Doğuş Üniversitesi Dergisi, 17 (2) 2016, 195-209

TÜRKİYE'DE KAYITDIŞI EKONOMİNİN BOYUTUNUN TAHMİNİ*

ESTIMATING THE SIZE OF UNDERGROUND ECONOMY IN TURKEY

Asiye TÜTÜNCÜ(1), Hilmi ZENGİN(2)
(1) Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Bölümü
(2) Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF, Ekonometri Bölümü
(1) asiyetutuncu@ktu.edu.tr; (2) zengin@ktu.edu.tr
Geliş*/Received: 09-12-2015,* **Kabul***/Accepted: 25-04-2016*

ÖZ: Bu çalışmada amaç, Türkiye'de kayıtdışı ekonominin boyutunu tahmin etmektir. 2005:4-2013:4 dönemini kapsayan İstihdam Yaklaşımına göre, kayıtdışı istihdamın kurumsal olmayan nüfusa oranı, ortalama %5 olarak tahmin edilmiştir. 2005:4-2015:2 dönemi kullanılarak Basit Parasal Oran Yaklaşımı ile hesaplanan kayıtdışı ekonominin GSYİH'ya oranı ortalama %8 olarak bulunmuştur. Ayrıca elde edilen bulgular, kayıtdışı ekonomi faaliyetlerinin, ekonomik kriz döneminde artış eğilimine sahip olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kayıtdışı Ekonomi, İstihdam Yaklaşımı, Basit Parasal Oran Yaklaşımı

ABSTRACT: *The purpose of this study is to estimate the size of the underground economy for Turkey. According to the Employment Approach for the period of 2005:4-2013:4, the ratio of underground employment to the non-institutional population is estimated average 5%. The ratio of underground economy to the GDP is estimated average 8% by the Simple Currency Ratio Approach for the period of 2005:4-2015:2. Furthermore, the findings indicate that the growing of underground economy has a tendency to increase during the crisis period.*

Keywords: *Underground Economy, The Employment Approach, The Simple Currency Ratio Approach*

JEL Classifications: *E26, E24, E40*

1. Giriş

Kayıtdışı ekonominin bütün ülke ekonomilerinde mevcut olduğu bilinen bir gerçek olmasına rağmen, bu konu ile ilgili ilk çalışma Cagan (1958) tarafından gerçekleştirilmiştir. Daha sonra Cagan'nın çalışmasından etkilenen Guttmann (1977) tarafından kayıtdışı ekonominin boyutu tahmin edilmiştir. Her ne kadar Türkiye'de kayıtdışı ekonominin tahmini 1990'lı yıllarda başlamış olsa da günümüze kadar yapılan çalışmalar eksikliği gidermeye çalışmaktadır. Türkiye'de Derdiyok (1993) ve Temel, Şimşek ve Yazıcı (1994)'nın çalışmalarıyla başlayan parasal tabanlı yaklaşımların uygulanması gelişerek devam etmektedir. Ayrıca Öğünç ve Yılmaz (2000) ve Kök ve Şapçı (2006) gibi birçok araştırmacı kayıtdışı ekonominin boyutunu farklı yöntemlerle tahmin ederek karşılaştırma imkanı sağlamışlardır.

* Bu çalışma, Asiye TÜTÜNCÜ'nün yapmış olduğu "Kayıtdışı Ekonomi ve Türkiye'de Kayıtdışı Ekonomi Boyutunun Tahmini" adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

Kayıtdışı ekonomik faaliyetler kasıtlı veya kasıtsız olarak kayıt altına alınamayan faaliyetlerden oluştuğu için tanımlanması oldukça zordur. Bu nedenle yapılan tanımlamalar, araştırmacıların kayıtdışı ekonominin hangi alanı ile ilgilendiklerine bağlı olarak değişmektedir. Kayıtdışı ekonominin nedenleri ise, her ülke ekonomisi için farklılık göstermektedir. Türkiye'de kayıtdışı ekonominin nedenleri, ekonomik, sosyal, işgücü piyasası, mali ve idari faktörler yardımıyla açıklanmaktadır. Örneğin, Türkiye gibi uzun süre yüksek enflasyon seviyesinde yaşayan ülkelerde, tüketiciler, gelirlerinde meydana gelen azalmayı önlemek amacıyla kayıtdışı istihdama yönelmektedirler. Ayrıca nakit para ve benzeri ödeme şekilleriyle gerçekleştirilen ekonomik faaliyetlerin gizlenebilme imkanının kolay olması, bireyleri kayıtdışı ekonomik faaliyetlere yöneltmektedir.

Türkiye'de yapılan çalışmalarda iki ortak bulgu mevcuttur. Bu bulgular, Türkiye'de kayıtdışı ekonominin kayıtlı ekonomiye oranı yüksektir ve kayıtdışı ekonomik faaliyetlerin hızı yavaş bir şekilde de olsa artmaktadır (Savaşan, 2011:4). Bu nedenle bu çalışmada da kayıtdışı ekonominin kayıtlı ekonomiye oranın yıllar itibariyle artma eğiliminde olması beklenmektedir.

Kayıtdışı ekonominin tahmin edilmesi amacıyla oluşturulan yaklaşımların her biri kayıtdışı ekonominin ölçülmesinde farklı varsayımları dikkate almaktadır. Bu yaklaşımların başlıcaları;

- Vergi Denetimleri Yaklaşımı,
- GSYİH Yaklaşımı,
- İstihdam Yaklaşımı,
- Parasalcı Yaklaşımlar; Basit Parasal Oran Yaklaşımı, Geliştirilmiş Parasal Oran Yaklaşımı, İşlem Hacmi Yaklaşımı ve Ekonometrik Yaklaşım,
- Elektrik Tüketimi Yaklaşımıdır.

Kayıtdışı ekonominin kayıtlı ekonomi üzerindeki nedenlerinin ve etkilerinin doğru olarak belirlenebilmesi için boyutunun belirlenmesi önemlidir. Ayrıca ülke ekonomisi içerisinde kayıtdışı ekonominin varlığı ekonomik göstergeleri etkilemektedir. Ekonomik göstergelerin gerçeği tam olarak yansıtmaması, ülkenin ekonomik durumu hakkında yanlış bilgi edinilmesinin yanı sıra var olan ekonomik göstergeler yardımıyla uygulanacak iktisadi ve mali politikalardan beklenen sonuçların sağlanamamasına neden olmaktadır. Kayıtdışı ekonomik faaliyetlerin boyutunun tahmin edilmesinin nedeni, kayıtlı ekonomi üzerindeki etkisinin belirlenmesine ve uygulanan ekonomi politikalarının etkinliğinin artırmasına yardımcı olmaktır. Bu amaçla, kayıtdışı ekonominin boyutu 2005:4 - 2015:2 çeyrek yıllık veriler yardımıyla Basit Parasal Oran Yaklaşımı kullanılarak incelenmiştir ve kayıtdışı istihdamın boyutu ise, 2005:4 - 2013:4 çeyrek yıllık veriler yardımıyla İstihdam Yaklaşımı kullanılarak ele alınmıştır.

