KAYIT DIŞI EKONOMİNİN BELİRLEYİCİLERİ VE YAYILIM ETKİLERİ

Gamze ÖZ YALAMAN

(Doktora Tezi)

Eskişehir, 2015

KAYIT DIŞI EKONOMİNİN BELİRLEYİCİLERİ VE YAYILIM ETKİLERİ

Gamze ÖZ YALAMAN

T. C.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

Maliye Anabilim Dalı

DOKTORA TEZİ

Eskişehir

2015

T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Gamze ÖZ YALAMAN tarafından hazırlanan *Kayıt Dışı Ekonominin Belirleyicileri ve Yayılım Etkileri* başlıklı bu çalışma 25/12/2015 tarihinde Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin ilgili maddesi uyarınca yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak, Jürimiz tarafından Maliye Dalında Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan .....
Prof. Dr. Ali Rıza ÖZDEMİR

Üye .....
Prof. Dr. Ali ÇELİKKAYA

Üye .....
Doç. Dr. Şebnem TOSUNOĞLU

Üye .....
Doç. Dr. Mustafa Kemal BEŞER

Üye .....
Prof. Dr. Erdal GÜMÜŞ
(Danışman)

ONAY
..../..../2016

Prof. Dr. Hasan Hüseyin ADALIOĞLU
Enstitü Müdürü

…/…/2016

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi hükümlerine göre hazırlandığını; bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmanın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Eskişehir Osmangazi Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programıyla taranmasını kabul ettiğimi ve hiçbir şekilde intihal içermediğini beyan ederim. Yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması halinde ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Gamze ÖZ YALAMAN

ÖZET

KAYIT DIŞI EKONOMİNİN BELİRLEYİCİLERİ VE YAYILMA ETKİLERİ

ÖZ YALAMAN, Gamze

Doktora- 2015

Maliye Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Erdal GÜMÜŞ

Küreselleşmenin yoğun olarak yaşandığı günümüzde kayıt dışı ekonominin etkileri de artmakta ve önemli bir sorun olarak görülmektedir. Bu nedenle kayıt dışı ekonomi ile mücadele ülkelerin ekonomi politikalarında önemli bir yer tutmaktadır.

Bu tezin amacı uluslararası ölçekte kayıt dışı ekonominin analiz edilmesidir. Tezde ilk olarak, en küçük kareler tahmincisi kullanılarak kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin tek tek ülkelere göre nasıl farklılık gösterdiği ve hangi faktörlerin bu farklılığı açıkladığı incelenmiştir. İkinci olarak, panel veri ekonometrisi kullanılarak kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre nasıl farklılık gösterdiği analiz edilmiştir. Üçüncü olarak, Veri Zarflama Analizi kullanılarak kayıt dışı ekonomi ile mücadele kapsamında her bir ülkenin kayıt dışı ekonomilerini minimize etmede göreli olarak ne kadar başarılı oldukları araştırılmıştır. Son olarak, Hong Varyansta Nedensellik testi kullanılarak kayıt dışı ekonominin ülkeler arasında yayılım gösterip göstermediği analiz edilmiş, olası bir yayılımda dış ticaret ve sınır komşuluğunun herhangi bir rolünün olup olmadığı araştırılmıştır.

Ampirik bulgular kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin ülkelere göre farklılık gösterdiğini ve bu farklılığı açıklayan kategorik değişkenlerin büyüme, politik istikrar, cari denge, dolaysız vergi yükü ve bürokratik kalite olduğunu göstermiştir.

Ayrıca, kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklılık gösterdiğini de ortaya koymuştur. Ampirik bulguların sonucunda kayıt dışı ekonomilerini minimize etmede başarısız olan ülkelere başarılı hale gelebilmeleri için hangi politika araçlarında nasıl iyileştirme yapmaları gerektiği konusunda öneriler geliştirilmiştir. Son olarak, ampirik sonuçlar ülkeler arası bir etkileşimin varlığını, bu etkileşimde dış ticaret ve sınır komşuluğunun bir açıklayıcılık üstlendiğini göstermiştir.

ABSTRACT

DETERMINANTS OF THE INFORMAL ECONOMY AND SPILLOVER EFFECTS

OZ YALAMAN, Gamze

Ph.D Degree- 2015

Department of Public Finance

Advisor: Prof. Dr. Erdal GUMUS

With increased globalization, the effect of informal economy takes greater attention and it is seen as an important problem. Thus fighting with the informal economy has been an important goal in many countries' economic policy.

The purpose of this thesis is to analyze informal economy with an international scale. Firstly, the thesis investigates weather the determinants of informal economy vary from country to country using ordinary least squares estimation, and if it does we investigate which factors play an important role in these variation. Secondly, the thesis also investigates weather the determinants of informal economy change based on the development level of countries using panel data regression. Thirdly, fighting against the informal economy, this thesis uses data envelopment analysis for measuring the relative efficiencies of countries that successfully made its informal economy minimum. Lastly, the thesis tests whether there is any evidence of spillover effects for informal economies among countries by using Hong (2001) causality-in-variance tests, and if it does, we additionally test whether the trade relationship and border neighborhood play an important role in these spillover effects.

Empirical findings show that the determinants of informal economy vary from country to country. Moreover growth, political stability, current account balance, the direct tax burden and bureaucratic quality play important role in these variations. Also, the thesis emphasizes that the determinants of informal economy vary based on the development level of countries. According to data envelopment

test results, we calculate potential improvement rates for each inefficient countries to find what percentage point needs to either decrease or increase its policy tools to become efficient. Finally, the empirical findings show spillover effects among the countries that trade relationship and border neighborhood play a significant role in spillover effects of informal economy.

İÇİNDEKİLER

ÖZET v
ABSTRACT vii
TABLOLAR LİSTESİ xi
GRAFİKLER LİSTESİ xii
ŞEKİL LİSTESİ xiii
EK LİSTESİ xiv
KISALTMALAR LİSTESİ xv
GİRİŞ 1

BİRİNCİ BÖLÜM
KAYIT DIŞI EKONOMİ KAVRAMI

1.1. KAYIT DIŞI EKONOMİ KAVRAMI 3
1.2. KAYIT DIŞI EKONOMİNİN ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ 5
1.2.1. Doğrudan Yöntemler 5
1.2.2. Dolaylı Yöntemler 6
1.2.2.1. Gayri Safi Hasıla İstatistikleri Arasındaki Fark 6
1.2.2.2. İstihdam İstatistikleri Arasındaki Fark 7
1.2.2.3. İşlem Hacmi Yaklaşımı 7
1.2.2.4. Para Talebi Yaklaşımı 8
1.2.2.3. Fiziki Girdi (Elektrik Tüketimi) Fark 10
1.2.3. Model Yaklaşımı 11
1.2.4. Dinamik Genel Denge Yaklaşımı 14
1.3. AMPİRİK BULGULAR İLE KAYIT DIŞI EKONOMİ ÖLÇÜMLERİ 16

İKİNCİ BÖLÜM
LİTERATÜR TARAMASI

2.1. KAYIT DIŞI EKONOMİ LİTERATÜRÜ 18

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TEORİK ÇERÇEVE, VERİ SETİ VE METODOLOJİ

3.1. TEORİK ÇERÇEVE VE HİPOTEZLER 53
3.1.1. Test Edilen Modeller ve Alt Hipotezler 54
3.2. VERİ SETİ 62
3.3. METODOLOJİ 63
3.3.1. Zaman Serisi Regresyonu 64
3.3.2. Panel Veri Regresyonu 65
3.3.3. Girdiye Yönelik Veri Zarflama Analizi 65
3.3.4. Hong (2001) Varyansta Nedensellik Testi 67

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

AMPİRİK UYGULAMANIN SONUÇLARI VE DEĞERLENDİRME

4.1. KAYIT DIŞI EKONOMİNİN İTİCİ GÜÇLERİNİN ANALİZİ 68
4.1.1. Kayıt Dışı Ekonominin İtici Güçleri 68
4.1.2. Ülkelere Göre İtici Güçleri Farklılaştıran Faktörler 88
4.1.3. Kayıt Dışı Ekonominin İtici Güçlerinin Farklı Ülke Gruplarına Göre Değişimi 105
4.2. KAYIT DIŞI EKONOMİNİN MİNİMİZE EDİLMESİNE YÖNELİK ÖNERİLER 108
4.2.1. Kayıt Dışı Ekonomiyi Minimize Etmede Başarılı Ülkeler 108
4.2.2. Kayıt Dışı Ekonomiyi Minimize Etmede Başarısız Olan Ülkelere Öneriler 110
4.3. ÜLKELER ARASI KAYIT DIŞI EKONOMİ YAYILIMININ ANALİZİ 116
4.3.1. Kayıt Dışı Ekonominin Bir Ülkeden Başka Bir Ülkeye Yayılımı 116
4.3.2. Kayıt Dışı Ekonomi Yayılımında Dış Ticaret İlişkisi ve Sınır Komşuluğunun Rolü 132
SONUÇ VE ÖNERİLER 148
KAYNAKÇA 153
EK-1 165

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Kayıt Dışı Ekonomi ve Vergi Yükü Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar 26
Tablo 2. Kayıt Dışı Ekonomi ve Sosyal Güvenlik Yükü Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar 30
Tablo 3. Kayıt Dışı Ekonomi ve Regülasyonlar Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar 32
Tablo 4. Kayıt Dışı Ekonomi ve İstihdam Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar 36
Tablo 5. Kayıt Dışı Ekonomi ve Milli Gelir Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar 38
Tablo 6. Kayıt Dışı Ekonomi ve Yolsuzluk Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar 41
Tablo 7. Kayıt Dışı Ekonomi ile Özerkleşme ve Demokratik Katılım Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar 44
Tablo 8. Kayıt Dışı Ekonomi ve Vergi Ahlakı Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar 47
Tablo 9. Kayıt Dışı Ekonomi ve İdari Kalite Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar 48
Tablo 10. Kayıt Dışı Ekonomi ve Vergi Sistemi Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar 50
Tablo 11. Kayıt Dışı Ekonomi ile Denetim ve Cezalar Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar 51
Tablo 12. Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Arnavutluk- Uruguay] 74
Tablo 13. Ülkelere Göre İtici Güç Farklılaşmasını Açıklayan Kategorik Özellikler 88
Tablo 14. Düşük ve Yüksek Kategorik Ülke Grubu için Panel Regresyon Tahmin Sonuçları 107
Tablo 15. Düşük KDE Seviyesine Sahip Ülkelere Göre Etkinlik Değerleri 109
Tablo 16. Yüksek KDE Seviyesine Sahip Ülkelere Göre Etkinlik Değerleri 110
Tablo 17. Düşük KDE Seviyesine Sahip Ülkeler İçin Potansiyel İyileştirme Oranları 112
Tablo 18. Yüksek KDE Seviyesine Sahip Ülkeler İçin Potansiyel İyileştirme Oranları 114
Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı 117
Tablo 20. İhracatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [ABD- Zimbabve] 134
Tablo 21. İthalatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [ABD - Zimbabve] 140
Tablo 22. Sınır Komşuluğunun Yayılım Üzerindeki Etkisi 146

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1. Tüketim Harcamalarının KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi 91
Grafik 2. Yatırım Harcamalarının KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi 93
Grafik 3. Kamu Harcamalarının KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi 95
Grafik 4. İstihdamın KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi 97
Grafik 5. Kişi başına GSYİH' nin KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi 99
Grafik 6. Büyümenin KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi 101
Grafik 7. Dışa Açıklığın KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi 103

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Model Yaklaşımı (MIMIC Model)..... 12

EK LİSTESİ

EK 1. Ampirik Analizde Kullanılan Ülkeler 165

KISALTMALAR

KDE : Kayıt Dışı Ekonomi

GSYİH : Gayri Safi Yurtiçi Hasıla

MIMIC : Çoklu Gösterge Çoklu Neden Modeli

DYMIMIC : Dinamik Çoklu Gösterge Çoklu Neden Modeli

P.T : Para Talebi Metodu

E.T : Elektrik Tüketimi Metodu

GARCH : Genelleştirilmiş Otoregresif Koşullu Değişen Varyans

GİRİŞ

Resmi anlamda GSYİH hesaplarına dahil olması gerektiği halde dahil olmayan ekonomik aktiviteler olarak tanımlanabilen kayıt dışı ekonominin boyutları artarak gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş tüm ülkelerde önemli bir sorun olarak görülmekte ve her ülke bu önemli sorunla mücadele etmek üzere çeşitli politikalar izlemektedir.

Kayıt dışı ekonominin etkileri vergi gelirlerinin azalmasından, vergi yükünün artmasına, ekonomik büyüme ve verimliliğin olumsuz etkilenmesinden, yoksulluk ve sosyal eşitsizliklerin artmasına kadar birçok alanda görülmektedir.

Kayıt dışı ekonomi ile mücadelede kayıt dışı ekonominin doğru ölçülmesi geliştirilecek politikaların istenilen sonuçları sağlaması açısından önemlidir. Kayıt dışı ekonominin ölçümü konusunda yaygın olarak kullanılan dört yaklaşım mevcuttur. Yaklaşımlardan ilki mikro seviyede, belli bir zamanda kayıt dışı ekonominin büyüklüğünü belirlemeye çalışan direkt yöntemdir. İkinci yaklaşım dolaylı yaklaşımdır. Bu yaklaşım zaman içindeki kayıt dışılığı makroekonomik göstergeleri kullanarak tahmin etmeye çalışmaktadır. Üçüncü yaklaşım ise kayıt dışı ekonomiyi gizli bir değişken olarak kabul ederek ölçen model yaklaşımıdır (MIMIC "Multiple Indicators, Multiple Causes - Çoklu Gösterge, Çoklu Neden"). Bu yöntemlere ek olarak Elgin ve Öztunalı (2012), diğer modellerin eksikliklerini gidermek amacıyla yeni bir metot geliştirmiştir. Bu metot iki sektörlü (resmi ve kayıt dışı ekonomi) dinamik genel denge modelidir.

Bu tezin amacı 161 ülkenin verileri kullanılarak kayıt dışı ekonomiyi analiz etmektir. Bu amaç doğrultusunda tez kapsamında ilk olarak kayıt dışı ekonominin itici güçleri analiz edilmektedir. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde itici güçlerin tüm ülkeleri kapsayan tek bir modele bağlı olarak ele alındığı görülmektedir. Oysaki her bir ülkenin ekonomik, mali, sosyal ve siyasal yapısının farklı olduğu düşünüldüğünde tüm ülkeleri kapsayan tek bir modele bağlı olarak elde edilen bulguların her bir ülke için geçerli olması gerçekçi olmayabilir. Bu kapsamda bu tezde yaygın literatürden farklı olarak kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin tek tek ülkelere göre nasıl farklık gösterdiği analiz edilmektedir. Eğer ülkelere göre itici

güçler farklılık gösteriyorsa, bu farklılığı hangi faktörlerin belirlediği üzerinde durulmaktadır. Bu tezde itici güçlerin analizi kapsamında son olarak kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre nasıl farklılık gösterdiği de analiz edilmektedir.

