipotezleri aşağıdaki gibidir;

$H_0 \rho = 0$ (seri birim köklüdür)

$H_1 \rho < 0$ (seri durağandır)

Ancak bu ADF testi DF testinin sorunlarını çözsede kırılmaları tespit edememektedir. Verilerde kırılmalar olabilmekte ve ADF testi bu kırılmaları tespit edememektedir. Kırılmalar iki türlü meydana gelmektedir. Bunlar: yapısal kırılmalar ve yumuşak kırılmalar. Yapısal kırılmalar geliştirilen bazı testler (Zivot ve Andrews (1992)) ile tespit edilebilmektedir. Ancak her zaman kırılmalar sert ve keskin olmamaktadır. Fourier temelli testler trigonometrik terimleri birim kök modellerine dahil ederek yumuşak geçişli kırılmaları tespit etmektedirler. FADF birim kök testi Enders ve Lee (2012) tarafından geliştirilmiştir. Fourier ADF birim kök testi için kullanılan deterministik terim aşağıda ki gibidir (Aydın, 2020, s.141);

$$\alpha(t) = \alpha_0 + y_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + y_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right)$$

Denklemden t trendi, T örneklem büyüklüğünü, $\pi = 3.1416$, k ise kalıntı kareleri toplamını minimum yapan frekans değerini ifade etmektedir. k değeri 1 ile 5 arasında bir tamsayı değeri almaktadır (Destek ve Okumuş, 2016, s. 77). Fourier terimlerinin eklenmesi ile elde edilen FADF birim kök testinin denklem aşağıdaki gibidir.

$$\Delta y_t = \alpha_1 + \delta t + \beta y_{t-1} + y_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + y_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \sum_{i=1}^p \theta_i \Delta y_{t-i} + u_t$$

FADF testinin hipotezleri aşağıdaki gibidir;

$H_0 \beta = 0$ (seri birim köklüdür)

$H_1 \beta < 0$ (seri durağandır)

3.2. Fourier Todo-Yamamoto Nedensellik Testi

Granger nedensellik testi ampirik çalışmalarda sıklıkla kullanılan testlerden biridir. İki değişken arasında bir nedensellik olup olmadığını ortaya koymaktadır. Ancak Granger nedensellik testinde birtakım eksiklikler söz konusudur. Granger nedensellik testi VAR ve VEC modellerinin tahminine dayanmakta ve F testi ile araştırılmaktadır. Seriler durağan olmadığında geleneksel F istatistiği standart dağılıma sahip olmayacaktır. Bu yüzden de Granger nedensellik testinin sonuçları geçerli olmayacaktır. Todo-Yamamoto (1995) çalışmasında durağan olmayan serilerle de nedensellik ilişkisi araştırmanın yöntemini ortaya koymuştur. Todo-Yamamoto çalışmasında, serilerin düzey değerlerinin yer aldığı VAR modelinin tahmin edilebileceği ve standart WALD testinin uygulanabileceğini belirtmiştir. Bu yöntemde Granger nedensellik için $(p+d_{\max})$ dereceden VAR modeli tahmin edilmektedir. Todo-Yamamoto, ilgili serinin durağan, trend etrafında durağan veya eşbütünlük olup olmadığı dikkate alınmaksızın, bu testin p serbestlik derecesi ile X^2 dağılımına sahip olduğunu göstermiştir. Burada; p , tahmin edilen VAR modelinin uygun gecikme uzunluğu, d_{\max} ise modeldeki değişkenlerin maksimum bütünleşme derecesini ifade etmektedir. yöntemin birinci aşaması sistemde yer alan değişkenlerin bütünleşme derecesinin tespiti, ikinci aşama ise sistemin tahminidir (Çil Yavuz, 2006, s. 169).

TY testinin denklemi aşağıdadır.

$$y_t = \alpha + \beta_1 y_{t-1} + \dots + \beta_{p+d_{\max}} y_{t-(p+d_{\max})}$$

H_0 hipotezi yokluk hipotezidir ve aralarında nedensellik olmadığını göstermektedir ($\beta_1 = \dots = \beta_p = 0$)

TY testi sayesinde birim köklü verilerle nedensellik analizi yapılabilir de bu test kırılmaları dikkate almamaktadır. Nazlıoğlu, Görmüş ve Soytaş (2016) yılında çalışmasında verilerdeki kırılmaları dikkate almak için Fourier terimini TY testine ekleyerek Fourier TY testini elde etmiştir. Fourier TY denklemi aşağıdadır.