Bu çalışma beş bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümde kayıtdışı ekonomiye ilişkin tanım ve kayıtdışı ekonominin tahminlerinde kullanılan yöntemlere yer verilmiştir. Üçüncü bölümde, konu ile ilgili daha önce çalışma yapmış araştırmacıların bulgularına değinilmiştir. Kayıtdışı istihdamın ve kayıtdışı ekonominin boyutunun tahmin sonuçları dördüncü bölümde gösterilmiştir. Sonuç bölümünde ise, kayıtdışı ekonomi ve tahmin sonuçları özetlenmiştir.

2. Kayıtdışı Ekonominin Tanımı ve Tahmin Yöntemleri

Devletten gizlenen, kayda geçirilmeyen veya geçirilemeyen ekonomik faaliyetler denetlenemediği için kayıtdışı ekonomiyi oluşturmaktadır. Bu durumda, bazı kayıtdışı ekonomik faaliyetler yasadışı faaliyetler olduğu için kayıtlara geçirilmezken bazıları yasaklanmamış bir faaliyetin bilinçli olarak kayıt altına alınmamasıdır. Dolayısıyla kayıtdışı ekonomi, ekonomik faaliyetlerin vergilendirilmemesi şeklinde ortaya çıkmaktadır (Gelir İdaresi Daire Başkanlığı, 2009: 3).

Kayıtdışı ekonominin tanımı yapılırken, iki bakış açısı dikkate alınmalıdır, bunlardan ilki elde edilen kayıtdışı ekonomi tahminlerinin neden ilgi çekici olduğu ile ilgilidir; diğeri ise bu tahminlerin nasıl elde edilmesi gerektiğine dayanır. Örneğin, eğer bir ülkede gerçekleşen kayıtdışı ekonomi tahminleri dikkate alınarak ülkedeki vergi kaçırma boyutu belirlenmek isteniyorsa kayıtdışı ekonominin vergi ile tutarlı tanımının yapılması gerekir (Bajaga ve Schneider, 2003: 3). Kayıtdışı ekonomiyi vergi ile ilişkilendiren tanımların yanı sıra ulusal hesaplarla ilişkilendiren tanımlamalar da mevcuttur. Tanımlamada oluşan bu farklılık, kayıtdışı ekonominin adlandırılmasında da yaşanmaktadır. Kayıtdışı ekonomi ikincil ekonomi, saklı ekonomi, gizli ekonomi, paralel ekonomi, yeraltı ekonomisi, beyandışı ekonomi, kaydedilmeyen ekonomi, yasadışı ekonomi, enformel ekonomi, gölge ekonomi, illegal ekonomi ve kara ekonomi gibi literatürde birçok isimle anılmaktadır. Kullanılan adlandırmaların her biri farklı anlamlara sahip olmalarına rağmen, literatürde kabul görmüş tek bir adlandırma olmaması nedeniyle birbirleri yerine de kullanılabilmektedir.

Doğrudan ölçme yöntemleri ve dolaylı ölçme yöntemleri kayıtdışı ekonominin tahmini için geliştirilen yaklaşımlardır. Doğrudan ölçme yöntemleri, kayıtdışı ekonomi tahminlerinde mikro ekonomik yaklaşımlar içerir ve buradaki yöntemlerin temeli anket çalışmalarına dayanır. Anket yöntemine katılan hanehalkı gönüllü kişilerden oluşur ve toplumun belli bir kesimini kapsamaktadır. Gönüllü hanehalkına yöneltilen anket sorularından alınan cevaplarla kayıtdışı ekonomi hakkında bilgi alınması amaçlanır. Bu yöntemin bazı dezavantajları vardır:

- Toplumun tamamını kapsamaması.
- Oluşturulan soruların güvenirliliği.
- Verilen cevapların güvenirliliğidir (Eilat ve Zinnes, 2000: 18).

Dolaylı ölçüm yöntemleri, ekonomik göstergeleri kullanıldığı için makro ekonomik yöntemleri kapsamaktadır. Aşağıda yer alan Tablo 1'de dolaylı ölçüm yöntemleri özetlenmektedir.

Tablo 1. Kayıtdışı Ekonomin Tahmininde Kullanılan Dolaylı Ölçüm Yöntemleri

GSMH Yaklaşımı	• Üretim, harcama ve gelir yöntemleri kullanılarak hesaplanan GSMH'da, üç yönteminde aynı sonuçları sağlaması beklenilmektedir. Sonuçlar arasındaki farklılık kayıtdışı ekonomiyi oluşturur. • Eleştirisi; bu yöntemlerin herhangi birinde meydana gelen ölçüm hatası bu farklılığın oluşmasına neden olabilir.
İstihdam Yaklaşımı	• Kayıtdışı ekonominin büyüklüğü tahmin edilirken nüfus, sivil işgücü arzı ve istihdam değişkenleri dikkate alınır. Bu değişkenlerin zaman içindeki değişiminden kayıtdışı ekonomi tahminleri elde edilir. • Eleştirisi; kayıtdışı ekonomide faaliyet gösteren bireylerin aynı zamanda kayıtlı ekonomide de çalışabilme ihtimalidir.
Vergi Denetimleri Yaklaşımı	• Mükelleflerin beyan etmediği gelirlerin vergi incelemeleri sırasında tespit edilmesi oluşan matrah farklılıklarının kayıtdışı ekonominin büyüklüğünü yansıttığını varsayan bir yaklaşımdır (Us, 2004: 17). • Eleştirisi vergi denetimi için mükelleflerin seçiminin rastgele yapılması ve toplumun sadece bir kısmı kapsamasıdır (Halıcıoğlu, 1999: 7).
Basit Parasal Oran Yaklaşımı	• Gutmann (1977)'a göre, kayıtdışı ekonomik faaliyetler yalnızca nakit para kullanımı için uygun olduğundan bankalar dışındaki dolaşımdaki para miktarı ve vadesiz mevduatlar arasındaki eşitsizlik, kayıtdışı ekonominin boyutunu yansıtmaktadır. • Eleştirisi, ekonomik faaliyetler sadece nakit para ile yapılmamaktadır.
İşlem Hacmi Yaklaşımı	• Feige (1979) tarafından geliştirilen bu yaklaşımda, Fisher'in Miktar Teorisi kullanılır. Toplam işlem hacmi miktarının GSYİH'ya oranı ve bu oranın değişiminden kayıtdışı ekonominin boyutu ve artış oranı tespit edilebilir. • Eleştirisi; kayıtdışı ekonomide güvenilir bir tahmin elde etmek için ampirik gereksinimleri temin etmek kolay değildir (Öğünç ve Yılmaz, 2000: 13-14).
Ekonometrik Yaklaşım	• Tanzi (1983) tarafından geliştirilen bu yaklaşım, kayıtdışı ekonomik faaliyetlerin sadece nakit para kullanarak gerçekleştiğini varsaymaktadır. Ayrıca kayıtdışı ekonomiye yüksek vergi oranları gibi bir vergi yükü değişkeni neden olur ve paranın dolaşım hızı kayıtlı ve kayıtdışı ekonomide aynıdır. • Eleştirisi; kayıtdışı ekonomiye sadece vergi yükü değişkeni neden olmamaktadır.
Elektrik Tüketimi Yaklaşımı	• Kaufmann ve Kaliberda (1996: 12)'ya göre; bir ekonomide genel ekonomik faaliyetleri ölçmek için, elektrik tüketimi tek ve en iyi fiziksel göstergedir. • Eleştirisi; ülkeler arasında ve zaman içinde elektrik / GSYİH esnekliği ile ilgili önemli farklılıklar veya değişiklikler olabilir (Schnedier ve Enste, 2000: 35).