Politika yapıcılar için kayıt dışı ekonomi ile mücadele kapsamında her bir ülkenin kayıt dışı ekonomilerini minimize etmede göreli olarak ne kadar başarılı olduklarının belirlenmesi önemlidir. Bu konu henüz araştırmaya konu olmamış ve dolayısıyla bu tezin özgünlüğünü ortaya koymaktadır. Bu kapsamda ülkelerin kayıt dışı ekonomilerini minimize etmede başarı sıralamaları belirlenerek, bu sıralamada başarısız olan ülkelere başarılı hale gelebilmeleri için hangi politika araçlarında nasıl bir iyileştirme yapmaları gerektiği konusunda önerilerde bulunulmuştur.

Bir ülkedeki kayıt dışı ekonomi ölçümlerinin zamana göre sabit olmadığı bilinmektedir ve bu farklılığın açıklanması politika yapıcılar için önem arz etmektedir. Bu farklılık bir ülkenin kendi iç dinamiklerinden kaynaklanabileceği gibi bir başka ülkeden transfer de edilebilir. Bu kapsamda tezde son olarak, kayıt dışı ekonominin ülkeler arasında yayılım gösterip göstermediği analiz edilerek, olası bir yayılımda dış ticaret ve sınır komşuluğunun herhangi bir rolünün olup olmadığı araştırılmıştır. Bu yayılım mekanizması yöntemi finansal piyasalarda yaygın bir uygulama alanı bulmasına rağmen ilk defa bu çalışmada kayıt dışı ekonominin yayılımını belirlemek üzere kullanılmıştır.

Kayıt dışı ekonominin analizi kapsamında kurgulanan bu tezin birinci bölümünde kayıt dışı ekonomi kavramı ve ölçüm yöntemlerine değinilirken, ikinci bölümünde literatür taramasına yer verilmiştir. Üçüncü bölümde teorik çerçeve, veri seti ve metodoloji hakkında ayrıntılı bilgilere yer verilirken, son olarak dördüncü bölümde ampirik bulgular sunulmuş olup, çalışma sonuç ve öneriler ile tamamlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAYIT DIŞI EKONOMİ KAVRAMI

Gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş tüm ülkelerde kayıt dışı ekonominin boyutları her geçen gün daha büyük dikkat çekmekte ve tüm ülkelerde kayıt dışı ekonomi ile mücadele önemli politika amaçları arasında yer almaktadır. Bu kapsamda kayıt dışı ekonomi kavramının tanımlanması ve ölçülmesi kayıt dışı ekonomi ile mücadelede önemli bir aşamayı oluşturmaktadır. Bu noktadan hareketle bu bölümde kayıt dışı ekonomi tanımı yapılmakta ve farklı ölçüm yöntemlerine değinilmektedir.

1.1. KAYIT DIŞI EKONOMİ KAVRAMI

Kayıt dışı ekonominin nedenleri, boyutları ve yarattığı olumsuzluklar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilmektedir. Ancak tüm ülkeler için ortak olan nokta kayıt dışı ekonominin yarattığı olumsuzluklarla ilgili duyulan endişenin artmasıdır.

Kayıt dışı ekonominin yarattığı sorunlar birçok farklı açıdan incelenebilmektedir. En önemlileri arasında kayıt dışı aktivitelerin vergi yükümlülüğünden kaçmaya yönelmekte olması ve bu durumun vergi gelirlerinin azalmasına neden olmasıdır. Vergi gelirlerinin erimesi ise hükümetlerin mevcut kamu harcamalarını gerçekleştirebilmek için kayıtlı ekonomideki gelir ve karlar üzerinden daha yüksek vergi almasına, diğer bir deyişle, vergi yükünün artmasına neden olmaktadır. İkinci olarak, kayıt dışı ekonomi işsizlik, iş gücüne katılım, gelir ve tüketim gibi bazı resmi ekonomik göstergelerin güvenilmez olmasına neden olmakta ve hatalı göstergelerin hatalı politikaların uygulanmasına neden olmasıdır. Bununla birlikte, kayıt dışılık bazı yollarla, net etkisi belli olmasa da, ekonomik performansı, büyüme ve verimliliği etkilemektedir. Kayıt dışı üretim yapan firmalar denetimlerden kaçınmak amacıyla optimal ölçeğin altında üretim yapmakta ya da eski üretim teknolojileri ile üretime devam etmektedirler. Ayrıca bu firmalar kayıt dışılıkları dolayısıyla kayıtlı sektöre sağlanan teşviklerin yanı sıra inovasyon, yeni

ürün üretme, patent alma gibi ayrıcalıklardan da yararlanamamaktadırlar. Bununla birlikte yüksek kayıt dışı ekonominin yüksek kamu borçlanmasına ve yüksek finansal dengesizliğe yol açtığı da söylenebilmektedir. Tüm bu sayılanlar ekonomide verimsizliğe neden olmaktadır. Sosyal açıdan ise kayıt dışı çalışanlar sosyal sigorta ve korunmadan muhtaç kalmakta, bu durum onların gelirlerini olumsuz etkilemekte ayrıca yoksulluk ve eşitsizliğe neden olmaktadır. (Schneider, 1997; Schneider ve Enste, 2000; Andrews, vd., 2011; Dabla-Norris, vd., 2008; OECD, 2009; Elgin ve Uras, 2013).

Kayıt dışı ekonomi literatürde birçok farklı şekilde tanımlanmıştır. OECD (2009) kayıt dışılığı, tam olarak yasa ve düzenlemelere uymayan ekonomik aktiviteler olarak tanımlamaktadır.

Frey ve Weck-Hanneman (1984), kayıt dışı ekonomiyi resmi olarak gayrisafi milli hasıla hesaplamalarına dahil olması gereken ancak dahil olmayan kısım olarak tanımlamaktadır.

Smith (1994) ise, resmi gayrisafi milli hasıla hesaplarına dahil olması gereken ancak dahil olmayan, yasal ya da yasa dışı tüm mal ve hizmet üretimi olarak kayıt dışı ekonomiyi tanımlamaktadır.

Tanzi (1999), kayıt dışı ekonominin iki tanımı ve iki ölçümü olduğunu ifade etmektedir. İlki milli gelir hesaplanırken yetkili istatistikçiler tarafından gözden kaçırılan gelir ya da üretimdir. Diğeri ise beyan edilmeyen ve vergi idaresince belirlenemeyen gelirdir. İlk kısımda ülkenin, resmi istatistiklerin gösterdiğinden daha zengin olduğu, ikincisinde ise devletin olması gerekenden daha az gelir elde ettiği anlaşılmaktadır.

Ihrig ve Moe (2004), kayıt dışı ekonomiyi yasal olan malları üreten; fakat kamu düzenlemelerine uymayan, tüm ekonomilerin işleyen bir parçası olarak tanımlamıştır.

Kayıt dışı ekonominin daha dar olan tanımı ise "Tüm piyasa temelli, üretilmiş mal ve hizmetlerin,

- Gelir, katma değer veya diğer vergilerin ödenmesinden kaçınmak,

- Sosyal güvenlik katkı paylarının ödenmesinden kaçınmak,
- Yasal işgücü piyasası standartları (minimum ücret, maksimum çalışma saatleri, güvenlik standartları gibi) ile karşılaşmaktan kaçınmak,
- Kesin idari zorunluklara (istatistiksel anketler ya da diğer idari formları doldurmak) razı olmaktan kaçınmak" nedenleri ile kamu otoritesinden kasıtlı olarak gizlenmesidir (Schneider, 2014; Schneider, 2013; Buehn ve Schneider, 2013; Schneider vd., 2010; Schneider, 2005).

1.2. KAYIT DIŞI EKONOMİNİN ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ

Kayıt dışı ekonomi literatürde farklı yöntemler kullanılarak ölçülmüştür. Ölçüm yöntemlerinin farklılaşması ile ölçüm sonuçlarının da farklılaştığı görülmektedir ve kullanılan her yöntem olumlu ve olumsuz özelliklere sahiptir.

Bununla birlikte kayıt dışı ekonomiyi ölçmede ve gelişimini göstermede tek ve ideal bir yöntem olmadığı söylenebilir (Buehn ve Schneider, 2013).

Kayıt dışı ekonomi ölçüm yöntemleri genel olarak dört başlık altında toplanmaktadır (Schneider, 2005; Buehn ve Schneider, 2013; Elgin ve Öztunalı, 2012).

1.2.1. Doğrudan Yöntemler

Mikroekonomik ölçüm yöntemleri olarak da isimlendirilen doğrudan ölçüm yöntemleri arasında (1) anketler, (2) gönüllülerden oluşan örneklem ile yapılan görüşmeler, (3) vergi denetimlerinden sağlanan veriler yer almaktadır.

Anketler, kayıt dışı ekonomiyi tahmin etmeye yönelik olarak dizayn edilmekte ve birçok farklı ülke için kullanılabilmektedir. Literatürde anket yöntemi ile kayıt dışı ekonomiyi ölçen çalışmalar arasında Van Eck ve Kazemier (1988), Isachsen ve Strom (1985), Pedersen (2003), Savaşan (2003), Feld ve Larsen (2005), Orviska vd., (2006); Feld ve Schneider (2010), Putnins ve Sauka (2014) yer almaktadır.

Vergi denetimlerinde ise, mükellef beyanları incelenir ve yanlış beyanlar ortaya çıkarılarak vergi kaçakları hakkında bilgiye sahip olunur. Bu yöntemin avantajı hangi sektörlerde ve gelir gruplarında yanlış beyanlarda bulunulduğunun ortaya çıkarılmasıdır (Pedersen, 2003: 20). Bu yöntemi kullanan çalışmalara örnek olarak Clotfelter (1983), Feige (1986), Us (2004) verilebilir.

Doğrudan ya da mikroekonomik yöntemlerin avantajı kayıt dışı ekonominin yapısıyla ilgili detaylı bilgi sağlamasıdır (Schneider ve Enste, 2000; Pedersen, 2003; Schneider, 2005; Buehn ve Schneider, 2013). Bu yöntemlerin dezavantajları arasında ise örneklem seçimi ve anket kaynaklı hatalar sayılabilir. Örneğin anketin uygulanacağı ya da denetimlerin yapılacağı örneklem rassal olarak seçilemeyebilir ve sonuçlar sadece anket yapılan veya denetlenen topluluğu yansıtabilir ya da katılımcılar gerçek düşüncelerini ifade etmede tereddüt edebilirler ve kayıt dışı ekonomi ölçümlerinde olduğundan daha düşük sonuçlar elde edilebilir. Bununla birlikte doğrudan yöntemler belli bir zamanda elde edilen ölçüm sonuçları sağlarlar ve kayıt dışı ekonominin zamanla değişimi hakkında bilgi sağlamazlar (Thomas, 1999; Giles, 1999; Schneider ve Enste, 2000; Pedersen, 2003; Schneider, 2005; Elgin ve Öztunalı, 2012; Buehn ve Schneider, 2013).

1.2.2. Dolaylı Yöntemler

Dolaylı yöntemler makroekonomik yöntemler olarak da isimlendirilebilmektedir ve çeşitli makroekonomik göstergeler kullanılarak kayıt dışı ekonomi ölçülmektedir. Dolaylı yöntemler arasında gayrisafi hasıla istatistikleri arasındaki fark, istihdam istatistikleri arasındaki fark, işlem hacmi yaklaşımı, para talebi yaklaşımı, fiziki girdi (elektrik tüketimi) yaklaşımı sayılabilir.

1.2.2.1. Gayrisafi Hasıla İstatistikleri Arasındaki Fark

Gayrisafi yurtiçi hasıla gelir, harcama ve üretim yöntemleri olmak üzere üç farklı yönteme göre hesaplanabilmekte ve her yöntem aynı toplamı vermektedir. Ancak kayıt dışı ekonominin varlığı bu toplamların farklılaşmasına neden olabilmektedir. Kayıt dışı ekonominin varlığı halinde gelir ve üretim yöntemlerine

göre hesaplanan gayrisafi yurtiçi hasıla en düşük seviyedeyken, harcama yöntemine göre ölçülen gayrisafi yurtiçi hasıla en yüksek seviyededir (Öğünç ve Yılmaz, 2000).

Bu kapsamda tarafsız olarak yapılan gelir ve harcama ölçümleri arasındaki fark kayıt dışı ekonominin belirleyicisi olabilmektedir. Ancak ölçümleri yapan istatistikçilerin gelir ve harcama ölçümleri arasındaki farkı daha az gösterme istekleri bu yöntemin güvenilirliğini azaltmaktadır (Buehn ve Schneider, 2013; Schneider, 2005).

Bu yöntemin uygulandığı çalışmalara örnek olarak Türkiye için Öğünç ve Yılmaz (2000) ile Us (2004) gösterilebilir. Avusturya için Franz (1983), İngiltere için O'Higgings (1989), Almanya için ise Del Boca (1981) örnek gösterilebilir (Aktaran Schneider, 2005).

1.2.2.2. İstihdam İstatistikleri Arasındaki Fark

Kayıtlı ekonomideki iş gücüne katılım oranlarındaki azalış kayıt dışı aktivitelerdeki artışın bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Toplam iş gücüne katılım oranı sabit kabul edilip, sonrasında bu oranda meydana gelen azalma (diğer koşulların değişmediği varsayıldığında) kayıt dışı aktivitelerde artış olarak yorumlanabilir. Bu yöntemin en önemli olumsuzluklarından bir tanesi iş gücüne katılım oranlarındaki değişikliklerin sadece kayıt dışı ekonomiden kaynaklanmayabileceğidir. Diğer bir olumsuzluk ise insanların aynı anda hem kayıtlı ekonomide hem de kayıt dışında çalışabiliyor olmalarıdır (Schneider, 2005; Buehn ve Schneider, 2013).

Bu yöntemin uygulandığı çalışmalara örnek olarak Amerika için O'Neill (1983), Türkiye için Öğünç ve Yılmaz (2000) ile Us (2004) gösterilebilir.

1.2.2.3. İşlem Hacmi Yaklaşımı

Feige (1979) tarafından geliştirilen yaklaşımın temelinde işlem hacmi (mal ve hizmet akımları, mal ve hizmet miktarı) ile resmi milli gelir arasında sabit bir ilişki olduğu varsayımı vardır ve bu ilişki miktar kuramı "M (Ekonomideki para miktarı) x

V (Paranın dolaşım hızı) = P (Fiyatlar genel seviyesi) x T (Ticaret yapılan mal-hizmet miktarı, iş hacmi)" yardımıyla özetlenebilir. Bu denklemin sol tarafı ekonomideki işlem hacminin parasal değeri, sağ tarafı ise ekonomide yapılan işlemlerin ödemeler toplamıdır. Yaklaşımın temelinde toplam işlem hacminin parasal değeri (P.T)'nin resmi milli gelire (P.Y) oranı vardır. İşlem hacminin değeri kayıtlı ve kayıt dışı ekonomiden oluşurken, resmi milli gelir sadece resmi istatistiklerden diğer bir deyişle kayıtlı ekonomiden oluşmaktadır. Yaklaşımda kayıt dışı ekonomi, işlem hacminin değerinden kayıtlı milli gelirin çıkarılması ile hesaplanmaktadır. Ancak kayıt dışı ekonomi tahmini yapabilmek için yaklaşımda kayıt dışı ekonominin olmadığı bir baz yıla ve toplam işlem hacminin parasal değeri (P.T)'nin resmi milli gelire (P.Y) oranının normal kabul edileceği bir orana ihtiyaç duyulmaktadır (Feige, 1979).