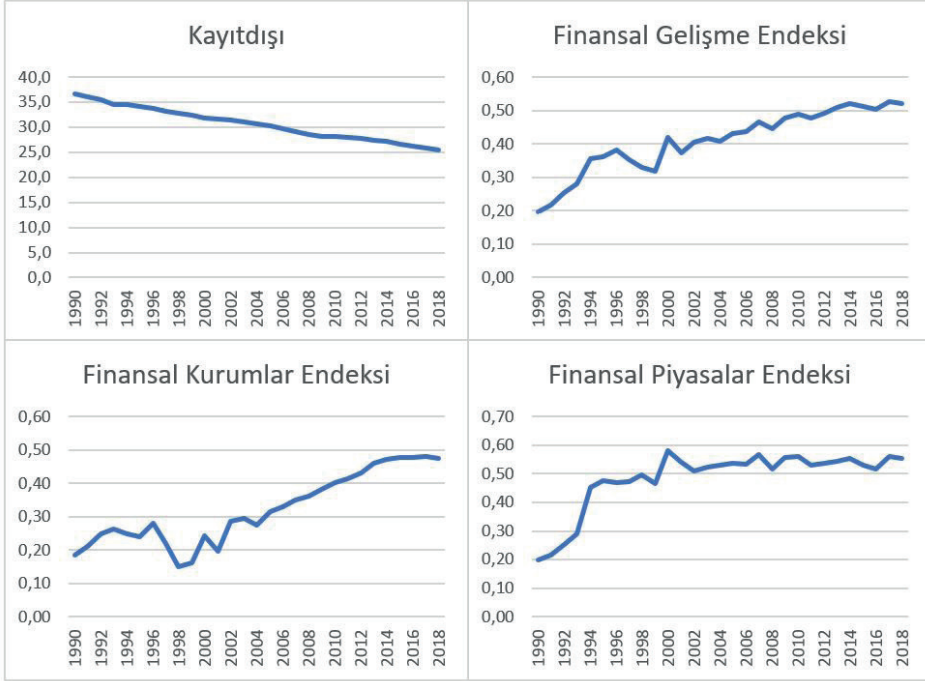
$$y_t = \alpha_0 + y_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + y_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \beta_1 y_{t-1} + \dots + \beta_{p+d_{\max}} y_{t-(p+d_{\max})} + \varepsilon_t$$

Bu testinde hipotezleri aynı TY testinin hipotezleri gibidir. H_0 hipotezi yokluk hipotezi yani aralarında bir ilişki olmadığını göstermektedir (Nazlıoğlu ve ark., 2016, s.172).

4. Bulgular

Çalışmada kullanılan verilerin grafiği aşağıda gösterilmektedir. Grafikten de görüleceği üzere verilerde trend eğilimi mevcuttur. Çalışmada verilerin trend içeren yapıları göz önünde bulundurulmuştur.

Grafik 1: Değişiklerin Seyri



Finansal gelişme indekslerinin ve kayıtdışı ekonomi verisinin, stokastik yapıları öncelikle geleneksel ADF birim kök testi ile incelenmiştir. Elde edilen bulgular finansal gelişme (FD) indeksinin düzeyde durağan, diğer tüm değişkenlerin birinci seviyede durağan olduğunu ortaya koymuştur.

Tablo 3: ADF birim kök testi

Değişkenler	Sabit ve Trendli		Sabit ve Trendli	
	Düzye I(0)		Düzye I(1)	
	ADF test istatistiği	Olasılık	ADF test istatistiği	Olasılık
Kayıtdışı	-3.168620	0.1117	-4.822548*	0.0033
FD	-3.530836**	0.0553	-	-
FI	-2.118380	0.5139	-5.613242*	0.0005
FM	-2.462647	0.3424	-4.175053*	0.0149

Not: * ve **, notasyonları sırasıyla %1 ve %5 anlamlılığı ifade eder.

Tablo 4: FADF test istatistikleri sonuç

Değişkenler	Sabit ve Trendli		Sabit ve Trendli	
	Düzye I (0)		Düzye I (1)	
	FADF Test istatistiği	T- ist.	FADF test istatistiği	T- ist.
Kayıtdışı	-3.7537943	-4.95	-7.5466025	-4.45*
FD	-5.5050179	-4.95*	-	-
FI	-3.9100847	-4.95	-6.2169001	-4.45*
FM	-4.7501379	-4.2*	-	-

Not: * notasyonu %1 anlamlılık düzeyini ifade eder.