3. Literatür Taraması

Kayıtdışı ekonomik faaliyetlerin ölçülmesinde yaşanan çeşitli zorluklar nedeniyle kayıtdışı ekonominin tahmininde birçok farklı yöntem kullanılmaktadır. Kayıtdışı ekonominin boyutu benzer yöntemlerle aynı dönemleri dikkate alınarak hesaplansalar da farklı sonuçlar vermesi mümkündür. Ayrıca kayıtdışı ekonominin boyutu tahmin edilirken değişkenlerde yapılan değişikliklerde bu farklılığa neden olabilmektedir. Bu durum Türkiye'deki çalışmalarda da görülmektedir.

Kayıtdışı ekonominin ölçülmesi üzerine yapılan yaklaşımlar karşılaştırıldığında diğer yaklaşımlara göre en yüksek tahmin sonuçlarına ulaşan Vergi Denetimi Yaklaşımı'dır. Kök ve Şapçı (2006)'nın 1985 - 2004 dönemini dikkate alarak gerçekleştirdikleri çalışma, kayıtdışı ekonominin boyutunun GSMH'ya oranını %17 - %128 olarak tespit etmektedir.

Parasalcı yaklaşımlardan İşlem Hacmi Yaklaşımı'nda yer alan değişkenler veri seti eksikliği nedeniyle Basit Parasal Oran Yaklaşımı'nda kullanılan değişkenlerle benzerlik göstermektedir. Bu durum her iki yaklaşıma göre hesaplanan kayıtdışı ekonomi tahminlerinin birbirine çok yakın değerler vermesine neden olmaktadır. İşlem Hacmi Yaklaşım ile hesaplanan kayıtdışı ekonomi rakamlarının GSMH'ya oranına ait aralığın en az olduğu çalışma %6 - %24 aralığı ile Özsoylu (1998)'ya aittir. Temel ve diğerleri (1994) çalışmasında dolaşımdaki para miktarının vadesiz mevduatlara oranının en düşük olduğu yılı kullanırken, Özsoylu (1998) bunu gerçekçi bulmayıp kendi belirlediği oranı kullanmaktadır. Basit Parasal Oran Yaklaşımı'na göre, kayıtdışı ekonomi rakamlarının GSMH'ya oranının en geniş aralığı Us (2004) tarafından yapılan çalışmada gözlenmiştir. Parasalcı yaklaşımların sonuncusu olan Ekonometrik Yaklaşım, diğer yaklaşımlara göre kayıtdışı ekonominin tahmininde en çok kullanılan yöntemdir. Fakat analizde yer alan değişkenler bazı araştırmacılar tarafından değiştirilmiştir. Bunun nedeni, mevcut değişkenlerin her ülke ekonomisi için aynı olmadığı düşüncesidir. Ekonometrik yaklaşımı dikkate alarak kayıtdışı ekonominin boyutunu tahmin etmeye çalışan araştırmacılardan biri Halıcıoğlu (1999)'dur. Halıcıoğlu (1999) çalışmasında 1969 - 1997 dönemlerini yıllık veri seti halinde incelemiş ve kayıtdışı ekonominin GSMH'ya oranının %0 - %10 arasında gerçekleştiği bulunmuştur. Bunun yanı sıra Ilgın (1999) ise 1969 - 1992 dönemini incelemesine rağmen kayıtdışı ekonomi rakamlarının GSMH'ya oranının %24 - %48 arasında değiştiğini hesaplamaktadır. Aynı yaklaşımı kullanan araştırmacıların hesapladıkları kayıtdışı ekonominin boyutu için ikame değişkenleri kullanmaları, bu farklılığın en önemli nedenidir. Ekonometrik Yaklaşımı kullanan araştırmacılar arasında kayıtdışı ekonominin GSMH'ya oranının en geniş olduğu aralık %11 - %121 ile Kök ve Şapçı (2006)'ya aittir. Ayrıca bu yaklaşımın kullanımında Tanzi (1983) tarafından önerilen denklemin katsayılarının hesaplamasında araştırmacıların kullandığı yöntemlerde de farklılık mevcuttur. Bunun için kimi araştırmacılar Johansen Eşbütünleşme Yönteminden yararlanırken kimi araştırmacılar katsayıları hesaplamada Engle-Granger Eşbütünleşme Yöntemini tercih etmiştir.

Yukarıda sözü edilen çalışmaların yanı sıra, Türkiye'deki kayıtdışı ekonominin boyutunu tahmin etmek üzere birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar Tablo 2'de özetlenmektedir.