Bu yaklaşımda baz yıl seçimi ve toplam işlem hacminin parasal değerinin resmi milli gelire oranı, oldukça önemli ve kayıt dışı ekonomi tahminlerini etkileyen unsurlardır. Toplam işlem hacminin parasal değerinin resmi milli gelire oranında meydana gelebilen değişiklikler kayıt dışı ekonomi ölçümlerini etkileyebileceğinden bu oranı etkileyebilmesi muhtemel değişkenlerin belirlenmesi oldukça önemlidir. Bu iki nokta yaklaşımın olumsuz yanları arasında sayılmaktadır. (Frey ve Pommerehne, 1984; Schneider ve Enste, 2000).

Bu yöntemin uygulandığı çalışmalara örnek olarak Hollanda için Boeschoten ve Fase (1984), Almanya için Langfeldt (1984) gösterilebilir (Aktaran Schneider, 2005).

1.2.2.4. Para Talebi Yaklaşımı

Yaklaşımın temeli Cagan (1958)'ın, para talebini etkileyen faktörleri incelediği çalışmasına dayanmaktadır. Çalışmada para talebini etkileyen faktörler olarak kişi başına düşen gelir, faiz oranları ve vergi oranları sayılmaktadır. Cagan (1958) nakit para kullanımında artışın kayıt dışı ekonomiyi ve vergi kaçırmayı artırma olasılığının yüksek olduğu vurgulanmaktadır. Gutmann (1977), Cagan'ın artan vergi oranlarının para talebini artırdığı bulgusundan hareketle Amerika Birleşik Devletleri için kayıt dışı ekonomiyi ölçmüştür. Tanzi (1980), Cagan (1958)'ın

yaklaşımını geliştirip ekonometrik olarak para talebi fonksiyonu ile ABD'nin 1929-1980 yılları arasında kayıt dışı ekonomisini ölçmüştür.

Tanzi (1980)'nin yaklaşımında da kayıt dışı ekonomideki artış nakit para talebini artırmaktadır. Yaklaşımda para talebi zamana göre sabittir. Para talebini etkilemesi muhtemel ödeme alışkanlıkları, faiz oranları gibi birçok neden kontrol altındadır. Tanzi (1980)'nin para talebi denklemi şu şekildedir:

$$ln(C/M_2) = \beta_0 + \beta_1 ln(1+TW)_t + \beta_2 ln(WS/Y)_t + \beta_3 ln(R)_t + \beta_4 ln(Y/N)_t + \varepsilon_t$$

Denklemde C/M_2 nakit para bulundurma oranını, TW ortalama vergi oranını, WS/Y maaş ve ücretlerin milli gelire oranını, R faiz oranlarını, Y/N ise kişi başına düşen milli geliri ifade etmektedir. Vergi oranı, ücretlerin milli gelire oranı ve kişi başına düşen milli gelir nakit para bulundurma oranı ile pozitif ilişkili iken, faiz oranları negatif ilişkilidir. Modelde para bulundurma oranında meydana gelen herhangi bir aşırı artış veya para talebini etkilemesi muhtemel değişkenlerdeki açıklanamayan kısım kişilerin kayıt dışında çalıştığını, kayıt dışılığın arttığını ifade etmektedir. Kayıt dışı ekonominin ölçümünde ise vergi yükü ve regülasyonların en az olduğu durumdaki para talebi ile en yüksek olduğu durumdaki para talebi karşılaştırılır.

Tanzi yöntemi birçok açılardan da eleştiriler almaktadır (Thomas, 1999). Yöneltilen eleştirilerden ilki yöntemin, kayıt dışı ekonomideki tüm işlemlerin nakit para ile yapıldığı, varsayımıdır (Schneider ve Enste, 2000; Schneider, 2005; Schneider ve Buehn, 2013). Diğer bir deyişle yöntem tüm kayıt dışı aktiviteleri kapsamakta sorunludur. Ayrıca, Isachsen ve Strom (1985) çalışmalarında 1980 yılında Norveç için kayıt dışı ekonominin yaklaşık % 80'inin nakit para ile yapıldığı bulgusuna ulaşmışlardır. Yöneltilen diğer bir eleştiri ise resmi ve kayıt dışı ekonomide para dolaşım hızının aynı olduğu varsayımına yöneliktir. Resmi ekonomideki dolaşım hızına yönelik bir belirsizlik varken, kayıt dışı ekonomideki dolaşım hızını tahmin etmek oldukça zordur. Bu sebeple resmi ve kayıt dışı ekonomideki para dolaşım hızı aynı kabul edilmektedir (Klovland, 1984; Hill ve Kabir, 1996; Schneider ve Enste, 2000). Para talebi yaklaşımını kullanan çalışmaların eleştirilen diğer bir yanı kayıt dışı ekonominin tek sebebi olarak vergi

yükünü ele almalarıdır. Regülasyonlar, mükelleflerin tutumu, vergi ahlakı gibi birçok değişken, güvenilir verilerin elde edilememesi nedeniyle analiz dışındadır (Schneider ve Enste, 2000; Schneider, 2005; Schneider ve Buehn, 2013). Diğer bir eleştiri ise kayıt dışı ekonominin hesaplanabilmesi için kayıt dışı ekonominin olmadığı bir baz yıla ihtiyaç duyulmasıdır; ancak bu varsayım gerçek dışı olarak nitelendirilebilir (Pedersen, 2003).

Para talebi yaklaşımı kayıt dışı ekonominin ölçümünde yaygın olarak kullanılan yöntemler arasındadır. Bu yöntemin uygulandığı çalışmalara örnek olarak İsveç ve Norveç için Klovland (1984), İngiltere için Bhattacharyya (1990), OECD ülkeleri için Schneider (1997) ve Johnson, Kaufmann ve Zoido-Lobaton (1998), Yeni Zelanda için Giles (1999), Türkiye için Halıcıoğlu (1999), Çetintaş ve Vergil (2003), Us (2004), Erkuş ve Karagöz (2009), 111 dünya ülkesi için Alm ve Embaye (2013), İtalya için Ardizzi vd., (2014) sayılabilmektedir.

1.2.2.5. Fiziki Girdi (Elektrik Tüketimi) Yaklaşımı

Fiziki girdi yaklaşımı genel anlamda ikiye ayrılarak incelenebilir. İlki Kaufmann ve Kaliberda (1996) yöntemi, diğeri ise Lacko (2000) yöntemidir.

Kaufmann ve Kaliberda (1996) bir ekonomideki kayıtlı ve kayıt dışı tüm ekonomik faaliyetlerin ölçülmesinde en iyi fiziki girdinin elektrik tüketimi olduğunu savunmaktadır. Bu yöntemde toplam elektrik tüketimi kayıtlı ve kayıt dışı toplam milli gelirin bir göstergesidir ve toplam elektrik tüketiminde meydana gelen artış, toplam ekonomideki büyümenin göstergesidir. Kayıt dışı ekonomi ise toplam milli gelirden resmi milli gelir çıkarılarak tahmin edilmektedir (Kaufmann ve Kaliberda, 1996). Yönteme yöneltilen en önemli eleştiri, her kayıt dışı faaliyetin elektriğe ihtiyaç duymayabileceği ve doğal gaz, petrol gibi diğer enerji kaynaklarının da kayıt dışı faaliyetlerde kullanılabilmesidir. Ayrıca gelişen teknoloji elektrik tüketimini hem kayıtlı hem de kayıt dışı sektörde geçmişe göre daha etkin hale getirmiştir. Elektrik tüketimi metoduna göre kayıt dışı ekonominin ölçülmesinde gerekli olan elektrik tüketimi/GSYİH oranı zamana ve ülkeden ülkeye değişiklik göstermesi de diğer bir eleştiridir (Buehn ve Schneider, 2013). Johnson vd., (1997) de geçiş ekonomisi

ülkeleri için yaptıkları çalışmada elektrik tüketimi/GSYİH oranının her yıl aynı olmadığını vurgulamışlardır.

Lacko (2000) bir ülkedeki elektrik tüketiminin nüfus, gelişmişlik düzeyi, coğrafi özellikler, elektriğin göreli fiyatları, diğer enerji kaynaklarına erişim gibi özellikler yanında kayıt dışı ekonominin büyüklüğünden de etkilendiğini ifade etmektedir. Lacko (2000) geliştirdiği yöntemde kayıt dışı ekonomiyi hanehalkı elektrik tüketimi ile ölçmekte ve kayıt dışı ekonominin önemli bir kısmının hanehalkı elektrik tüketimi ile ilişkili olduğunu varsaymaktadır.

Hanehalkı elektrik tüketimi yaklaşımına yöneltilen eleştiriler arasında, Kaufmann ve Kaliberda yöntemi ile benzer şekilde, her kayıt dışı faaliyetin elektriğe ihtiyaç duymayabileceği ilk sırada gelmektedir. Yöntemin temelinde hanehelkı elektrik tüketimi yer aldığından ikinci eleştiri noktası kayıt dışı aktivitelerin kaynağının sadece hanehalkları olmamasıdır (Buehn ve Schneider, 2013). Hanousek ve Palda (2003) geçiş ekonomilerinde iki elektrik tüketimi yaklaşımının da kullanılmasını eleştirdikleri çalışmalarında Lacko (2000) metodu için ayrıca hanehalklarının elektrik taleplerinin önce arttığını sonra ise azaldığını ve hava durumundaki ani değişimlerin elektrik tüketiminde keskin değişimlere neden olduğu eleştirilerini getirmektedir.

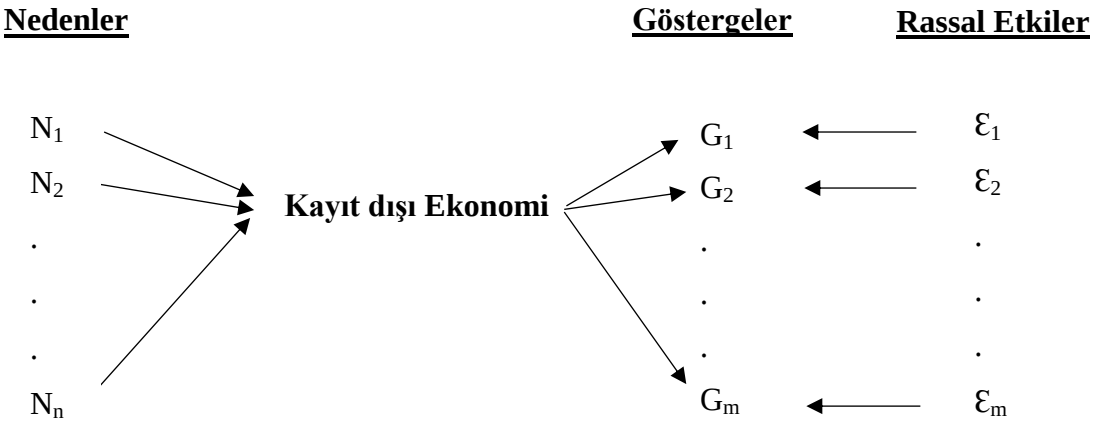
Elektrik tüketimi yaklaşımını kullanan çalışmalar arasında geçiş ekonomileri için Johnson, Kaufmann ve Shleifer (1997), Türkiye için Pınar (2001) ve Us (2004), Makedonya için Garvanlieva, Andolov ve Nikolov (2012), Portekiz için Sousa (2014) örnek gösterilebilir.

1.2.3. Model Yaklaşımı

Kayıt dışı ekonominin ölçümünde kullanılan model yaklaşımının temeli Frey ve Weck-Hanneman (1984)'ın çalışmalarına dayanmaktadır. Bu çalışmada kayıt dışı ekonominin ortaya çıkmasına ve büyümesine birden fazla nedenin eş zamanlı olarak etki ettiği düşünülmektedir. Model gözlemlenemeyen "gizli" bir değişken temeline dayanmaktadır, bu gizli değişken kayıt dışı ekonomidir ve birden fazla neden – birden fazla gösterge değişkenleri ve yapısal denklik modeli yardımıyla tahmin

edilmektedir. Gözlenebilen ya da ölçülebilen değişkenler gizli değişkenin nedenleri ve göstergeleri olarak bölünmektedir. Yaklaşımda ölçüm modeli ve yapısal eşitlik modeli olmak üzere iki kısım vardır. Ölçüm modelinde kayıt dışı aktiviteleri yansıtan gözlemlenebilir gösterge değişkenler belirlenir. Yapısal modelde ise kayıt dışı ekonominin büyüklüğünde, yapısında tahminde bulunmaya yardımcı olan dışsal nedensel değişkenler belirlenir. Nedenler ve göstergeler belirlendikten sonra gizli değişkenle aralarındaki ilişki oluşturulur. Nedenlerin ve göstergelerin katsayıları yapısal denklik modeliyle maksimum olasılık tahmincisine göre tahmin edilir (Frey ve Weck-Hanneman, 1984).

Model yaklaşımı birden fazla gösterge ve birden fazla neden değişkenine dayalı olarak tahmin edildiğinden MIMIC "Multiple Indicators, Multiple Causes" (Çoklu Gösterge, Çoklu Neden) model olarak da ifade edilmektedir. Şekil 1'de MIMIC modelin yapısı görülmektedir.



Kaynak: Frey, Bruno S. ve Weck-Hanneman, Hannelore (1984), "The Hidden Economy as an 'Unobserved' Variable", *European Economic Review*, 26, s.36.

Şekil 1. Model Yaklaşımı (MIMIC Model)

Kayıt dışı ekonomiyi tahmin etmede literatürdeki birçok çalışmada MIMIC modeli kullanılmıştır. Modelde genel olarak kullanılan nedensel değişkenler arasında vergi yükü (dolaylı ve dolaysız vergi yükü) ve sosyal güvenlik katkılarının yükü, regülasyonların yoğunluğu, caydırıcılık (deterrence), kamu hizmetleri, kamu

idarelerinin kalitesi, vergi ahlakı, işsizlik oranı, kişi başına düşen gelir, iş özgürlüğü, bağımsız çalışma, kamu tüketim harcamaları sayılabilmektedir. Gösterge değişkenler ise istihdam oranı, büyüme, ortalama çalışma saati, para dolaşımındaki değişim olarak ifade edilebilmektedir (Frey ve Weck-Hanneman,1984; Loayza, 1996; Giles, 1999; Giles, Tedds ve Werkneh, 2002; Dell'Anno, 2003; Dell'Anno ve Schneider, 2004; Savaşan, 2003; Kanniainen, Paakkönen ve Schneider, 2004; Bajada ve Schneider, 2005; Schneider, Buehn ve Montenegro, 2010; Schneider, 2012; Schneider ve Buehn, 2013; Elgin ve Schneider, 2013).