Yukarıdaki seriye bakıldığında FD ve FM verilerinin seviyesinde durağan olduğu görülmektedir. Kayıtdışı ve FI verileri ise birinci seviyede durağan oldukları görülmektedir.

Tablo 5: Trigonometrik Terimlerin Anlamlılığı Sonuçları

Değişkenler	Wald F İstatistikleri	Kritik Değerler		
		%1	%5	%10
Kayıtdışı	3.287701	-4.95	-4.35	-4.05
FD	3.053169	-4.95	-4.35	-4.05
FI	2.968521	4.95	-4.35	-4.05
FM	0.248856	-4.45	-3.78	-3.44

Yukarıdaki tabloda gösterilen sonuçlara bakıldığında trigonometrik terimlerin anlamlı olmadığı bulgusu elde edilmiştir. Bu yüzden ADF testinin sonuçları dikkate alınacaktır.

Tablo 6: Fourier Todo-Yamamoto Nedensellik Testi

Değişkenler	Fourier Todo-Yamamoto Nedensellik Testi			
	Wald İst.	Olasılık	k	p
kayıtdışı→FD	1.556	0.245	3	1
FD→kayıtdışı	0.793	0.372	3	1
kayıtdışı→FI	0.892	0.354	1	1
FI→kayıtdışı	0.521	0.461	1	1
kayıtdışı→FM	2.765	0.268	3	2
FM→kayıtdışı	6.114	0.085***	3	2

Not: *** notasyonu %10 anlamlılık düzeyini ifade eder. k ve p ise sırasıyla uygun frekans sayısı ve gecikme uzunluklarıdır.

Yukarıdaki tablo 6'da Fourier Todo-Yamamoto nedensellik testinin sonuçları ele alınmaktadır. Testin sonucuna göre kayıtdışı ile FM arasında nedensellik bulunmuş, nedensellik yönü finansal piyasalar endeksinden kayıtdışı ekonomiye doğru bulunmuştur. Bu da demek oluyor ki Türkiye'de kayıtdışı ekonomi, incelenen dönemde finansal piyasalarda yaşanan değişimlerden etkilenmektedir. Diğer verilerde bir nedensellik bulunamamıştır.

5. Sonuç

Kayıtdışı ekonomi kavramı, hemen hemen her ülkenin sorunudur. Ülkenin gelişmişlik seviyesinin artması ile kayıtdışı ekonominin azaldığına dair ampirik çalışmalar mevcuttur ancak yine de gelişmişlik seviyesinin artması kayıtdışı ekonomi sorununu tamamen bitirmemektedir. Yapı-

sal sorunlar nedeniyle kayıtdışı ekonomi gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde daha fazla görülebilmektedir (Schneider, 2006; Schneider ve Enste, 1998; Schneider ve Klinglmair, 2004).

Kayıtdışı ekonominin nedenlerinden biri olarak finansal gelişme de gösterilebilmektedir. Finansal gelişme sayesinde paranın takibi daha kolay yapılabilir. Ayrıca finansal sistem sayesinde bireyler ve firmalar çeşitli avantajlardan yararlanabilmektedir. Bu avantajlardan birine örnek olarak kredi kullanımına ulaşmalarının kolay olması gösterilebilir. Bireylerin ve firmaların kredi kullanmaları için kayıtlı ekonomide faaliyet göstermeleri gerekecektir. Bu da kayıtlı ekonomide faaliyet göstermek için bireyleri ve firmaları teşvik edecektir.

Bu çalışmada finansal gelişme 3'e ayrılmıştır. Bunlar; finansal gelişme, finansal kurumlar ve finansal piyasalardır. Verilerin skolaistik eğilimleri ADF ve FADF birim kök testleri ile incelenmiş ve daha sonra Fourier Todo-Yamamoto nedensellik testi ile aralarındaki ilişki incelenmiştir. Elde edilen bulgularda finansal piyasalarla kayıtdışı ekonomi arasında bir nedensellik bulunmuştur. Bulguların sonucunda finansal piyasalar kayıtdışı ekonominin nedeni olduğu ortaya konulmuştur.