Tablo 2. Türkiye'deki Kayıtdışı Ekonomi Tahminleri

Çalışma	Analiz Yöntemi	Analiz Dönemi	Kayıtdışı Ekonomi/ GSMH (%)
Derdiyok, 1993	Vergi Denetimi Yaklaşımı	1984-1991	6-18
	Ekonometrik Yaklaşım	1960-1991	26-47
Temel ve diğerleri,1994	Vergi Denetimi Yaklaşımı	1984-1991	8-45
	Basit Parasal Oran Yaklaşım	1970-1992	0-26
	İşlem Hacmi Yaklaşımı	1970-1992	0-26
	Ekonometrik Yaklaşım	1975-1992	6-20
Özsoylu, 1998	GSMH Yaklaşımı	1986-1990	5-7
	Basit Parasal Oran Yaklaşımı	1980-1990	2-20
	İşlem Hacmi Yaklaşımı	1980-1990	6-24
Halıcıoğlu, 1999	Ekonometrik Yaklaşım	1969-1997	0-10
Ilgın, 1999	Basit Parasal Oran Yaklaşımı	1968-1993	0-25
	Ekonometrik Yaklaşım	1969-1992	24-48
Öğünç ve Yılmaz, 2000	GSYİH Yaklaşımı	1987-1999	(-11)-8
	İstihdam Yaklaşımı	1976-1998	32-36
	Basit Parasal Oran Yaklaşımı	1960-1979	0-23
		1980-1979	0-46
	Ekonometri Yaklaşımı	1971-1999	10-22
Ilgın, 2002	Basit Parasal Oran Yaklaşımı	1968-2001	25-84
Çetintaş ve Vergil, 2003	Ekonometri Yaklaşımı	1971-2000	17-30
Aktürk, Özer, Akan ve Yaylalı, 2004	Ekonometrik Yaklaşım	1975-2002	4-23
Us, 2004	Vergi Denetimi Yaklaşımı	1985-2002	26-184
	GSMH Yaklaşımı	1987-2003	(-4)-7
	Basit Parasal Oran Yaklaşımı	1987-2003	0-90
	İstihdam Yaklaşımı	2000-2003	2-3
Baldemir, Gökalp ve Avcı, 2005	Ekonometrik Yaklaşım	1987-2003	2-12
	Elektrik Tüketimi Yaklaşımı	1978-2000	(-1)-13
	MIMIC Modeli	1990-1981	13-26
		1992-2003	11-26
Kök ve Şapçı,2006	Vergi Denetimi Yaklaşımı	1985-2004	17-128
	Basit Parasal Oran Yaklaşımı	1975-2004	0-47
	Ekonometrik Yaklaşım	1975-2004	11-121
Akalın ve Kesikoğlu, 2007	Basit Parasal Oran Yaklaşımı	1975-2005	7-46
Yurdakul, 2008	Basit Parasal Oran Yaklaşımı	1985-2006	1-61
Erkuş ve Karagöz, 2009	Ekonometrik Yaklaşım	1970-2005	35-86

4. Türkiye'de Kayıtdışı Ekonomi Boyutunun Tahmini

Kayıtdışı ekonominin ölçülmesinde daha önce de belirtildiği gibi çeşitli zorluklar mevcuttur. Bu nedenle kayıtdışı ekonominin tahmininde birçok farklı yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemler aynı dönemler dikkate alınarak hesaplansalar bile farklı sonuçlar verdikleri literatür araştırmasında da görülmektedir. Bu çalışmada, kayıtdışı ekonominin tahmini İstihdam Yaklaşımı ve Basit Parasal Oran Yaklaşımı ile yapılmaktadır. Bu yöntemlerin tercih edilmesinin nedeni, diğer yöntemlere ait veri setinin oluşturulmasında yaşanan zorluklardır.

4.1. İstihdam Yaklaşımı ile Kayıtdışı Ekonomi Boyutunun Tahmini

Sivil işgücüne mensup bireyler, ülkede mevcut olan istihdam koşullarında kendilerine yer edinemezler ise gelir elde etmek amacıyla kayıtdışı ekonomiye yönelmektedir. Kayıtdışı ekonomiye yönelen bu bireyler o ülkede kayıtdışı istihdamın oluşumuna neden olmaktadır. Bu nedenle İstihdam Yaklaşımı kayıtdışı ekonomiden ziyade kayıtdışı istihdamın boyutunu belirlemektedir. Böylelikle kayıtdışı ekonomi hakkında bilgi edinilmesini sağlamaktadır.

Toplam işgücüne katılım sabit olduğunda, kayıtlı ekonomide işgücüne katılımında yaşanan düşüş kayıtdışı ekonomik faaliyetlerden kaynaklanmaktadır. Bu konuyla ilgili çalışmalar İtalya için Contini (1981, 1982) ve Boca (1981) ve Amerika için ise O'Neill (1983) tarafından gerçekleştirilmiştir (Schneider ve Enste, 2000: 93). İşgücü arzının toplam nüfusa oranı ile istihdamın toplam nüfusa oranının, kayıtdışı ekonomik faaliyetler gerçekleşmediğinde birlikte hareket etmesi gerekir. Eğer kayıtdışı ekonominin varlığı söz konusu ise, işgücünün nüfusa oranı sabit kalırken istihdamın nüfusa oranı azalmaktadır (Erkuş ve Karagöz, 2009: 132). İşgücü ve istihdam arasında oluşan bu farklılık, ülke içinde mevcut olan toplam istihdam içerisinde kayıtdışı gerçekleşen istihdamın arttığını gösterir. Böylelikle kayıtdışı ekonomiye yönelik tahmin yapılabilir.

İstihdam Yaklaşımı ile kayıtdışı ekonominin belirlenmesinde gerekli olan işgücü, istihdam ve kurumsal olmayan nüfus verileri Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'ndan temin edilmiştir. Bazı araştırmacılar bu yaklaşımın uygulanmasında toplam nüfus verilerini dikkate alırken bazıları kurumsal olmayan nüfusu dikkate almaktadır. Toplam nüfus verileri yıllık olarak yayınlandığı için bu çalışmada kurumsal olmayan nüfus verileri kullanılmıştır. Kayıtdışı istihdamın belirlenebilmesi için 2005:4 ile 2013:4 dönemleri çeyrek yıllık veriler halinde ele alınarak uygulanan bu yaklaşımın uygulanışı ve elde edilen sonuçlar Tablo 3'de verilmektedir.

Kayıtdışı istihdamın kurumsal olmayan nüfusa oranı Şekil 1'de ifade edilmektedir. Şekil 1'e göre, kayıtdışı istihdamın kurumsal olmayan nüfusa oranının en yüksek olduğu dönem %7,4 ile 2009:1 dönemine aittir. Ayrıca bu oran, 2008:2 döneminden sonra başlayıp 2010:2 dönemine kadar yüksek seyretmektedir. Bunun yanı sıra %4 ile kayıtdışı istihdamın kurumsal olmayan nüfusa oranının en az olduğu dönem 2012:2'de gerçekleşmektedir. Fakat bu dönemden sonra kayıtdışı istihdam oranı tekrar artış eğilimine girmiştir.