MIMIC modelinin bir adım ilerisi olarak ise dinamik çoklu gösterge, çoklu neden (DYMIMIC) modeli geliştirilmiştir. DYMIMIC model tahmin edilirken kayıt dışı ekonominin herhangi bir yıldaki büyüklüğünün nedenleri arasına bir önceki yılın kayıt dışı ekonomisinin büyüklüğü de dahil edilmektedir (Elgin, 2012). DYMIMIC modelini kullanan çalışmalar arasında Savaşan (2003); Schneider, 2004; Schneider, 2005; Schneider ve Savaşan (2007); Torgler ve Schneider (2007, 2009); Elgin (2012) yer almaktadır.

Model yaklaşımına literatürde çeşitli yönlerden eleştiriler yöneltilmektedir. Bu eleştirilerden ilki, modelin açıklayıcılıktan ziyade doğrulayıcı yapıda olması ve doğru bir model yerine geçerli bir model bulmaya yönelmesidir (Buehn ve Schneider, 2013). Diğer bir eleştiri ise MIMIC modeli ile yapılan tahminlerde örneklem büyüklüğü ve model spesifikasyonlarındaki değişmelerin tahmin edilen katsayılarda dengesizliğe neden olmasıdır (Schneider, 2005; Buehn ve Schneider, 2013).

Modelde kullanılan nedensel değişkenler için güvenilir veri seti bulunabilirliği ve nedensel değişkenler ve gösterge değişkenlerinin doğru gruplanabilme sorunu da model yaklaşımına yöneltilen eleştiriler arasında yer almaktadır (Schneider, 2005).

Gizli değişkene ait tahminlerde güven aralığının belirlenmesinin zorluğu, yapısal hataların ve ölçüm hatalarının ayrıştırılmasının zorluğu, yapısal denklik modelinin küçük örneklemlere ve zaman serisine uygulanmasındaki zorluklar model yaklaşımında ayrıca eleştirilmektedir (Dell'Anno, 2003).

MIMIC modele diğer bir ciddi eleştiri Breusch (2005) tarafından getirilmiştir. Breusch (2005) eleştirileri şöyle özetlenebilir, bu model yapısında faktör analizini barındırmakta ve gözlenen değişkenlere ait korelasyonlar gözlemlenemeyen gizli değişken tarafından açıklanmaktadır. MIMIC modelin kayıt dışı ekonomi gizli değişkeni varsayımı altında gösterge değişkenler nedensel değişkenlerden koşullu bağımsız olmalıdır. Bununla birlikte yine kayıt dışı ekonomi gizli değişkeni varsayımı altında gösterge değişkenler karşılıklı bağımsız olmalıdır. Ancak bu şartların yerine gelmesi mümkün görünmemektedir. Modelde kullanılan gelir düzeyi ve para dolaşımı değişkenleri vergi oranı, işsizlik düzeyi gibi nedensel değişkenlerle ilişkilidir. Dolayısıyla MIMIC model kayıt dışı ekonominin ölçümü için elverişli bir yaklaşım değildir (Breusch, 2005).

Modelin diğer bir eleştiri kaynağı ad-hoc ekonometrik spesifikasyon testlerinin kullanımına dayanması ve dolayısıyla istatistiksel hatalara meyilli olması yönündedir. Ayrıca modelin mikro ekonomik temele dayanmaması da yöneltilen diğer bir eleştiridir (Elgin ve Öztunalı, 2012).

Model yaklaşımının genel olarak uygulandığı çalışmalara örnek olarak 110 farklı ülke için Schneider (2005), 38 OECD ülkesi için Elgin ve Schneider (2013), Türkiye için Baldemir vd., (2005) gösterilebilir.

1.2.4. Dinamik Genel Denge Yaklaşımı

Elgin ve Öztunalı (2012) kayıt dışı ekonominin ölçümünde mikro ekonomik temelleri olan, ekonometrik spesifikasyon ve varsayımlardan bağımsız olarak ulusal gelir istatistikleri ve dinamik genel denge yaklaşımını kullanarak iki sektörlü (kayıtlı ve kayıt dışı ekonomi) bir model geliştirmişlerdir. Bu modeli kullanarak 161 ülke ve 1950-2010 yıllarını içeren veri seti ile tahminler yapmışlardır. Modelde kullanılan ulusal gelir istatistikleri arasında tüketim harcamaları, yatırım harcamaları, kamu harcamaları, istihdam, çalışma yaşı yer almaktadır. Genel denge modeli ile gerçekleştirilen bu tahminlerin kayıt dışı ekonomi tahminleri arasında en geniş kapsamlı olduğu görülmektedir.

Dinamik genel denge yaklaşımında kayıtlı ve kayıt dışı olmak üzere iki sektör söz konusudur. Kayıtlı sektör üretim fonksiyonu sermaye ve emek kullanarak üretim yapmakta ve vergilendirilmektedir. Kayıt dışı sektör ise sadece emek kullanmakta ve vergilendirilmemektedir. Model stabil bir denge durumunda aşağıdaki denklem yardımıyla çözümlenmektedir. N_{St} kayıt dışı sektörde geçirilen zamanı, N_{Ft} kayıtlı sektörde geçirilen zamanı, θ_{St} kayıt dışı sektördeki verimlilik düzeyini, θ_{Ft} kayıtlı sektördeki verimlilik düzeyini, γ kayıt dışı sektördeki emek payını, τ vergi oranını, α sermaye payını, g_c tüketim harcamaları artış oranını, β iskonto oranını, δ amortisman oranını ifade etmektedir.

$$N_{St} = \left\{ \frac{\gamma\theta_{St}}{(1-\tau)(1-\alpha)\theta_{Ft}} \left[\frac{(1+g_c)/\beta - 1 + \delta}{\alpha(1-\tau_t)\theta_{Ft}} \right]^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} \right\}^{\frac{1}{1-\gamma}}$$

Kayıt dışı sektörde geçirilen zamanı hesaplandıktan sonra, 161 ülke ve 1950 – 2010 yılları için gayrisafi yurtiçi hasılanın belli bir yüzdesi olarak kayıt dışı ekonomi ölçümlerinin elde edilmesi için ise aşağıdaki denklem kullanılmaktadır. Denklemde K_t fiziki sermaye stoğunu ifade etmektedir.

$$\frac{\theta_{St} N_{St}^{\gamma}}{\theta_{Ft} K_t^{\alpha} N_{Ft}^{\alpha}}$$

Dinamik genel denge modeline yöneltilmesi mümkün eleştirilerden ilki mümkün olduğunca en geniş veri setini kullanabilmek adına kamu harcamalarının kamu gelirlerine eşit olduğu varsayımında bulunulmasıdır. Bu varsayım, kamu harcamaları payını ülkelerdeki vergi yükü seviyesinin bir göstergesi olarak kullanabilme olanağı tanımaktadır[1] (Elgin ve Öztunalı, 2012). Diğer muhtemel eleştiri ise ulusal gelir istatistiklerinin kullanılması ile kayıt dışı ekonomiyi etkilemesi muhtemel ya da kayıt dışı ekonomiden etkilenen değişkenlerin sayısının kısıtlaması olasılığıdır (Elgin ve Schneider, 2013).

[1] Vergi yükü değişkeni olarak kamu harcamalarının payı kullanılması noktasında elde edilen bulguların güvenilirliği test edilmiştir. Vergi yükü verisi olan 98 ülke için 1960 – 2009 yıllarını kapsayan bir veri seti ile analiz tekrar gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular, kamu harcamaları payı kullanılması ile vergi yükü kullanılması noktasında bir farklılık olduğunu göstermemektedir (Elgin ve Öztunalı, 2012).

Dinamik genel denge yaklaşımı kullanılarak kayıt dışı ekonominin ölçüldüğü temel çalışma Elgin ve Öztunalı (2012)' dir. Bu çalışmadaki ölçüm rakamlarını kullanarak birçok farklı hipotez birçok farklı çalışmada test edilmiştir. Bu çalışmalara örnek olarak 161 farklı ülke verisi için Elgin ve Öztunalı (2012), 38 OECD ülkesi için Elgin ve Schneider (2013) gösterilebilir.

1.3. AMPİRİK BULGULAR İLE KAYIT DIŞI EKONOMİ ÖLÇÜMLERİ

Schneider, Buehn ve Montenegro (2010) tarafından toplam 162 ülkenin verileri dahil edilerek, 1999-2006/2007 dönemini kapsayan veri seti ile gerçekleştirilen kayıt dışı ekonomi ölçümünde kayıt dışı ekonominin azalış trendinde olduğu bulgusu elde edilmiştir. 1999 yılı için kayıt dışı ekonominin GSYİH içindeki payı % 34,0 iken, bu oranın 2007'de 3 puan azalarak %31,0' e gerilediği görülmektedir. Bununla birlikte ülke grupları açısından bakıldığında ise en düşük kayıt dışılık OECD ülkelerinde iken, en yüksek oran Sahra altı Afrika ülkelerinde görülmektedir. 162 ülke içerisinde en yüksek kayıt dışı ekonomi büyüklüğüne sahip olan ülkeler Bolivya (% 66,1), Gürcistan (% 65,8) ve Panama (% 63,5); en düşük kayıt dışı ekonomi büyüklüğüne sahip olan ülkeler ise İsviçre (% 8,5), Amerika Birleşik Devletleri (% 8,6) ve Lüksemburg (% 9,7)'dur.

Buehn ve Schneider (2012) yine 162 ülke ve 1999-2007 yıllarını kapsayan veri seti ile 162 ülkeyi 8 ülke grubuna bölerek gerçekleştirdikleri analizde en düşük kayıt dışı ekonomiye sahip ülke grubunun yüksek gelir OECD ülkeleri (% 13,4) olduğu görülmektedir. Sonrasında ise Doğu Asya ve Pasifik ülkeleri (% 17,5) ve yüksek gelir OECD ülkeleri dışında kalan diğer yüksek gelirli ülkeler (% 20,8) yer almaktadır. En yüksek kayıt dışı ekonomiye sahip ülke grubu ise Sahra altı Afrika ülkeleri (% 37,6)'dir.

Elgin ve Öztunalı (2012) tarafından yapılan bir başka çalışmada 161 ülke ve 1950-2009 yıllarını kapsayan veri seti kullanılmıştır. Bu çalışmada 161 ülke ayrıca 6 ülke grubuna bölünerek bölgesel kayıt dışı ekonomi bulguları da elde edilmiştir. Araştırma bulguları, zengin ülkelerin daha düşük kayıt dışı ekonomiye sahip

olduğunu göstermektedir. Ülke grupları arasında Latin Amerika (% 43,27) ve Sahra altı ülkelerin (% 42,94) en yüksek kayıt dışı ekonomi büyüklüklerine; OECD-EU (% 20,38) ülkelerinin ise daha düşük kayıt dışı ekonomiye sahip oldukları görülmektedir. Diğer ülke grupları arasında ise MENA yani Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerinin (% 28,89) göreli olarak daha düşük, Asya ülkelerinin (% 38,47) ve geçiş ekonomilerinin (% 35,64) ise önemli kayıt dışı ekonomi büyüklüğüne sahip oldukları görülmektedir. Aynı zamanda yıllar içerisinde kayıt dışı ekonominin azalış eğiliminde olduğu bu çalışmada da göze çarpmaktadır.

Alm ve Embaye (2013) ise 111 ülke ve 1984-2006 yılları için yaptıkları çalışmada ortalama kayıt dışı ekonomi büyüklüğünün, düşük gelir grubundaki 31 ülke için % 38,2, düşük – orta gelir grubunda yer alan 31 ülke için % 37,2, üst-orta gelir grubundaki 22 ülke için % 33,4, OECD dışı yüksek gelir grubundaki 6 ülke için % 24,3, OECD ülkeleri için ise % 16,9 olduğunu ifade etmektedirler. Toplam 111 ülke için hesaplanan ortalama kayıt dışı ekonomi oranı ise % 31,7'dir. Bulgular kayıt dışı ekonominin gelir gruplarına göre farklılaştığını açıkça göstermektedir.

Herwartz, Tafenau ve Schneider (2013) ise kayıt dışı ekonominin boyutlarını Avrupa Birliği içerisinde sınıflandırılmış 259 bölge için araştırmışlardır. Hollanda, Danimarka ve Birleşik Krallık içinde yer alan bölgeler en düşük kayıt dışı ekonomi büyüklüğüne sahipken, Yunanistan, Polonya, Portekiz ve Romanya'ya ait bölgeler en yüksek kayıt dışı ekonomi büyüklüğüne sahiptir. Çalışmanın bulguları aynı ülke sınırları içinde yer alsalar dahi bölgelere göre kayıt dışı ekonomi büyüklüklerinin değiştiğini de göstermektedir. Bununla birlikte fakir bölgelerin zengin bölgelere göre daha fazla kayıt dışı ekonomiye sahip olduğu çalışmanın önemli diğer bir bulgusudur.

Son yıllarda yapılan çalışmalar göstermektedir ki kayıt dışı ekonomi ülkelerin özelliklerine göre farklılaşmakta ve bu doğrultuda kayıt dışı ekonomi ile mücadelede uygulanacak politikalar tüm ülkeler için genellenememektedir. Bu kapsamda ülkelerin kendi koşullarına özgü politikalar ile kayıt dışı ekonomi ile mücadele etmeleri daha faydalı sonuçlar doğurma potansiyelini barındırmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde kayıt dışı ekonomi literatürüne ait genel bir değerlendirmeye yer verilmiş, kayıt dışı ekonomi literatürü detaylı olarak Tablo 1-11'de sunulmuştur.

2.1. KAYIT DIŞI EKONOMİ LİTERATÜRÜ

Ülkeler ve politika yapıcılar için önemli bir konu olan kayıt dışı ekonomi, kayıt dış ekonominin belirleyicileri ve bu belirleyici güçlerin ağırlıkları literatürde birçok araştırmacının dikkatini çekmektedir. Literatür incelendiğinde kayıt dışı ekonomi birçok değişkenle ilişkilendirilmiştir.

Kayıt dışı ekonominin vergiler ile olan ilişkisi incelendiğinde vergilerin, bireylerin çalışma – boş zaman tercihlerini etkilediği ve bireyleri kayıt dışı emek arzına teşvik ettiği görülmektedir. Bir başka ifade ile kayıtlı sektördeki emeğin toplam getirisi ile vergi sonrası kazanç arasındaki fark büyüdükçe, kayıt dışına yönelme isteği artmaktadır (Schneider ve Enste, 2000; Schneider, Buehn ve Montenegro, 2010; Buehn ve Schneider, 2012). Ancak ilginçtir ki, vergilerin kayıt dışılığı teşvik edeceği ve kayıt dışı ekonominin büyüklüğünü artıracağı hipotezi, ampirik birçok çalışma tarafından doğrulanamamıştır (Johnson, Kaufmann ve Shleifer, 1997; Johnson, Kaufmann ve Zoido-Lobaton, 1998; Friedman, vd., 2000; Elgin, 2011, Elgin ve Solis-Garcia, 2015, Elgin, 2015). Ampirik çalışmaların bu hipotezi doğrulayamamalarının nedeni vergileri içsel bir değişken olarak ele almaları ve vergiler ile kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişkinin dışsal diğer başka değişkenlerce etkilendiğini dikkate almamalarıdır (Elgin, 2012). Örneğin Elgin ve Solis-Garcia (2015) kayıt dışı ekonomi ile vergi oranları arasındaki negatif ilişkiyi yaratan dışsal değişkenler arasında yüksek vergi zorlamalarının, yüksek kayıtlı sektör verimliliği ile düşük amortisman oranının etkili olduğunu ifade etmektedirler. Ayrıca Elgin (2015) çalışmasında politik istikrarın vergiler ve kayıt dışı ekonomi arasındaki negatif ilişkide önemli olduğunu, politik istikrarın vergi yükünü ağırlaştırmasına rağmen

vergi gelirleri ve dolayısıyla verimli kamu malı sunumunu artırdığını ve kayıt dışı ekonomiyi azalttığını vurgulamaktadır.