Finansal piyasalar, "mali varlık" olarak tanımlanan kıymetli evrak niteliğindeki belgelerin alınıp satıldığı yerdir (SPL, 2014, s. 4). Finansal piyasalar sayesinde bireyler ve firmalar tasarruflarını çeşitlendirebilmektedir. Firmalar artık hisse senetleri, tahviller ve toptan para piyasaları sayesinde paralarını arttırabilirler. Bu yüzden finansal piyasalar önemlidir. Firmalara ve kişilere paralarını arttırmak için çeşitli yollar sunmaktadır (Svirydzenka, 2016, s. 4). Düzgün ve etkin finansal piyasalar sayesinde, kayıtlı ekonomide faaliyet göstermenin sonucunda firmaların ve bireylerin elde edebilecekleri gelir kayıtdışı ekonomide elde edebilecekleri gelirden daha fazla olabilmektedir. Bu yüzden firmalar ve bireyler kayıtdışı ekonomi yerine kayıtlı ekonomide faaliyet göstereceklerdir.

Bu çalışmada kayıtdışı ekonomi ile finansal gelişme arasındaki ilişki incelenmiştir. Finansal gelişmenin göstergelerinden biri olan finansal piyasalar ile kayıtdışı ekonomi arasında nedensellik bulunmuştur. Türkiye'de kayıtdışı ekonomi, incelenen zamanda finansal piyasalardan etkilenmektedir. Türkiye örneği ele alınarak yapılan bu çalışmanın da ortaya koyduğu gibi finansal piyasalar kayıtdışı ekonomi için önemlidir.

Literatürde yapılan çalışmalarda da finansla gelişme ve kayıtdışı ekonomi arasında nedensellik bulunmuştur (Bayar ve Öztürk, 2019; Kum, 2020). Çalışmada literatürü destekleyecek sonuçlar elde edilmiştir. Finansal gelişme ve kayıtdışı ekonomi arasında bir ilişki ortaya konulmuş ve finansal gelişme kayıtdışı ekonominin nedenlerinden biri olarak ortaya konulmuştur. Kayıtdışı ekonomi ile mücadele ederken finansal gelişmenin kayıtdışı ekonomi üzerindeki etkisi dikkate alınmalıdır. Finansal gelişme sayesinde hem paranın akışı takip edilebilecek ve kişiler çeşitli avantajlardan yararlanabilecektir. Bu yüzden de kayıtdışı ekonomi azalacaktır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author has no conflict of interest to declare.

Grant Support: The author declared that this study has received no financial support.