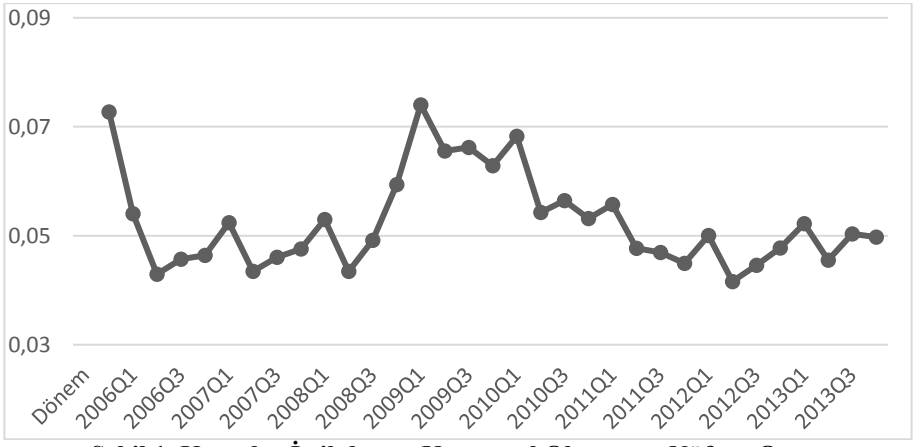
Kayıtdışı istihdamın kurumsal olamayan nüfusa oranı için hesaplanan özet istatistiklere Tablo 4'de yer verilmiştir. Tablo 4'e göre, kayıtdışı istihdamın kurumsal

olamayan nüfusa oranın ortalaması %5 civarında seyretmektedir. Ayrıca standart sapma değeri ortalamadan ayrılışlarının yüksek olmadığını göstermektedir.

Tablo 3. Kayıtdışı İstihdamın Tahmin Sonuçları (Bin Kişi)

Dönem	İstihdam	İşgücü	Kurumsal Olmayan Nüfus	Kayıtdışı İstihdam	Kayıtdışı İstihdam/ Kurumsal Olmayan Nüfus
2005:4	18988	22526	48665	3538	0,072701
2006:1	18944	21585	48872	2641	0,054039
2006:2	20873	22980	49066	2107	0,042942
2006:3	21222	23475	49272	2253	0,045726
2006:4	20695	22990	49481	2295	0,046381
2007:1	19687	22291	49690	2604	0,052405
2007:2	21321	23490	49889	2169	0,043477
2007:3	21525	23832	50095	2307	0,046053
2007:4	20466	22861	50305	2395	0,04761
2008:1	19864	22541	50500	2677	0,05301
2008:2	21842	24045	50700	2203	0,043452
2008:3	22068	24570	50916	2502	0,04914
2008:4	20999	24036	51143	3037	0,059383
2009:1	19779	23582	51360	3803	0,074046
2009:2	21455	24837	51575	3382	0,065574
2009:3	22108	25537	51789	3429	0,066211
2009:4	21741	25011	52007	3270	0,062876
2010:1	21267	24831	52223	3564	0,068246
2010:2	23055	25901	52431	2846	0,054281
2010:3	23195	26166	52645	2971	0,056435
2010:4	22854	25665	52860	2811	0,053178
2011:1	22802	25766	53152	2964	0,055765
2011:2	24445	26995	53439	2550	0,047718
2011:3	24884	27406	53734	2522	0,046935
2011:4	24267	26696	54027	2429	0,044959
2012:1	23338	26058	54365	2720	0,050032
2012:2	25282	27554	54599	2272	0,041612
2012:3	25367	27812	54841	2445	0,044583
2012:4	25291	27921	55083	2630	0,047746
2013:1	24546	27430	55250	2884	0,052199
2013:2	26130	28657	55485	2527	0,045544
2013:3	25960	28766	55715	2806	0,050363
2013:4	25443	28227	55935	2784	0,049772

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, İşgücü İstatistiklerine ait 2005:4 - 2013:4 çeyrek yıllık veriler kullanılmıştır.



Şekil 1. Kayıtdışı İstihdamın Kurumsal Olamayan Nüfusa Oranı
Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, İşgücü İstatistiklerine ait 2005:4 - 2013:4 çeyrek yıllık veriler kullanılmıştır.

Tablo 4. Kayıtdışı İstihdamın Kurumsal Olmayan Nüfusuna Oranına Ait Özet İstatistikler

İstatistikler	Değerleri
Ortalama	0,0525
Standart Hata	0,0015
Ortanca	0,0500
Standart Sapma	0,0087
Basıklık	0,3293
Çarpıklık	1,0738

4.2. Basit Parasal Oran Yaklaşımı ile Kayıtdışı Ekonomi Boyutunun Tahmini
Ekonomik faaliyetlerini gizlemek isteyen bireyler, iz bırakan ödeme araçları yerine gizlenmesi kolay olan nakit para kullanımını tercih ederler. Guttman (1977) çalışmasında bu düşünceyi incelemiş ve nakit para kullanımının kayıtdışı ekonominin oluşumunu destekliği sonucuna ulaşmıştır.

Feige (1979) Basit Parasal Oran Yaklaşımı'nı çeşitli varsayımlarla geliştirerek analiz yapmaya olanak sağlamıştır. Bu yaklaşımda kullanılan değişkenler aşağıda ifade edilmektedir (Kök ve Şapçı, 2006: 11):

C : Dolaşımdaki toplam para miktarı
C_r : Kayıtlı ekonomide kullanılan nakit para miktarı
C_u : Kayıtdışı ekonomide kullanılan nakit para miktarı
D : Toplam vadesiz mevduat
D_r : Kayıtlı ekonomide kullanılan vadesiz mevduat miktarı
D_u : Kayıtdışı ekonomide kullanılan vadesiz mevduat toplamı
k_r : Kayıtlı ekonomide nakit para / vadesiz mevduat oranı
k_u : Kayıtdışı ekonomide nakit para / vadesiz mevduat oranı
Y_r : Kayıtlı nominal milli gelir seviyesi

Y_u : Kayıtdışı gelir seviyesi
v_r : Kayıtlı ekonomide paranın gelir dolaşım hızı
v_u : Kayıtdışı ekonomide paranın gelir dolaşım hızı
β : Kayıtlı ekonomi dolaşım hızı / kayıtdışı ekonomi dolaşım hızı

Bu değişkenlerin kullanımı şu şekildedir (Feige, 1986: 770).

$$C = C_r + C_u \quad (1)$$
$$D = D_r + D_u \quad (2)$$
$$k_r = C_r/D_r \quad (3)$$
$$k_u = C_u/D_u \quad (4)$$
$$v_r = Y_r/(C_r + D_r) \quad (5)$$
$$v_u = Y_u/(C_u + D_u) \quad (6)$$
$$\beta = v_r/v_u \quad (7)$$