Kayıt dışı ekonominin kamusal mal ve hizmetlerin sunumu ile olan ilişkisi incelendiğinde, kayıt dışı ekonomideki artışın daha düşük kamu gelirlerine neden olduğu ve dolayısıyla kamusal mal ve hizmetlerin miktar ve kalitesini azalttığı görülmektedir. Bu durum ise kayıtlı sektördeki birey ve firmaların vergi yükünün artmasına, sıklıkla altyapı gibi kamu hizmetlerinin kalitesinin azalmasına ve kayıt dışı ekonomiye daha fazla katılmaya neden olmaktadır. Bu kapsamda kamu hizmetlerinin sunumu, miktarı ve kalitesi bireylerin kayıt dışına yönelme kararlarında önemlidir. (Schneider, 2012; Buehn ve Schneider, 2012; Schneider ve Buehn, 2013). Örneğin Buehn ve Schneider (2012) 151 ülke için 1996-2007 yıllarına ait veri seti ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında kamu hizmetlerinin sunumu ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki elde etmiştir.

Literatürde sosyal güvenlik yükü ile kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişkiyi içeren çalışmalarda bulunmaktadır. Sosyal güvenlik yükü hem vergi yükünün içerisine dahil edilerek ve hem de tek başına incelenmiştir. Sosyal güvenlik yükü arttıkça kayıt dışı ekonominin arttığı bulgusuna ulaşılmıştır (Schneider, 2012; Enste, 2015). Bir başka ifade ile, emeğin vergilendirilmesi işverenin sorumluluğunda olan sosyal güvenlik payı, kişisel gelir vergisi ve işçinin üzerinde olan sosyal güvenlik payından oluşmaktadır ve vergi öncesi brüt gelir ile vergi sonrası gelir arasında fark oluşmasına neden olmaktadır. Bu durumun yarattığı refah kaybı ise kayıt dışı ekonominin artmasının nedenleri arasında görülmektedir (Avrupa Birliği, 2012; Schneider, 2013).

Kayıtlı ekonomide faaliyet göstermenin maliyetleri arasında yer alan ve bir müdahale aracı olan regülasyonlar kaynak kullanımını, üretim davranışını, çıktı ve karın dağılımını kontrol etme niteliğine sahiptir. Dolayısıyla regülasyonlar istihdam, yatırım davranışı, büyüme ve verimlilik üzerinde etkiye sahiptir. Makul bir regülasyon düzeyi ekonomideki belirsizliği azaltma, mülkiyet haklarını koruma, çalışanların refahını artırma ve yatırımlar için elverişli bir ortam yaratma noktasında oldukça önemli olmakla birlikte, aşırı regülasyonlar maliyetleri artırmakta,

yatırımları engellemekte ve bireyleri kayıt dışında çalışma ve çalıştırmaya yöneltmektedir (Loayza, 1996; Enste, 2010).

Bununla birlikte işgücü piyasasındaki aşırı regülasyonlar ve emek maliyetleri kayıt dışı ekonominin önemli belirleyicileri arasında yer almaktadır ve işsizlik oranı ile kayıtlı çalışma saatlerindeki azalma bu kapsamda tartışılan önemli kavramlar arasındadır. İşsizlik oranını azaltmak için kayıtlı ekonomideki çalışma saatlerinin azaltılmasının çalışanları kayıt dışı ekonomide çalışmaları yönünde etkilediği ifade edilmektedir (Schneider ve Enste, 2000; Dell'Anno ve Solomon, 2008). Kayıt dışı ekonomi ile işsizlik arasında pozitif ilişki bulan çalışmalar (Eilat ve Zinnes, 2002; Schneider, 2005; Enste, 2010) olduğu gibi negatif ilişki bulan ampirik çalışmalarda mevcuttur (Baldemir, vd., 2005). Tanzi (1999) ampirik verilerin farklı ilişki yakalamasının sebebi olarak işsizlik istatistiklerindeki verilerin çok güvenilir olmamasını göstermiştir. Sonuç olarak kayıt dışı ekonomi ve işsizlik ilişkisi literatürde belirsiz ve tartışmalıdır.

Kayıt dışı ekonominin büyüklüğü ve gelişiminde önemli etkisi olan belirleyiciler arasında kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasıla da yer almaktadır. Kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasıla düzeyi kayıtlı ekonomi hakkında bilgi vermekte ve kayıtlı ekonominin durumu da insanların kayıt dışı sektörde çalışıp çalışmama kararlarını etkilemektedir. Çünkü yükselen bir ekonomi kayıtlı sektör için iyi ücretler ve ekstra getiriler elde etme potansiyeli barındırmaktadır. Ancak bir durgunluk halinde yaşanması muhtemel gelir kayıpları kayıt dışına yönelme sebebi olabilmektedir (Buehn ve Schneider, 2012). Ampirik çalışmalar kayıt dışı ekonominin kişi başına düşen milli gelir ile negatif yönlü bir ilişkisinin olduğunu göstermektedir (Enste, 2010; D'Hernoncourt ve Meon, 2012; Alm ve Embaye, 2013).

Yolsuzluk, kökleri bürokratik ve politik kurumların derinlerine kadar inen ve etkileri ülkeden ülkeye değişen oldukça karmaşık bir olgudur ve en düz tanımıyla kamu gücünün özel çıkarlar için kötüye kullanılması olarak tanımlanabilmektedir (Dünya Bankası, 1997: 8). Yolsuzluk ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler yaratmasından, vergi yapısını bozmasına, sosyal harcamaların miktarını ve kalitesini olumsuz etkilemesinden, hukukun üstünlüğünü bozmasına kadar birçok farklı açılardan olumsuzluklar yaratmaktadır ve uzun dönemli idari sıkıntılar ortaya

çıkarmaktadır (Transparency International, 2014). Sayılan bütün bu olumsuzluklar ile kayıt dışı ekonomi arasındaki güçlü bağlantı, literatürde yolsuzluğun araştırılmasını gerektirmiştir. Ampirik bulgular yolsuzluk arttıkça kayıt dışı ekonominin arttığını göstermektedir (Johnson, Kaufmann ve Lobaton, 1998; Dell'Anno ve Teobaldelli, 2015).

Temsili demokratik sistemlerle karşılaştırıldığında doğrudan demokrasilerde vatandaşların kendi içlerindeki iletişiminde ve vatandaşların seçilmiş yöneticilerle olan ilişkilerinde farklılıkların olduğu görülmektedir. Vatandaşların politik konularda sahip oldukları karar verme hakları daha fazla bilgi sahibi olmalarını sağlamaktadır. Vatandaşların daha bilgili olmaları sebebiyle, politikacılar kendi çıkarlarının peşinde koşma fırsatını daha az elde etmektedirler. Sonuç olarak da vatandaşlar doğrudan demokratik haklara sahip olduklarında kamu harcamaları ve kamu borçları azalmakta ve vatandaşlar kendilerini ülkeleriyle ilgili daha sorumlu hissetmektedirler (Feld ve Kirchgassner, 2000). Feld ve Kirchgassner (2000) tarafından gerçekleştirilen çalışmada kamu hizmetlerinin temsili demokrasilere göre doğrudan demokrasilerde daha etkin bir şekilde sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte vergi ödeme istekliliği, vatandaşların kamu hizmetlerinin sunumundan memnuniyetleri de göz önünde bulundurulduğunda, doğrudan demokrasilerde daha yüksek seviyededir. Vatandaşların kamu hizmetlerinin sunumundan memnun olmaları ve vatandaşlık bilinçlerinin yüksek olması, ileri demokrasinin uygulandığı ülkelerde vergi kaçırma eğiliminin azalması sonucunu doğurmaktadır. Bu durumun kayıt dışı ekonomi üzerindeki yansıması da yüksek seviyelerdeki demokratik katılım hakkının kayıt dışı ekonomiyi azalttığı yönündedir (Feld ve Kirchgassner, 2000; Torgler ve Schneider, 2007).

Doğrudan demokrasi ve demokratik katılım haklarının yanı sıra özerkleşme, federal yapı ve kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişkilerinde literatürde araştırıldığı görülmektedir. Oates (1993, 1999) özerkleşme teorisinde gücün dağıtılmasının kamu sektörünün etkinliğini artıracağını, özerkleşen idarelerin yerel ihtiyaçları daha iyi belirleyerek hem nicelik hem de nitelik olarak daha etkin mal ve hizmet sunabileceğini ifade etmektedir (Oates, 1993, 1999). Bu noktadan hareketle özerkleşmenin kamu etkinliğini artırdığı ve dolayısıyla kayıt dışı ekonomi ile

arasında negatif ilişki olduğu varsayılmaktadır (Buehn, Lessmann ve Markwardt, 2013; Goel ve Saunoris, 2014; Dell'Anno ve Teobaldelli, 2015).

Federalizm ve kayıt dışı ekonomi ilişkisi de literatürde dikkat çeken diğer bir noktadır. Yerel idareler arası rekabet ve mobilite yerel politikaların sosyal optimale daha yakın olmasını gerektirmektedir ve federal sistem politikaları düşük vergileme, daha üretken kamu hizmeti sunumu ve politikacılara daha az rant sağlayacak şekilde dizayn edilmektedir. Bu noktadan hareketle teorik söylem federal ülkelerde üniter ülkelere göre kayıt dışı ekonominin daha düşük olacağı yönündedir (Teobaldelli, 2011).

Kayıt dışı ekonomi ile ilişkilendirilen bir diğer kavram olan vergi ahlakı, vergi ödeme konusunda içsel bir motivasyon olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin vergi ödeme konusundaki istekliliği ya da ahlaki olarak kendilerini zorunlu hissetmeleri veya vergi ödeyerek topluma katkıda bulunduklarına inanmaları içsel motivasyon tanımını açıklamaktadır. Ayrıca vergi ahlakı, pişmanlığı ya da ödenecek verginin miktarını azaltmak için yapılan eylemlerden duyulan suçluluğu da içermektedir (Torgler, 2005).Vergi ahlakı verileri genellikle "World Values Survey - WVS" ve "European Values Survey - EVS" tarafından sağlanmakta ve anket katılımcılarından "Fırsatınız olsa, vergi konusunda aldatıcı davranır mısınız? sorusunu yanıtlamaları istenmektedir. Sorunun cevabı katılımcılar tarafından 1 – 10 arasında değişen ölçekle istenmektedir (1= asla ya da diğer deyişle yüksek vergi ahlakı; 10 = her zaman ya da düşük vergi ahlakı olarak ölçülmektedir). Mükelleflerin kayıt dışına yönelmelerinde ekonomik ya da politik sistemden kaynaklı sebeplerin yanı sıra mükelleflerin içsel motivasyonları da önemlidir. Bu kapsamda vergi ahlakı ve kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişkide oldukça önemli hale gelmektedir. Vergi ahlakı ile kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişki literatürde birçok çalışma ile incelenmiştir. Bu çalışmaların genel sonucu vergi ahlakı ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif bir ilişkinin olduğu yönündedir (Schneider ve Buehn, 2013; Elgin ve Schneider, 2013; Lee, 2013).

İdari birimlerin kalitesi kayıt dışı ekonomi üzerinde oldukça önemlidir ve bu ilişki literatürde üzerinde durulan önemli konular arasında yer almaktadır. Literatürde yer alan çalışmalarda idari kalitenin genellikle bürokratik kalite ve

ülkedeki hukuksal düzenlemelerin kalitesi ya da diğer bir deyişle hukukun üstünlüğü verileri yardımıyla ölçüldüğü görülmektedir (Loayza, 1996; Torgler ve Schneider, 2007; Schneider, 2012). İdari kalite ile kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişki literatürde birçok çalışma ile incelenmiştir. Bu çalışmaların genel sonucu idari kalite ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif bir ilişkinin olduğu yönündedir (Eilat ve Zinnes, 2002; Chong ve Gradstein, 2007; Aruoba, 2010; Singh, Jain-Chandra ve Mohammad, 2012).

Bir ülkenin vergi sistemi, belli bir zamanda o ülkede yürürlükte olan kamu gelirleri (vergi, resim, harç vb.) kanunlarının tümünü oluşturmaktadır. Ülkelerin vergi sistemlerinin yapısı ise ülkelerin hukuki, siyasi, iktisadi ve sosyal koşullarına göre şekillenmektedir. Hukuki, iktisadi, siyasi ve sosyal koşulların zaman içerinde değişmesinin vergi sistemi üzerinde olumlu yansımaları olabileceği gibi, bu değişimler vergi sistemlerinin karmaşık ve adaletsiz bir yapıya dönüşmesine de neden olabilmektedir. Vergi sisteminin yapısı bireylerin kayıt dışı ekonomiye dahil olup olmama kararlarını etkileyen unsurlar arasında sayılabilmektedir. Şöyle ki, vergi sisteminin karmaşıklığı mükelleflerin yasal olan vergiden kaçınma ve yasa dışı olan vergi kaçırma tercihlerini etkilemektedir (Schneider ve Neck, 1993). Literatürdeki ampirik çalışmaların genel sonucu karmaşık bir vergi sisteminin kayıt dışı ekonomiye yönelimi azaltacağı şeklindedir (Schneider ve Neck, 1993; Schneider, 1997).

Kayıt dışı ekonomi ile ilişkilendirilen bir diğer kavram da denetlenme ve cezalandırılma olasılıklarıdır. Bu noktada mükelleflerin vergi beyanlarına ilişkin kararları belirsizlik altında verilen kararlardır ve bu nedenle gelirin tamamının beyan edilmemesi vergi idaresi tarafından otomatik olarak ceza ile karşılık bulmamaktadır. Mükellef esas olarak iki temel davranış stratejisine sahiptir. Bunlardan ilki, gerçek gelirin beyan edilmesidir. İkinci davranış ise, mükellefin gerçek gelirinden daha azını beyan etmesidir. Eğer, ikinci davranış seçilirse kişinin getirisi vergi idaresince denetlenip denetlenmemesine bağlı olacaktır. Mükellef denetlenmezse gerçek gelirin beyan edilmesindeki duruma göre daha kazançlı olacaktır. Ancak ceza oranındaki artış ve mükellefin denetlenme olasılığındaki artış, gelirin beyan edilecek kısmını artırmaktadır (Allingham ve Sandmo, 1972). Kayıt dışılığın maliyetleri olarak da

ifade edilebilen mükelleflerin denetimler sonucunda yakalanmaları ve cezalandırılma olasılıkları, mükelleflerin kayıtlı kalmaları yönünde zorlayıcı niteliğe sahiptirler ve kayıt dış aktiviteleri azaltmada politika aracı olarak kullanılmaktadırlar (Eilat ve Zinnes, 2002; Feld ve Larsen, 2005; Öz Yalama ve Gümüş, 2013).