Kaynakça/References

- 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>
- Aslan, Ö., ve Korap, H. L. (2006). Türkiye’de finansal gelişme ekonomik büyüme ilişkisi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İLKE)*, 17, 1–20. <http://www.sobbiad.mu.edu.tr/index.php/asd/article/view/185>
- Aslan, Ö., ve Küçükaksoy, İ. (2006). Finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye ekonomisi üzerine ekonometrik bir uygulama. *ekonometri ve istatistik dergisi*, 4, 12–38.
- Aydın, M. (2020). Seçilmiş OECD ülkelerinde çevre vergilerinin çevre kirliliği üzerindeki etkileri: Yapısal kırılmalı nedensellik testinden kanıtlar. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 28, 137–154. <https://doi.org/10.18092/ulikidince.704936>
- Bayar, Y., & Öztürk, Ö. F. (2016). Financial development and shadow economy in European Union transition economies. *Managing Global Transitions*, 14(2), 157–173. http://www.fm-kp.si/zalozba/ISSN/1581-6311/14_157-173.pdf
- Bayar, Y., & Öztürk, Ö. F. (2019). Economic freedom, globalization, and the shadow economy in the European Union transition economies: A panel cointegration analysis. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 10(2), 378–391. <https://doi.org/10.15388/omee.2019.10.19>
- Berdiev, A. N., & 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>
- Bose, N., Capasso, S., & Wurm, M. A. (2012). The impact of banking development on the size of shadow economies. *Journal of Economic Studies*, 39(6), 620–638. <https://doi.org/10.1108/01443581211274584>
- Canh, N. P., & 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., & Jappelli, T. (2013). Financial development and the underground economy. *Journal of Development Economics*, 101, 167–178. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.10.005>
- Çeştepe, H. ve Yıldırım, E. (2015). Türkiye’de finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 16, 12–26.
- Çil Yavuz, N. (2006). Türkiye de turizm gelirlerinin ekonomik büyümeye etkisinin testi: Yapısal kırılma ve nedensellik analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7(2), 162–171. <https://doi.org/10.31671/dogus.2019.249>
- Destek, M. A. ve Okumuş, İ. (2016). Satın alma gücü paritesi hipotezi geçerliliğinin Fourier birim kök testleri ile incelenmesi: OECD ülkeleri örneği. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 15(1), 73–87. <https://doi.org/10.21547/jss.256741>
- Elgin, C., Kose, M. A., Ohnsorge, F., & Yu, S. (2021). Understanding informality. In *CERP Discussion Paper No. 16497*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3916568>
- Erdem, E. (2010). *Para Banka ve Finansal Sistem*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Europol. (2015). Why is cash still king? A strategic report on the use of cash by criminal groups as a facilitator for money laundering. *Trends in Organized Crime*, 18(4), 355–379. <https://doi.org/10.1007/s12117-015-9256-x>
- Gharlegghi, B., & Jahanshahi, A. A. (2020). The shadow economy and sustainable development: The role of financial development. *Journal of Public Affairs*, 20(3), 1–6. <https://doi.org/10.1002/pa.2099>
- Gobbi, G., & Zizza, R. (2007). Does the underground economy hold back financial deepening? Evidence from the Italian credit market. In *Banca D’Italia Eurosystem Working Paper No. 646*. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1538-4616.2010.00331.x/full>
- İnançlı, S., Altuntaş, N. ve İnal, V. (2016). Finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi: D-8 örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(4), 36–49. <http://dergipark.gov.tr/iibfdkastamonu/issue/29650/318425>
- Khan, S., Abdul Hamid, B., & Rehman, M. Z. (2021). Determinants of shadow economy in OIC and non-OIC countries: The role of financial development. *International Journal of Emerging Markets*. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-02-2020-0193>
- Kum, H. (2020). Finansal gelişme ve kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişki: Türkiye örneği. *4th International Zeugma Conference on Scientific Researches, Mayıs 29-31*, 140.

- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: Views and agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688–726.
- Nazlıoğlu, S., Gormus, N. A., & Soytaş, U. (2016). Oil Prices and real estate investment trusts (REITs): Gradual-shift causality and volatility transmission analysis. *Energy Economics*, 60, 168–175. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2016.09.009>
- Njangang, H., Nembot, L. N., & Ngameni, J. P. (2020). Does financial development reduce the size of the informal economy in Sub-Saharan African countries? *African Development Review*, 32(3), 375–391. <https://doi.org/10.1111/1467-8268.12446>
- Saruç, N. T. (2013). *Vergi uyumu: Türkiye ve dünyada güncel gelişmeler*. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Savaşan, F., Yardımcıoğlu, F. ve Demir, İ. (2016). Türkiye’de kayıtdışı ekonomi: Zaman serisi ve panel veri MIMIC tahminleri. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 161–200. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buhve&AN=115347079&site=ehost-live>
- Schneider, F. (1997). The shadow economies of western europe. *IEA Economic Affairs*, 42–48.
- Schneider, F. (2006). Shadow economies around the world : What do we know ? In *CESifo Working Paper No.1806*.
- Schneider, F., & Enste, D. (1998). Increasing shadow economies all over the world - fiction or reality. In *IZA Discussion Paper No.26*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.166559>
- Schneider, F., & Enste, D. H. (2000). Shadow Economies: size, causes and consequences. *Journal of Economic Literature*, 38, 77–144.
- Schneider, F., & Klinglmair, R. (2004). Shadow Economies around the world : What do we know? In *IZA Discussion Paper No.1043*.
- SPL. (2014). Finansal piyasalar. *Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları Ders Kodu: 1006 kitabı* içinde.
- Straub, S. (2005). Informal sector: The credit market channel. *Journal of Development Economics*, 78, 299–321. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2004.09.005>
- Sugözü, I. H. (2008). Kayıt dışı ekonomiyi önlemede vergi politikaları. *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 171-193.
- Svirydzenka, K. (2016). Introducing a new broad-based index of financial development. *IMF Working Paper 16/5*. <https://doi.org/10.5089/9781513583709.001>
- Uğurlu, E. (2006). *Reel döviz kuru ve ekonomik büyüme: Türkiye*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.