(1) ve (2) nolu denklemlerde yer alan dolaşımdaki para miktarı ve vadesiz mevduatlar, kayıtlı ve kayıtdışı sektörün ortak değişkenidir. (3) ve (4) nolu denklemlerde k_r ve k_u olarak tanımlanan değerler diğer değişkenlerin sabiti olarak belirtilir. (5) ve (6) nolu denklemler her iki sektördeki paranın dolaşım hızını ifade eder. Y_u için denklemi çözebilmek amacıyla modelin diğer değişkenleri olan C, Y ve D değişkenlerinden faydalanılır. Değişkenler yerine koyularak denklem düzenlendiğinde aşağıdaki eşitlik oluşur:

$$Y_u = \frac{1}{\beta} * Y_r * \frac{(k_u+1)*(C-k_rD)}{(k_r+1)*(k_uD-C)} \quad (8)$$

Bu denklem bildirilmeyen gelirin Y_u, C, D'nin gözlenen değişkeni ve β, k_u ve k_r' nin fonksiyonu olduğunu ifade eder. Bu yöntemin kullanılması için oluşturulan varsayımlar şu şekildedir (Feige, 1986: 771):

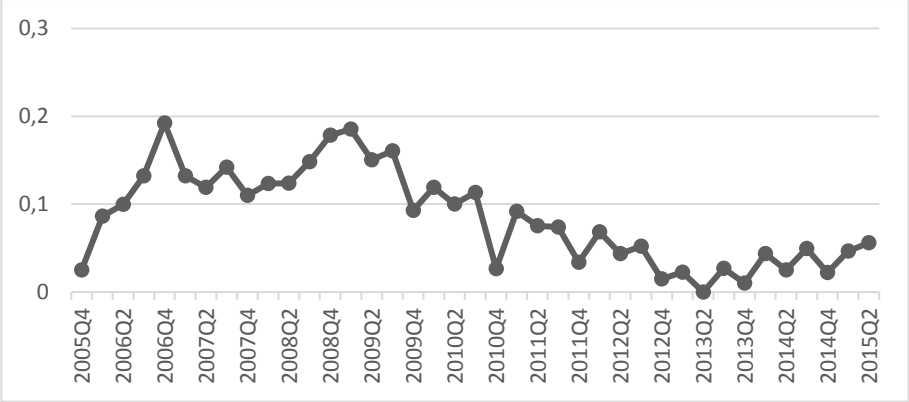
1. Kayıtdışı ekonomideki gerçekleştirilen ekonomik faaliyetler nakit para ile yapılmakta ve başka bir ödeme aracı kayıtdışı ekonomide kullanılmamaktadır. Ayrıca mevduat hesaplarından da ödeme gerçekleştirilmemektedir. Bu durumda $D_u = 0$, $k_u = \infty$ ve $D = D_r$ olmaktadır.
2. Paranın dolaşım hızı kayıtlı ve kayıtdışı sektörde aynıdır. Yani $v_u = v_r$ olduğundan $\beta = 1$ dir.
3. Dolaşımdaki paranın vadesiz mevduatlara oranı C/D, kayıtdışı ekonominin boyutundaki değişiklikler hariç sabittir. Yani $k_u = k_r$ bütün dönemler için aynı olduğundan $k_u = k_r = C_r/D_r$ de bütün dönemler için sabittir.
4. Kayıtdışı ekonominin var olmadığı bir dönem mevcut olduğu varsayılır (Feige, 1979: 6)

Bu varsayımlar altında model tekrar ele alındığında (9) nolu eşitlik oluşur:

$$Y_u = Y_r * \frac{(C-k_r*D)}{(k_r+1)*D} \quad (9)$$

Elde edilen bu denklem Basit Parasal Oran Yaklaşımı için kullanılan denklemdir. Bu denklemde yer alan $k_r = C_r/D_r$ değeri hesaplanması gereken bir orandır. Bu oran kayıtdışı ekonominin var olmadığını varsayan döneme aittir. Kayıtdışı ekonominin olmadığı dönem ise bu oranın en düşük olduğu dönem olarak belirtilir. Bu oranın sadece kayıtdışı gelişmelerden etkileneceği varsayılır. Herhangi bir yıldaki vadesiz mevduat miktarı ile daha önce elde edilmiş olan k_r değerinin çarpılmasıyla söz konusu yıldaki kayıtlı ekonomide kullanılan toplam nakit para miktarı bulunmuş olunur $(C_r = k_r * D)$ (Öğünç ve Yılmaz, 2000: 12).

Bütün bu varsayımlar dikkate alınarak, kayıtdışı ekonominin boyutu 2005:4 - 2015:2 dönemleri kullanılarak hesaplanmıştır. Kayıtdışı ekonominin boyutunun nasıl hesaplandığı ve elde edilen tahminler Tablo 5'te verilmiştir.



Şekil 2. Kayıtdışı Ekonominin GSYİH'ya Oranı
Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Para Arzı ve GSYİH (Harcamalar Yöntemi) 2005:4 - 2015:2 verileri kullanılmıştır.

Kayıtdışı ekonominin GSYİH'ya oranına ait tahminler Şekil 2'de ifade edilmiştir. Analizde Türkiye'nin 2005:1 - 2015:2 çeyrek yıllık veri seti kullanılmıştır. k_r değeri ise, 0,69909 ile 2013:2 dönemine aittir. Basit Parasal Oran Yaklaşımı'na göre, bu dönem kayıtdışı ekonominin olmadığı yani tüm ekonomik faaliyetlerin kayıt altına alındığı baz yılı olarak kabul edilmektedir. Böylece bu dönem aynı zamanda kayıtdışı ekonominin GSYİH'ya oranının en düşük olduğu dönemdir. Bu oranın en yüksek olduğu dönem ise %19 ile 2006:4 dönemine ait olmasına rağmen bu zirvenin geçici olduğu görülmektedir. Daha sonra özellikle 2008:4 döneminde başlayıp 2009:4 dönemine kadar kayıtdışı ekonominin GSYİH'ya oranı yüksek seyretmektedir.

Hesaplanan kayıtdışı ekonominin GSYİH'ya oranına ait özet istatistiklere Tablo 6'da yer verilmiştir. Tablo 6'ya göre, kayıtdışı ekonominin GSYİH'ya oranın ortalaması %8 civarında seyretmektedir. Kayıtdışı ekonominin GSYİH'ya oranı genel olarak ortalamaya yakın seyretmediği için seriye ait standart sapma kayıtdışı istihdamın kurumsal olmayan nüfusa oranına göre daha yüksek değer almaktadır.