Dış ticaret ilişkileri şeffaftır, vergilendirilmesi kolay ve saklanması zordur. Bu yüzden yüksek ticaret hacminin (dışa açıklık) düşük kayıt dışı ekonomi yaratması beklenir (Buehn ve Schneider, 2012a). İlginçtir ki kayıt dışı ekonomi ile dışa açıklık arasındaki ilişki incelendiğinde ampirik sonuçların tartışmalı ve belirsiz olduğu görülmektedir. Literatürde yüksek dışa açıklığın düşük kayıt dışı ekonomi yaratacağını gösteren bazı çalışmalar mevcut olduğu gibi (Torgler ve Schneider, 2007; Elgin ve Oyvat, 2013), tam tersine, yüksek dışa açıklığın yüksek kayıt dışı ekonomi yaratacağını gösteren çalışmalar da mevcuttur (Elgin ve Öztunalı, 2014).

Şehirleşme de kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisi olan değişkenler arasındadır. Örneğin Alm ve Embaye (2013) şehirleşme ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucu elde ederlerken, Acosta-Gonzalez vd. (2014) şehirleşme ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif bir ilişki olduğu sonucu elde etmişlerdir. Bu farklılığın sebebi Elgin ve Oyvat (2013)'ın bulgularından hareketle şehirleşmenin hangi aşamada olduğuna bağlıdır. Elgin ve Oyvat (2013) şehirleşmenin erken aşamalarında kayıt dışı ekonominin önce arttığını, şehirleşme devam ettikçe kayıt dışı ekonominin giderek azaldığını vurgulamaktadırlar.

Literatürde hesap verilebilirlik ve demografik özelliklerin de kayıt dışı ekonomi ile ilişkisinin kurulduğu çalışmalar mevcuttur. Örneğin Torgler vd. (2011)'ne göre yüksek seviyelerdeki hesap verilebilirlik kayıt dışı ekonomiyi azaltmaktadır. Feld ve Larsen (2005)'in anket çalışması sonuçlarında demografik değişkenlerin kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkilerini görmek mümkündür. Bu çalışmada yaş aralığı 40-49'ın altındaki erkeklerde kayıt dışı aktivitelere katılma olasılığı daha yaşlı erkeklere göre daha fazladır. Kadınlarda ise yaşın etkisi anlamlı değilken, evli kadınların kayıt dışı aktivitelere katılma olasılığı bekarlara göre daha fazladır. Bununla birlikte bireylerin kurallara uymama davranışlarında bulunmaları da kayıt dışı ekonomiye katılımlarını artırmaktadır (Orviska vd., 2006).

Kamu tüketim harcamaları kamu aktivitelerinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir ve devletin daha fazla müdahalesi anlamına gelmektedir. Bu kapsamda literatürde kamu tüketim harcamaları ile kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişkide araştırılmış ve kamu tüketim harcamaları arttıkça kayıt dışı ekonominin de arttığı bulgusuna ulaşılmıştır (Dell'Anno, 2003; Buehn ve Schneider, 2012).

Eğitim, beşeri sermaye yatırımları, insani gelişmişlik düzeyi gibi değişkenler ile de kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişkinin literatürde araştırıldığı çalışmalar mevcuttur. Quintano ve Mazzocchi (2013), beşeri sermaye yatırımlarının artırılmasının kayıt dışı ekonomi ile mücadelede önemine değinmektedir. Bununla birlikte Buehn ve Farzanegan (2013) eğitim seviyesindeki artışın sadece yüksek idari kaliteye sahip ülkelerde kayıt dışı ekonomik aktiviteleri azaltacağını, düşük idari kaliteye sahip ülkelerde ise kayıt dışı ekonomiyi artıracağını ifade etmektedirler. Eilat ve Zinnes (2002) ise insani gelişmişlik düzeyi ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki olduğunu vurgulamaktadırlar.

İnsanlar arası işbirliği ve dayanışmayı artıran yazılı olmayan kurallar bütünü ya da güvene dayalı ilişkiler bütünü olarak tanımlanan sosyal sermaye kavramının (Fukuyama, 2000; Temple, 2000) da kayıt dışı ekonomi ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Sosyal sermaye bireylerin birbirlerine olan güvenlerine dayalı olarak ölçülmektedir ve sosyal sermeyenin ya da diğer bir ifade ile insanların birbirlerine olan güveninin artması kayıt dışı ekonomiyi azalttığı görülmektedir (D'Hernoncourt ve Meon, 2012; Lee, 2013).

Literatürde kayıt dışı ekonominin itici gücü olabilecek birçok farklı değişken farklı ülke grupları için birçok farklı yöntem kullanılarak analiz edilmiştir. Bu kapsamda Tablo 1-11'de kayıt dışı ekonominin itici güçlerini içeren çalışmaların detayları sunulmuştur.

Tablo 1. Kayıt Dışı Ekonomi ve Vergi Yükü Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Loayza	1996	MIMIC	Latin Amerika ülkelerini kapsayan veri seti ile gerçekleştirilen bu çalışmada vergi yükü ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki bulunmuştur.
Johnson, Kaufmann ve Shleifer	1997	Elektrik Tüketimi	Yüksek vergi yükünün firmaları kayıt dışı ekonomiye iteceği ifade edilmesine rağmen, geçiş ekonomisi ülkeleri özelindeki ampirik bulgular, vergiler ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki göstermektedir.
Johnson, Kaufmann ve Zoido-Lobaton	1998	Elektirik Tüketimi/MIMIC	49 ülke için kayıt dışı ekonominin analiz edildiği çalışmanın ampirik bulguları, vergi yükü ve kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki olduğunu gösterilmektedir.
Friedman, vd.,	2000	Elektirik Tüketimi/MIMIC/P.T.	Yüksek vergi oranlarının düşük kayıt dışı ekonomi ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada yüksek vergi oranlarının yüksek vergi hasılatı ile dolayısıyla verimli kamu malları sunumu ve işleyen yasal kurallar bütünü ile ilişkili olduğu ifade edilmekte ve buradan hareketle daha düşük kayıt dışı ekonomi sonucu elde edilmektedir.
Öğünç ve Yılmaz	2000	Para Talebi	Türkiye için gerçekleştirilen çalışmada vergi yükü artışının kayıt dışı ekonomiyi artırdığı bulgusuna ulaşılmıştır.
Çetintaş ve Vergil	2003	Para Talebi	1971-2000 yılları için Türkiye verisi ile gerçekleştirilen çalışmada vergi yükü ve kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki elde edilmiştir.
Savaşan	2003	MIMIC	Çalışmada doğrudan ve dolaylı vergi yükü ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki elde edilmiştir.

Tablo 1. Kayıt Dışı Ekonomi ve Vergi Yükü Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Kanniainen, Paakkönen ve Schneider	2004	MIMIC	21 gelişmiş OECD ülkesi için 1989-1990 ve 2002-2003 dönemlerini kapsayan çalışmada, "yüksek doğrudan ve dolaylı vergi oranları yüksek kayıt dışı ekonomiye sebep olmaktadır" hipotezleri kayıt dışı ekonominin büyüklüğü ve gelişimini açıklamak için test edilmektedir ve yüksek vergi yükünün yüksek kayıt dışı ekonomiye neden olduğu vurgulanmaktadır.
Ihrig ve Moe	2004	Elektirik Tüketimi	Vergileme politikalarını modele dahil ederek zamanını kayıtlı ve kayıt dışı sektör arasında paylaştıran bireye göre basit dinamik bir model geliştiren bu çalışma vergi yükü kavramını vergi oranı ve zorlama (örneğin, vergi ceza oranı) oranı olarak iki parçaya ayırarak incelemiştir. Vergi oranı azalışlarının kayıt dışı ekonomiyi azaltmada önemli bir rol oynadığı bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca ülkelerin vergi oranlarını azaltarak yaşam standartlarını artırabilecekleri ve bireyleri kayıtlı sektöre çekebilecekleri de vurgulanmaktadır.
Busato ve Chiarini	2004	Dinamik Genel Denge	Çalışma dinamik genel denge modeli ile kayıt dışı ekonomiyi incelemiş ve vergi oranı ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif yönlü ilişki elde etmiştir.
Bajada ve Schneider	2005	MIMIC	17 Asya Pasifik ülkesi için gerçekleştirilen bu çalışmada artan dolaylı ve dolaysız vergi yükünün kayıt dışı ekonomiyi artırdığı bulgusu elde edilmiştir.
Schneider ve Savaşan	2007	DYMIMIC	Türkiye ve 7 komşu ülkesi için 1999-2005 verileri ile gerçekleştirilen analizde vergi yükü ve kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ve anlamlı ilişki olduğu bulgusu elde edilmiştir.

Tablo 1. Kayıt Dışı Ekonomi ve Vergi Yükü Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Yurdakul	2008	Parasal Yöntem	Türkiye için 1985-2006 yıllarını kapsayan veri seti ile kayıt dışı ekonominin tahmin edildiği çalışmada vergi yükünün kayıt dışılığın varlığının ve artmasının en önemli nedenleri arasında olduğu ifade edilmektedir. Çalışmanın bir diğer bulgusu vergi gelirleri içindeki katma değer vergisi payındaki artışın kayıt dışı ekonomiyi artırdığı yönündedir.
Elgin, C.	2012	DYMIMIC	152 ülke ve 9 yıllık bir panel veri seti ile gerçekleştirilen bu çalışmada vergiler ve kayıt dışı ekonomi arasında pozitif değil negatif ilişki olduğu bulgusunu elde etmiştir. Yüksek vergiler, düşük kayıt dışı ekonomi ile ilişkilidir. Çalışmada aynı zamanda Türkiye için 1950 – 2009 yıllarını kapsayan veri seti ile vergiler ile kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişki araştırılmıştır. Türkiye özelinde de vergiler ve kayıt dışı ekonomi arasında anlamlı pozitif bir ilişki elde edilmemiştir.
Schneider	2012	MIMIC	21 yüksek gelişmiş OECD ülkesini ve 1990 – 2007 yılları için yapılan bu çalışmada dolaylı ve dolaysız vergi yükü ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur.
Buehn ve Schneider	2012	MIMIC	162 ülkeyi kapsayan veri seti ile yapılan bu çalışmada dolaylı ve dolaysız vergi yükü ile kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişki araştırılmış ve gerek dolaylı gerekse dolaysız vergi yükünde meydana gelen artışların kayıt dışı ekonomiyi artırdığı bulgusuna ulaşılmıştır.
Schneider ve Buehn	2013	MIMIC	39 yüksek gelişmiş OECD ülkesi verisi kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışmada "yüksek vergi yükü, yüksek kayıt dışı ekonomiye neden olmaktadır" hipotezi test edilmiş, vergi yükü ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki bulunmuştur.

Tablo 1. Kayıt Dışı Ekonomi ve Vergi Yükü Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Alm ve Embaye	2013	Para Talebi	1984-2006 dönemi için 111 ülke verisi ile gerçekleştirilen bu çalışmada vergi oranları ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca çalışmada yüksek vergi oranına sahip ülkelerin daha yüksek kayıt dışı ekonomi büyüklüğü ile karşı karşıya kaldıkları da vurgulanmaktadır.
Williams	2014	DYMIMIC	Bu çalışmada "düşük vergi oranına sahip ülkeler küçük kayıt dışı ekonomi büyüklüğüne sahiptir" hipotezini test edilmiştir. Analiz sonucunda vergi yükü ile kayıt dışı ekonomi arasında anlamlı negatif korelasyon olduğu vurgulanmıştır.
Elgin, C.	2015	MIMIC	İki partinin göreve gelebildiği bir dinamik politik ekonomi modeli geliştirerek kayıt dışı ekonomiyi inceleyen bu çalışmada politik yapılardaki değişmelerin kamu gelir ve harcamalarının bileşimlerini ve seviyelerini etkilediği ifade edilmektedir. Bununla birlikte düşük politik değişkenlik daha verimli harcamalara neden olmaktadır. Örneğin politik birimler iktidarda kalma olasılıkları yüksek ise daha üretken olabilmek için vergi oranlarını artırmaktadırlar. Diğer bir deyişle vergi yükü politik istikrar ile birlikte artmaktadır. Vergi yükü ağırlaşmasına rağmen vergi gelirleri kayıtlı sektörde daha fazla verimli kamu malı için kullanılmaktadır ve bu durum kayıtlı kalmak için teşvik yaratmakta ve kayıt dışı ekonomi azalmaktadır.
Elgin ve Schneider	2013	MIMIC/Dinamik Genel Denge	Bu çalışmada vergi yükü ve kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişki, 38 OECD ülkesi özelinde hem MIMIC model hem de genel denge modeli ile araştırılmıştır. MIMIC model için kayıt dışı ekonomi üzerinde dolaysız vergilerin ağırlığı % 13.8, dolaylı vergilerin ağırlığı ise % 14.1'iken; genel denge modelinde dolaysız vergilerin ağırlığı % 11.2, dolaylı vergilerin ağırlığı ise % 18.5 olarak elde edilmiştir. Bu oranlar vergi yükünün kayıt dışı ekonominin önemli belirleyicileri arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Kayıt Dışı Ekonomi ve Sosyal Güvenlik Yükü Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Frey ve Pommerehne	1984	MIMIC	Bu çalışmada sosyal güvenlik yükünü dolaysız vergi yükü içerisine dâhil ederek kayıt dışı ekonomi analiz edilmiştir. Çalışmada dolaysız vergi yükü dolayısıyla sosyal güvenlik yükü ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki bulunmuştur.
Schneider	1997	P.T./MIMIC	Sosyal güvenlik yükünü dolaysız vergi yükü ile birlikte analize dahil edilen bu çalışmada kayıt dışı ekonomi ile pozitif yönlü ilişki elde edilmiştir.
Dell'Anno	2003	MIMIC	Bu çalışma vergi yükünü "dolaysız vergi yükü + dolaylı vergi yükü + sosyal güvenlik yükü" olarak ele almış ve kayıt dışı ekonomi ile olan ilişkisini araştırmıştır. Çalışmada vergi yükünün kayıt dışı ekonomi ile anlamlı ve pozitif ilişkili olduğu bulgusu elde edilmiştir.
Savaşan	2003	MIMIC	Çalışmada sosyal güvenlik yükü ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmaktadır.
Schneider ve Savaşan	2007	DYMIMIC	Türkiye ve 7 komşu ülkesi için 1999-2005 verileri ile gerçekleştirilen çalışmada sosyal güvenlik yükü dolaysız vergi yükü ile birlikte analize dahil edilmiştir ve kayıt dışı ekonomi ile pozitif ilişki bulgusu elde edilmiştir.
Enste	2010	DYMIMIC	Bu çalışma vergi yükünü, sosyal güvenlik yükünü de dahil ederek ele almış ve vergi yükü artışının kayıt dışı ekonomiyi artırdığı bulgusunu elde etmiştir.