Tablo 5. Kayıtdışı Ekonominin Tahmin Sonuçları

Dönem	C (Bin TL)	D (Bin TL)	Y_r (Bin TL)	C/D	C_r (Bin TL)	Y_u (Bin TL)
2005:4	18203299	24531406	172509679	0,742	17149660,6	4360800,5
2006:1	18907654	22353613	160072572	0,845	15627187,3	13825741,8
2006:2	21659425	24936339	183652122	0,868	17432745,2	18320875,2
2006:3	21950912	23759445	213295396	0,923	16609990,4	28219220,1
2006:4	24589947	23967479	201370695	1,025	16755424,8	38740929,8
2007:1	20740768	22447970	187950694	0,923	15693151,3	24873496,6
2007:2	23158394	25686546	203279705	0,901	17957207,4	24225589,8
2007:3	24476332	26022437	232256566	0,940	18192025,4	33011177,1
2007:4	26072505	29427691	219691456	0,885	20572604,5	24165480,1
2008:1	26581454	29250975	215605654	0,908	20449064,1	26603156,7
2008:2	27790336	30564953	239363433	0,909	21367652,9	29602894,4
2008:3	31974600	33622672	262392170	0,950	23505273,7	38900136,5
2008:4	30468001	30403738	233172993	1,002	21254949,2	41585161,7
2009:1	31909720	31459320	207925990,9	1,014	21992896,0	38575864,7
2009:2	32137996	33660590	228571898,3	0,954	23531781,8	34395123,6
2009:3	34843833	35845191	261710448,9	0,972	25059014,5	42046180,5
2009:4	35251149	41154310	254350240,7	0,856	28770566,5	23572979,7
2010:1	36484854	40484049	241026016	0,901	28301993,8	28672709,0
2010:2	40121846	46164917	265996869	0,869	32273431,8	26615216
2010:3	42762615	47953783	295995607	0,891	33524010,1	33562352,9
2010:4	44368280	59611531	295780856	0,744	41673825,2	7868542,6
2011:1	46921814	54864825	289904998	0,855	38355450,5	26640466,1
2011:2	51099369	61777993	317392144	0,827	43188377,1	23920867,8
2011:3	51843611	62884048	351173122	0,824	43961609,1	25906033,8
2011:4	49347189	65220312	339242947	0,756	45594867,9	11487130,7
2012:1	47720266	58519831	325184111	0,815	40910628,6	22270699,2
2012:2	51142850	66135556	350160525	0,773	46234705,8	15294423,1
2012:3	54764455	69553374	377042314	0,787	48624068,2	19590757,7
2012:4	54565770	75304164	364411539	0,724	52644388,0	5472307,1
2013:1	54697872	74190512	355812714	0,737	51865845,0	7993815,0
2013:2	61609179	88127459	387127908	0,699	61609025,3	397,3
2013:3	68016851	91281396	417849259	0,745	63813911,1	11323329,7
2013:4	67755894	94575852	406499357	0,716	66117032,3	4145772,8
2014:1	70572904	91276801	411083883	0,773	63810698,8	17924291,5
2014:2	73072351	98509923	427781231	0,741	68867302,0	10747226,8
2014:3	80086337	102275879	462508561	0,783	71500044,2	22852612,8
2014:4	77420141	105042324	445988702	0,737	73434038,2	9960740,7
2015:1	82885303	106484919	444287609	0,778	74442542,0	20732143,5
2015:2	88114487	110903199	481734628	0,794	77531317,3	27055973,4

Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Para Arzı ve GSYİH (Harcamalar Yöntemi) 2005:4 - 2015:2 verileri kullanılmıştır.

Tablo 6. Kayıtdışı Ekonominin GSYİH'ya Oranına Ait Özet İstatistikler

İstatistikler	Değerleri
Ortalama	0,085099
Standart Hata	0,008617
Ortanca	0,086372
Standart Sapma	0,053812
Basıklık	-1,00427
Çarpıklık	0,268662

5. Sonuç

Kayıtdışı ekonominin tahmin edilmesinde kullanılan yöntemler, tahminlerini kayıtdışı ekonominin çeşitli nedenlerine dayandırılarak gerçekleştirmektedir. Bunlardan Vergi Denetimleri Yaklaşımı ile Ekonometrik Yaklaşım, kayıtdışı ekonominin daha çok vergisel tabanlı olduğu baz alınarak geliştirilen yöntemlerdir. Bunun yanı sıra İstihdam Yaklaşımı, kayıtdışı ekonominin boyutunu kayıtdışı istihdamın tespit edilmesi ile belirlenebileceğini vurgularken, GSYİH Yaklaşımı, kayıtdışı ekonominin boyutunun GSYİH ölçüm tekniklerindeki farklılıktan tespit edilebileceğini ileri sürmektedir. Ancak kayıtdışı ekonominin makro ekonomik verilerde iz bıraktığını ileri süren parasalcı yaklaşımların hepsi, kayıtdışı ekonomik faaliyetlerin çoğunun nakit para ile gerçekleştiğini varsaymaktadır. Ayrıca Elektrik Tüketimi Yaklaşımı, kayıtdışı ekonomik faaliyetler tespit edilemediği için ekonomik göstergelere güven duyulamayacağını, bu nedenle bir ekonomide genel ekonomik faaliyetleri ölçmek için, elektrik tüketiminin ekonomik faaliyetleri ölçen en iyi gösterge olduğunu kabul etmektedir.

Kayıtdışı ekonominin boyutunu tahmin etmeye çalışan bu çalışma, güncel veriler kullanılarak hazırlanmıştır. Bunun yanı sıra, kayıtdışı ekonominin ölçülmesinde iki farklı yöntem kullanılarak kayıtdışı ekonomik faaliyetlerin boyutu tahmin edilmeye çalışılmaktadır. Ayrıca ABD'de başlayan ve özellikle 2007 yılının sonlarında diğer ülkelerde daha fazla hissedilmeye başlayan finansal krizin (Mortgage Krizi) Türkiye ekonomisindeki etkileri de çalışmada gözlenmektedir.

Kayıtdışı istihdamın kurumsal olmayan nüfusa oranı, İstihdam Yaklaşımı'nın yardımıyla 2005:4 - 20013:4 dönemi dikkate alınarak incelenmiştir. Kurumsal olmayan nüfus, sivil işgücü ve istihdam verileri kullanılarak yapılan hesaplamalarda, kayıtdışı istihdamın kurumsal olmayan nüfusa oranı %4 (2012:2) - %7 (2009:1) arasında gerçekleşmektedir. Ayrıca kayıtdışı istihdamın kurumsal olmayan nüfusa oranı ortalama %5'dir. Basit Parasal Oran Yaklaşımı'na göre, 2005:4 - 2015:2 dönemleri kapsayan analizde kayıtdışı ekonominin GSYİH'ya oranı %0.0 (2013:2) ile %19 (2006:4) arasında gerçekleşmektedir. Ayrıca kayıtdışı ekonominin GSYİH'ya oranı ortalama %9 olarak bulunmuştur.