Tablo 2. Kayıt Dışı Ekonomi ve Sosyal Güvenlik Yükü Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Kanniainen, Paakkönen ve Schneider	2004	MIMIC	"yüksek sosyal güvenlik katılım payı yüksek kayıt dışı ekonomiye sebep olmaktadır" hipotezinin test edildiği bu çalışmada, yüksek sosyal güvenlik yükünün yüksek kayıt dışı ekonomiye neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Schneider	2012	MIMIC	21 yüksek gelişmiş OECD ülkesi ve 1990 – 2007 yılları için gerçekleştirilen bu çalışmada sosyal güvenlik yükü ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur.
Enste	2015	MIMIC	Çalışmada yüksek sosyal güvenlik yükünün kayıt dışı ekonominin önemli belirleyicileri arasında olduğu ifade edilmektedir.

Tablo 3. Kayıt Dışı Ekonomi ve Regülasyonlar Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Frey ve Pommerehne	1984	MIMIC	Bu çalışmada regülasyonların kayıt dışı ekonomiyi artırdığı sonucu elde edilmiştir.
Johnson, Kaufmann ve Shleifer	1997	Elektirik Tüketimi	Bu çalışmada regülasyonlar ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Johnson, Kaufmann ve Z. Lobaton	1998a	Elektirik Tüketimi/MIMIC	Çalışmada regülasyon düzeyi 1 – 5 (1, en düşük regülasyon; 5, en yüksek regülasyon) arasında ölçülmüştür ve çalışma sonucunda, 1 birimlik regülasyon artışının kayıt dışı ekonomide % 8.1'lik artış meydana getirdiği vurgulanmıştır. Bu noktadan hareketle çalışmada yüksek sevide regülasyon uygulayan ülkelerin yüksek kayıt dışı ekonomi seviyesi ile karşı karşıya geldikleri vurgulanmaktadır.
Johnson, Kaufmann ve Z. Lobaton	1998b	E.T. /MIMIC	Çalışmada düşük regülasyonların düşük kayıt dışı ekonomi ile ilişkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Friedman, vd.,	2000	E.T./MIMIC/ P. T.	Bu çalışmada regülasyonlar ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki olduğu bulgusu elde edilmiştir.
Schneider	2005	DYMIMIC	66 gelişmekte olan ülke, 23 geçiş ekonomisi ve 21 yüksek gelişmiş OECD ülkesi için gerçekleştirilen çalışmada regülasyonlar ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki olduğu bulgusu elde edilmiştir. Geçiş ekonomileri, yüksek gelişmiş OECD ülkeleri ve gelişmekte olan ülke grupları arasında gelişmekte olan ülkelerde regülasyonlar göreli olarak kayıt dışı ekonomi üzerinde en çok etkiye sahiptir.

Tablo 3. Kayıt Dışı Ekonomi ve Regülasyonlar Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Loayza, Oviedo ve Serven	2005	DYMIMIC	Bu çalışma regülasyonları mali regülasyonlar, işgücü piyasası regülasyonları ve üretim piyasasına yönelik regülasyonlar olarak kategorileştirerek, regülasyonlar ve kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Çalışmada işgücü piyasasına yönelik regülasyonlar ve üretim piyasasına yönelik regülasyonların kayıt dışı ekonomiyi arttırdığı vurgulanırken, mali regülasyonların kayıt dışı ekonomi üzerindeki ilişkisi negatif yönlü olduğu ifade edilmektedir. Bu durum mali regülasyonların daha iyi kamu hizmeti sunumunu sağlaması ile açıklanmakta ve mali regülasyonlar arttıkça kayıt dışı ekonomiyi azaltmaktadır.
Enste	2010	DYMIMIC	Bu çalışma regülasyonları işgücü piyasası regülasyonları ve üretim piyasasına yönelik regülasyonlar ve toplam regülasyonlar olmak üzere analiz etmiştir. Çalışmada gerek işgücü piyasasına yönelik regülasyonlar ve üretim piyasasına yönelik regülasyonlar gerekse toplam regülasyonlar arttıkça kayıt dışı aktivitelerin yoğunluğunun arttığı bulgusuna ulaşılmıştır.
Schneider, Buehn ve Montenegro	2010	MIMIC	Yüksek gelirli 25 OECD ülkesi için 1996-2006 dönemini kapsayan veri seti ile gerçekleştirilen bu çalışmada regülasyon seviyesindeki artışın kayıt dışı ekonomiyi artırdığı bulgusuna ulaşılmıştır.
Schneider	2012	MIMIC	Bu çalışmada regülasyonlar ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki olduğu bulgusunu elde edilmiştir.
Schneider ve Buehn	2012b	Yapısal Denklik	51 ülke ve 2000-2005 dönemi için gerçekleştirilen bu çalışmada regülasyonların kayıt dışı ekonomiyi artırdığı bulgusu elde edilmiştir.

Tablo 3. Kayıt Dışı Ekonomi ve Regülasyonlar Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Prado	2011	Genel Denge	Bu çalışmada regülasyonlardaki azalış ile (kayıtlı sektörde faaliyette bulunmak daha ucuz hale geleceğinden) kayıt dışı ekonominin azaltacağı vurgulamaktadır. 28 OECD ülkesi ve Brezilya'nın dahil olduğu örneklemden elde edilen sonuçlar ayrıca daha yüksek vergi oranına sahip olan ülkelerin regülasyonlardaki azalıştan daha olumlu etkileneceği de vurgulanmaktadır.
Buehn ve Schneider	2012	MIMIC	Bu çalışmada regülasyonlar ve kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişkiyi analiz etmek için iş özgürlüğü, ekonomik özgürlük ve regülasyon kalitesi verileri kullanılmıştır ve regülasyonlar ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif anlamlı ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte çalışmanın diğer önemli bir bulgusu da regülasyonların gelişmiş ülkeler ve geçiş ekonomisi ülkeleri için kayıt dışı ekonomi üzerinde daha önemli bir belirleyici olduğu (gelişmişlik seviyesi arttıkça regülasyonların önemli bir belirleyici olma özelliği artmaktadır), gelişmekte olan ülkelerde ise bu etkinin daha az olduğu yönündedir .
Schneider ve Buehn	2013	MIMIC	1999 – 2010 dönemi ve 39 OECD ülkesi için gerçekleştirilen bu çalışma resmi faaliyetleri daha fazla regülasyona maruz kalan ülkelerin daha büyük kayıt dışı ekonomiye sahip oldukları hipotezi ortaya atılmakta ve bunu ampirik bulgular ile doğrulamaktadırlar.
Quintano ve Mazzocchi	2013	Yapısal Denklik	Çalışmada kayıt dışı ekonomi 2005-2010 zaman aralığı ve 33 ülke için ölçülmektedir. Bulgular regülasyonların kayıt dışı ekonomi ile anlamlı ve negatif ilişkisi olduğunu göstermektedir.

Tablo 3. Kayıt Dışı Ekonomi ve Regülasyonlar Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Elgin ve Schneider	2013	MIMIC/Dinamik Genel Denge	Regülasyonlar ile kayıt dışı ekonomi ilişkisi araştırılırken kullanılan değişkenler arasında yer alan iş özgürlüğü değişkeni, bu çalışmada da kullanılmıştır. Bu kapsamda bu çalışmada MIMIC modelde iş özgürlüğünün kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisi % 14.2'iken, genel denge modelinde % 4.3 olarak elde edilmiştir. İki farklı yöntem için oranlar değişse de iş özgürlüğünün kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisi önemli düzeydedir.
Enste	2015	MIMIC	Çalışmada ağır regülasyonların kayıt dışı ekonomi üzerinde oldukça önemli olduğu ve ağır regülasyonların bireyleri kayıt dışı ekonomiye yönlendirdiği ifade edilmektedir.

Tablo 4. Kayıt Dışı Ekonomi ve İstihdam Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Tanzi	1999	Değerlendirme	Bu çalışmada kayıt dışı ekonomi ve işsizlik oranı arasındaki ilişkinin belirsiz olduğunu ifade edilmektedir. Bu belirsizliğin nedeni de çalışmada işsizlik istatistiklerindeki verilerin çok güvenilir olmayabileceği olarak açıklanmaktadır.
Dell'Anno	2003	MIMIC	İtalya için gerçekleştirilen bu çalışmada işsizliğin ve kendi işine sahip olmanın her ikisinin de kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisinin çok yüksek olmadığı ifade edilmektedir. Ancak işsizlik ve kendi işine sahip olma oranındaki artışların kayıt dışı ekonomiyi artıracağı vurgulanmaktadır.
Savaşan	2003	MIMIC	Çalışmada işsizlik ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Kannianen, Paakkönen ve Schneider	2004	MIMIC	21 gelişmiş OECD ülkesinde kayıt dışı ekonominin analiz edildiği bu çalışmada işsizlik ve kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki elde edilmiştir.
Baldemir, Gökalp ve Avcı	2005	MIMIC	Türkiye için gerçekleştirilen çalışmada işsizlik ve kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki bulgusu elde edilmiştir. Bu sonuç çalışmada Türkiye'de işgücü istatistiklerinin elde ediliş şekli ile açıklanmaktadır.
Schneider	2005	DYMIMIC	Bu çalışmada 66 gelişmekte olan, 21 gelişmiş ve 23 geçiş ekonomisi toplam 110 ülke için kayıt dışı ekonomi analiz edilmiştir. Gelişmekte olan, gelişmiş ve geçiş ekonomisi ülke gruplarının ayrı ayrı analiz edilen çalışmada, her ülke grubunda işsizlik oranındaki artışın kayıt dışı ekonomiyi artırdığı ifade edilmektedir.

Tablo 4. Kayıt Dışı Ekonomi ve İstihdam Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Bajada	2005	Para Talebi	Çalışmada Avustralya için kayıt dışı ekonomi ve işsizlik ilişkisi araştırılmış ve işsizlik oranının kayıt dışı ekonomi üzerinde anlamlı etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Schneider ve Savaşan	2007	DYMIMIC	Türkiye ve 7 komşu ülkesi için 1999-2005 verileri ile gerçekleştirilen analizde işsizlik ve kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Dell'Anno ve Solomon	2008	MIMIC	Amerika verisi üzerinde gerçekleştirilen bu çalışmaya göre işsizlik oranı ve kendi işine sahip olma seviyesindeki artış kayıt dışı ekonomiyi artırmaktadır.
Enste	2010	DYMIMIC	Bu çalışmada yüksek işsizlik seviyesinin yüksek kayıt dışı ekonomiye neden olduğunu ifade dilmektedir.
Schneider	2012	MIMIC	21 OECD ülkesi için gerçekleştirilen bu çalışmada yüksek işsizlik oranının insanları kayıt dışı ekonomiye daha çok yöneltmekte olduğu bulgusu vurgulanmıştır.
Schneider ve Buehn	2013	MIMIC	39 OECD ülkesi için kayıt dışı ekonominin analiz edildiği çalışmada işsizlik ve kendi işine sahip olma oranı arttıkça kayıt dışı ekonominin artacağı vurgulanmaktadır.
Elgin ve Oyvat	2013	MIMIC	152 ülke ve 9 yıllık veri seti ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında yüksek işsizlik yüksek kayıt dışı ekonomi ilişkisini elde etmişlerdir.
Elgin ve Schneider	2013	Genel Denge/MIMIC	Bu çalışmada işsizlik ve kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişki, 38 OECD ülkesi özelinde hem MIMIC model hem de genel denge modeli ile araştırılmıştır. MIMIC model için kayıt dışı ekonomi üzerinde işsizlik oranının ağırlığı % 14.7'iken; genel denge modelinde işsizlik oranının ağırlığı % 18.3 olarak elde edilmiştir. Bu oranlar işsizlik oranının kayıt dışı ekonominin önemli belirleyicileri arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. Kayıt Dışı Ekonomi ve Milli Gelir Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Kannianen, Paakkönen ve Schneider	2004	MIMIC	21 gelişmiş OECD ülkesinde kayıt dışı ekonominin analiz edildiği bu çalışmada kişi başına düşen gayri safi milli hasıladaki artışın kayıt dışı ekonomiyi azalttığını ifade edilmektedir.
Schneider	2005	DYMIMIC	110 farklı ülke verisi kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışmada hem kişi başına düşen milli gelir hem de büyümenin kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Tüm ülke grupları için kişi başına düşen milli gelir ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif ve anlamlı ilişki bulunmuştur. Ekonomik büyüme ve kayıt dışı ekonomi ilişkisi ise gelişmekte olan ülkelerde negatif, geçiş ekonomileri ve gelişmiş ülkeler için pozitif ve anlamlıdır. Diğer bir deyişle gelişmiş ülkeler ve geçiş ekonomileri için kayıt dışı ekonominin milli gelir içindeki payında meydana gelen % 1'lik artış, ekonomik büyümeyi % 7.7 artırırken, gelişmekte olan ülkeler için kayıt dışı ekonomideki % 1'lik artış, ekonomik büyümeyi % 4.9 azaltmaktadır.
Akalın ve Kesikoğlu	2006	Parasal Yöntem	Türkiye için 1975-2005 yılları arasında kayıt dışı ekonominin incelendiği çalışmada kayıt dışı ekonomi ve büyüme arasında pozitif ilişki elde edilmiştir. Diğer bir deyişle ampirik bulgular Türkiye'deki yüksek kayıt dışılığın ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki meydana getirdiğini göstermektedir.
Schneider ve Buehn	2013	MIMIC	Gelişmiş ülkeler için gerçekleştirilen bu çalışmada kayıt dışı ekonomi ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki bulgusuna ulaşılmıştır.
Loayza	1996	MIMIC	Latin Amerika ülkelerinin verisi ile gerçekleştirilen bu çalışmada kayıt dışı ekonomideki artışın büyümeyi negatif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 5. Kayıt Dışı Ekonomi ve Milli Gelir Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Torgler ve Schneider	2007	DYMIMIC	Bu çalışmada yüksek kişi başına düşen milli gelirin daha düşük kayıt dışı ekonomi ile ilişkili olduğu bulgusu elde edilmiştir.
Chong ve Gradstein	2007	E.Tüketimi/DYMIMIC	Çalışmada gelir dağılımı adaletsizliği ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki olduğu ifade edilmektedir. Gelir dağılımındaki adaletsizlik gini katsayısı ile ölçülmüştür. Çalışmanın diğer bir bulgusu da kayıt dışı ekonomi ve büyüme arasında negatif ilişki olduğunu göstermektedir.
Dell'Anno	2008	DYMIMIC	Çalışmada gini katsayısı ile ölçülen gelir dağılımı adaletsizliğindeki artışın yüksek kayıt dışılık ile ilişkili olduğu vurgulanmaktadır.
Enste	2010	DYMIMIC	Bu çalışmada kişi başına düşen milli gelir seviyesindeki artışın kayıt dışı ekonomi seviyesini azaltacağı vurgulamaktadır.
Schneider, Buehn ve Montenegro	2010	MIMIC	1996-2007 yılları ve 151 ülke için kayıt dışı ekonomi ve kişi başına düşen milli gelir arasındaki ilişkiyi araştıran bu çalışmada kişi başına düşen milli gelirdeki artışın kayıt dışı ekonomiyi azalttığı bulgusu elde edilmiştir. Bu durum ekonomik şartlardaki gelişmelerin kayıt dışı ekonomiyi azalttığı yönünde de yorumlanabilmektedir.
Schneider	2012	MIMIC	1990 – 2007 dönemi için 21 gelişmiş OECD ülkesi özelinde gerçekleştirilen bu çalışmada ülkelerin sahip oldukları düşük kişi başına düşen gayrisafi milli hasılaların, bu ülkelerde yaşayan insanları daha çok kayıt dışı ekonomide çalışmaya yönlendireceği ifade edilmektedir.