2008:2 - 2010:2 dönemlerinde kayıtdışı ekonomi ve kayıtdışı istihdam tahminleri yüksek seyretmektedir. Bu durumda kriz döneminde kayıtdışı ekonomik faaliyetlerin arttığı söylenebilir. 16 Mart 2008 tarihinde Amerikan bankacılığının önemli kuruluşlarından olan Bear Stearns satılmıştır. Türkiye'de kayıtdışı ekonominin boyutu bu dönemde artmaya başlamıştır. Bunun yanı sıra kayıtdışı istihdam, 2009:1

döneminde en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Bu durum pek şaşırtıcı değildir; çünkü 15 Eylül 2008 günü ABD'nin önemli yatırım bankalarında Lehman Brothers iflas etmiştir. Ayrıca aynı gün Amerikan hükümeti ABD'nin önemli bankalarından Merrill Lynch'e el koymuştur (Aktan, 2011: 10-13). Bu iki önemli gelişmenin Türkiye'deki piyasalara yansıması gecikmemiş ve kayıtdışı ekonominin boyutunu yeniden arttırmaya başlamıştır. Kayıtlı ekonomide istihdam edilen bireyler ek gelir elde etmek amacıyla ikinci bir işte çalışarak gelir elde etmekte ya da tamamen gelirini kayıtdışı istihdam yoluyla sağlamaktadır. İstihdam Yaklaşımı kullanılarak hesaplanan kayıtdışı istihdam tahmini bu durumu desteklemektedir. Daha öncede bahsedildiği üzere bu dönemde kayıtdışı istihdam artmıştır. Aynı şekilde Basit Parasal Oran Yaklaşımı'nda da Mortgage Krizi döneminde kayıtdışı ekonominin GSYİH'ya oranı yüksek seyretmektedir. Kriz döneminde bireyler kayıtdışı ekonomik faaliyetlerini gizlemek için nakit para kullanmayı tercih edebilirler. Kayıtdışı ekonomiyi etkileyen en önemli nedenin nakit para kullanımı olduğunu ileri süren bu yaklaşımda da kriz döneminde nakit para kullanımının daha yüksek olduğu elde edilen sonuçlar arasındadır.

Çalışmada, kayıtdışı ekonominin ve kayıtdışı istihdamın boyutuna yönelik elde edilen tahminlerin daha önceki çalışmalara göre daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca beklenildiği gibi kayıtdışı ekonominin kayıtlı ekonomiye oranı yıllar içerinde artmamaktadır. Çalışmada bu oranın kriz dönemlerinde arttığı gözlenmiştir. Bu durumda elde edilen bulgulara göre, Türkiye'de gerçekleşen kayıtdışı ekonomi yalnızca kendi ekonomik yapısındaki değişikliklerden kaynaklanmamaktadır. Diğer ülkelerde de meydana gelen değişiklikler, Türkiye'de gerçekleşen kayıtdışı ekonomik faaliyetlerin boyutunu kolaylıkla etkilemektedir.

6. Referanslar

Aktan, S. (2011). Bir Krizin Anatomisi. *Hariciye Dergisi*, Mart, 12-17.

Bajaga, C. ve Schneider, F. (2003). The Size and Development of the Shadow Economy in the Asia-Pacific. *Department of Economics, Johannes Kepler University Linz. Austria in Economics working papers, Economics WP,* 2003-1, 1-28.

Eilat, Y. ve Zinnes, C. (2000). The Evolution of the Shadow Economy in Transition Countries: Consequences for Economic Growth and Donor Assistance. *CAER II Discussion Paper, 83*, 1-70.

Erkuş, H. ve Karagöz, K. (2008). Türkiye'de Kayıt Dışı Ekonomi ve Vergi Kaybının Tahmini. *Maliye Dergisi, 156,* 126-140.

Feige, E. L. (1979). How Big is the Irregular Economy?. *Challenge, 22*(5), 5-13.

Feige, E. L. (1986). Re-examination of Underground Economy in the United States: A Comment on Tanzi. *IMF Staff Papers, 33*(4), 768-81.

Gelir İdaresi Başkanlığı (2009). Kayıt Dışı Ekonomiyle Mücadele Stratejisi Eylem Planı (2008 - 2010). *Gelir İdaresi Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, 87*, 1-78.

Gutmann, P. M. (1977). The Subterranean Economy. *Financial Analysts Journal, 33*(6), 26-28.

Halıcıoğlu, F. (1999). The Black Economy in Turkey: an Empirical Investigation. *The Review of Political Sciences of Ankara University, 53*, 175-191.

Ilgın, Y. (1999). Kayıtdışı Ekonomi ve Türkiye'de Boyutu. *Devlet Planlama Dergisi*. Nisan, 2492, 1-169.

Kaufmann D. ve Kaliberda, A. (1996). Integrating the Unofficial Economy into The Dynamics of Post Socialist Economies. Policy Research Working Paper, *1*, 1-39.

Kök, R. ve Şapçı, O. (2006). Kayıtdışı Ekonomi ve Türkiye Ekonomisindeki Büyüklüğünün Tahmin Edilmesi. *Türkiye Ekonomi Kurumu Uluslararası Ekonomi Konferansı,*Ankara.

Öğünç, F. ve Yılmaz, G. (2000). Estimating the Underground Economy in Turkey. *The Central Bank of the Republic of Turkey, Discussion Paper,* Ankara, 1-29.

Özsyolu, F. A. (1998). Türkiye'de Kayıtdışı Ekonomi. *Bağlam Yayıncılık*. İstanbul.

Savaşan, F. (2011). Türkiye'de Kayıtdışı Ekonomi ve Kayıtdışılıkla Mücadelenin Serencamı. *Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı*, *35*, 3-38.

Schneider, F. ve Enste, H. D. (2000). Shadow Economies: Size, Causes, and Consequences. *Journal of Economic Literature*, *38*, 77–114.

Us, V. (2004). Kayıtdışı Ekonomi Tahmini Yöntem Önerisi: Türkiye Örneği. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü*. 2004, 1-52.

Tanzi, V. (1983). The Underground Economy in the United States: Annual Estimates, 1930-80. *International Monetary Fund Staff Papers. 30*(2). 283-305.

Temel, A., Şimşek, A. ve Yazıcı, K. (1994). Kayıtdışı Ekonomi: Tanımı, Tespit Yöntemleri ve Türk Ekonomisinde Büyüklüğü. *Devlet Planlama Dergisi, 9*(104), 10-33.