Tablo 5. Kayıt Dışı Ekonomi ve Milli Gelir Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Elgin ve Öztunalı	2013	Dinamik Genel Denge	141 ülke ve 1984-2009 yıllarını dahil ederek gerçekleştirdikleri çalışmalarında kayıt dışı ekonomi ve ekonomik gelişmişlik arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada ekonomik gelişmişliğin göstergesi olarak ise kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla kullanılmıştır. Çalışmanın önemli bir bulgusu idari kalitenin kayıt dışı ekonomi ve ekonomik gelişmişlik arasındaki ilişkide önemli role sahip olduğu yönündedir. Şöyle ki düşük idari kaliteye sahip ülkelerde yüksek kişi başına düşen milli gelir düzeyi yüksek kayıt dışı ekonomi ile ilişkilidir. Yüksek idari kaliteye sahip ülkelerde ise yüksek kişi başına düşen milli gelir düzeyi düşük kayıt dışı ekonomi ile ilişkilidir.
Alm ve Embaye	2013	Para Talebi	111 ülke ve 1984-2006 dönemini kapsayan çalışmada kişi başına düşen milli gelir ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki elde edilmiştir.
Elgin ve Schneider	2013	MIMIC/Dinamik Genel Denge	MIMIC model ve genel denge modeli ile karşılaştırmalı olarak kayıt dışı ekonominin analiz edildiği bu çalışmada MIMIC model için kayıt dışı ekonomi üzerinde milli gelirdeki artışın ağırlığı % 14,3'iken; genel denge modelinde kişi başına düşen milli gelirdeki artışın ağırlığı % 24,7 olarak tespit edilmiştir. Bu oranlar büyümenin kayıt dışı ekonominin önemli belirleyicileri arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 6. Kayıt Dışı Ekonomi ve Yolsuzluk Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Johnson, Kaufmann ve Shleifer	1997	Elektirik Tüketimi	Bu çalışma yolsuzluk seviyesindeki azalışın kayıt dışı ekonomiyi azaltacağını ifade etmektedir.
Johnson, Kaufmann ve Z. Lobaton	1998	E.T. /MIMIC	49 ülke için kayıt dışı ekonomiyi analiz eden bu çalışmada yolsuzluk ve kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki elde edilmiştir.
Johnson, Kaufmann ve Z. Lobaton	1998b	E.T. /MIMIC	Çalışmada daha fazla rüşvet ve yolsuzluk seviyesine sahip ülkelerin yüksek kayıt dışı ekonomiye sahip oldukları ifade edilmektedir.
Friedman, vd.	2000	E. T./ MIMIC/P.T	Bu çalışmada daha yüksek yolsuzluk seviyesine sahip ülkelerin daha fazla kayıt dışı ekonomi büyüklüğüne sahip olduğunu ifade edilmektedir.
Torgler ve Schneider	2009	DYMIMIC	Bu çalışmanın bulguları yolsuzluk seviyesindeki azalmanın kayıt dışı ekonomi üzerinde azaltıcı etkide bulunduğu yönündedir.

Tablo 6. Kayıt Dışı Ekonomi ve Yolsuzluk Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Dreher ve Schneider	2010	MIMIC	Bu çalışmada kayıt dışı ekonominin yolsuzluk ve yolsuzluğun kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisi araştırılmıştır ve "Yolsuzluk ve kayıt dışı ekonomi yüksek gelirli ülkelerde birbirlerine ikame, düşük gelirli ülkelerde ise tamamlayıcıdır" hipotezi test edilmiştir. Çalışmada iki ayrı yolsuzluk indeksi kullanılmış ve iki indeks için iki farklı sonuç elde edilmiştir. Algı temelli yolsuzluk indeksi kullanıldığında yolsuzluk ve kayıt dışı ekonomi arasında ilişki bulunamamış, Yolsuzluk indeksi'ne dayalı yapısal model kullanıldığında yolsuzluk ve kayıt dışı ekonominin düşük gelirli ülkelerde tamamlayıcı olduğu sonucuna ulaşılmış, ancak yüksek gelirli ülkeler için bir ilişki bulunamamıştır.
Buehn ve Schneider	2012	MIMIC	Bu çalışmada yüksek seviyelerdeki kayıt dışı ekonominin yüksek yolsuzluk ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca kayıt dışılığın yüksek olduğu ülkelerde mükelleflerin vergilendirme, yakalanma ve cezalandırılmadan kurtulabilmek için rüşvete başvurdukları da ifade edilmektedir. Bu durum vergi gelirlerinin azalmasına ve dolayısıyla kamu hizmetlerinin kalitesinin azalmasına neden olmaktadır ve sonuç olarak da kayıtlı kalma isteği azalmaktadır.
Singh, Jain-Chandra ve Mohammad	2012	MIMIC	100 ülkeyi dahil ettikleri çalışmalarında yolsuzluk arttıkça kayıt dışı ekonominin de artış eğiliminde olduğunu vurgulamaktadırlar.
Schneider ve Buehn	2013	MIMIC	Yüksek gelişmişlik seviyesindeki 39 OECD ülkesinde gerçekleştirilen bu çalışmada kayıt dışı ekonomi ile yolsuzluk arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşamamışlardır.

Tablo 6. Kayıt Dışı Ekonomi ve Yolsuzluk Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Williams	2014	DYMIMIC	Bu çalışmada kayıt dışı ekonomi ile yolsuzluk arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşamamıştır.
Dell'Anno ve Teobaldelli	2015	MIMIC/Regresyon	145 ülke genelinde gerçekleştirilen çalışmada yolsuzluk ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki elde edilmiştir. Yolsuzluğun kayıt dışı ekonomi üzerindeki pozitif etkisi ülke özerkleştikçe azalmaktadır.
Acosta-Gonzalez vd.	2014	Para Talebi	38 ülkenin verisi kullanılarak gerçekleştiren bu çalışmada yolsuzluk ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki elde edilmiştir.

Tablo 7. Kayıt Dışı Ekonomi ile Özerkleşme ve Demokratik Katılım Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Torgler, Schneider ve Schaltegger	2010	Para Talebi	Bu çalışma kayıt dışı ekonomi ile yerel otonomi arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Çalışmada bireysel seviyede vergi ahlakı verisi, kayıt dışı ekonominin büyüklüğüne dair makro veri (yerel otonomi ilişkisini analiz etmek için) ve İsviçre gönüllü uyum verileri kullanılmıştır. Bulgular yerel otonomi (özerklik) ile vergi ahlakı arasında pozitif; yerel otonomi (özerklik) ve kayıt dışı ekonominin boyutu arasında negatif ilişki olduğunu göstermektedir. Bulgular yüksek seviyelerdeki merkezileşme ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif ilişki olduğunu göstermektedir. Doğrudan demokrasi ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki söz konusudur.
Torgler ve Schneider	2007	DYMIMIC	Çalışmada yüksek seviyelerdeki demokratik katılım hakkının kayıt dışı ekonomik faaliyette bulunmayı azalttığı ifade edilmektedir.
Alexeev ve Habadaszova	2007	DYMIMIC	Çalışmada özerkleşmenin yolsuzluğu azaltarak ve etkin mal ve hizmet sunumu sağlayarak kayıt dışı ekonomiyi azalttığı bulgusu elde edilmiştir.
Teobaldelli	2011	MIMIC	Çalışmada 73 ülke için federalizm ve kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişki araştırılmış ve federal devletlerde kayıt dışı ekonomi büyüklüğünün daha az olduğu bulgusu elde edilmiştir. Özerkleşme ve kayıt dışı ekonomi arasında da negatif ilişki vardır.
Teobaldelli ve Schneider	2013	DYMIMIC	Çalışmada doğrudan demokrasi ve kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Tablo 7. Kayıt Dışı Ekonomi ile Özerkleşme ve Demokratik Katılım Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Buehn, Lessmann ve Markwardt	2013	MIMIC	73 ülkenin yatay kesit verileri ile gerçekleştirilen çalışmada özerkleşme ve kayıt dışı ekonomi ilişkisi araştırılmıştır. Çalışmada mali özerkleşme, politik özerkleşme ve toplam istihdam içinde yerel yönetimlerdeki istihdamın payını gösteren 3 ayrı özerkleşme ölçümü kullanılmıştır. Elde edilen bulgular mali özerkleşme ve kayıt dışı ekonomi arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir. Diğer bir deyişle mali özerkleşme kayıt dışı ekonomiyi azaltmada uygun bir politika aracı değildir. Politik özerkleşme ve kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki söz konusudur. Politik özerkliği olan ülkelerde sunulan mal ve hizmetlerin niteliğinden ekonomik birimlerin memnun oldukları ve kayıtlı kalma isteklerinin arttığı söylenebilmektedir. Toplam istihdam içinde yerel yönetimlerdeki istihdamının payı ile ifade edilen istihdam özerkliği ise kayıt dışı ekonomi üzerinde negatif ve anlamlı etkiye sahiptir. İstihdamın yerel düzeyde dağılması kayıt dışı ekonomiyi azaltmaktadır. Diğer bir ifade ile ekonomik birimler ve devlet yetkilileri arasında azalan mesafe, iletişimin yakınlaşmasını ve yakalanma olasılığının artmasını ve kayıt dışı ekonomik aktivitelere yönelmeyi azaltmaktadır (caydırma etkisi geçerlidir). Çalışmada caydırma etkisi, kamu mal ve hizmetlerinin etkin sunumunun özerkleşme üzerindeki etkisine (verimlilik etkisi) kıyasla istatistiksel anlamda daha önemlidir.
Enste	2015	MIMIC	Çalışmada doğrudan demokrasinin geliştirilmesinin kayıt dışı ekonomiyi azaltmada oldukça önemli olduğundan bahsedilmektedir. Vatandaşların karar alma süreçlerinde aktif olmalarının adaletsiz olarak algılanan yapıları azaltacağı, vergi ahlakını artıracağı ve dolayısıyla kayıt dışı ekonomiyi azaltacağı ifade edilmektedir.

Tablo 7. Kayıt Dışı Ekonomi ile Özerkleşme ve Demokratik Katılım Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Goel ve Saunoris	2014	P.T./MIMIC	Çalışmada özerkliği ölçebilmek için 4 farklı değişken kullanılmıştır ve kayıt dışı ekonomi ile özerklik arasındaki ilişki araştırılmıştır. Tüm özerklik ölçümleri ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki elde edilmiştir. Mali özerkliğin artırılması düşük kayıt dışılığa sahip ülkelerde daha etkilidir. Fiziki özerkliğin artırılması ise kayıt dışılığın daha yoğun olduğu ülkelerde kayıt dışı ekonomiyi azaltmada etkilidir. Demokrasinin kalitesi de çalışmada araştırılmış ve demokratik kalite azaldıkça kayıt dışı ekonominin artış eğiliminde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Dell'Anno ve Teobaldelli	2015	MIMIC	145 ülkeyi kapsayan çalışmada özerkleşme ve kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki elde edilmiştir.

Tablo 8. Kayıt Dışı Ekonomi ve Vergi Ahlakı Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Schneider	2005/ 2012	DYMMC/ MIMIC	21 gelişmiş OECD ülkesi için farklı dönemlerde gerçekleştirilen iki ayrı çalışmada vergi ahlakı ve kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişkinin negatif ve anlamlı olduğunu vurgulamaktadır.
Torgler ve Schneider	2007/ 2009	DYMIMIC	Vergi ahlakının kayıt dışı ekonominin önemli belirleyicileri arasında olduğunun vurgulandığı iki ayrı çalışmada vergi ahlakındaki artışın kayıt dışı ekonomiyi azalttığını ifade etmektedirler.
Enste	2010	DYMIMIC	Bu çalışmada yüksek vergi ahlakının kayıt dışı ekonomiyi azaltmakta olduğu bulgusu elde edilmiştir.
Torgler, Schneider ve Macintyre	2011	DYMIMIC	Çalışmada vergi ahlakı ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki elde edilmiştir.
Schneider ve Buehn	2013	MIMIC	39 OECD ülkesi için gerçekleştirilen bu çalışmada düşük vergi ahlakının yüksek kayıt dışı ekonomiye sahip olduğu hipotezi ortaya atılmıştır ve ampirik veri ile kayıt dışı ekonomi ile vergi ahlakı arasında negatif ilişki olduğu bulgusu elde edilmiştir.
Elgin ve Schneider	2013	MIMIC/ Dinamik Genel Denge	MIMIC model ve genel denge modeli ile karşılaştırmalı olarak kayıt dışı ekonominin analiz edildiği bu çalışmada MIMIC model için kayıt dışı ekonomi üzerinde vergi ahlakının ağırlığı % 14.5'iken; genel denge modelinde vergi ahlakının ağırlığı % 17.1 olarak elde edilmiştir. Bu oranlar vergi ahlakının kayıt dışı ekonominin önemli belirleyicileri arasında olduğunu göstermektedir.

Tablo 9. Kayıt Dışı Ekonomi ve İdari Kalite Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Loayza	1996	MIMIC	Bu çalışmada idari kalitedeki artışın, vergi hasılatından daha fazla payın kamu hizmetlerini finanse etmeye ayrılacağını ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi artıracağını ifade etmektedir. Bununla birlikte yüksek idari kalitenin daha güçlü ve az maliyetli bir zorlayıcı sisteme ve daha küçük kayıt dışı ekonomiye neden olduğunu da vurgulamaktadır. Çalışmadaki ampirik sonuçlar da kayıt dışı ekonomi ile idari etkinlik arasında negatif ilişki olduğunu göstermektedir.
Torgler ve Schneider	2007/ 2009	DYMIMIC	Bu iki çalışma sonucu da idari kalitedeki artışın kayıt dışı ekonomiyi azaltmakta olduğunu vurgulamaktadır.
Enste	2010	DYMIMIC	İdari birimlerin kalitesi ile kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişkiyi araştırdığı bu çalışmada, idari birimlerin kalitesi arttıkça ya da diğer bir deyişle idare hakların tesisi ve alt yapı düzenlemeleri noktasında düzgün işleyen bir yapı kurduğunda, kayıtlı kalma isteğinin arttığı ve kayıt dışı ekonominin azaldığı vurgulanmaktadır.
Aruoba	2010	DYMIMIC	1996-2004 yıllarına ve 118 ülkeyi kapsayan çalışmada idari kalite ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki olduğu görülmektedir.
Dell'Anno	2010	İstihdam Farkı	Latin Amerika ülkeleri için 1994-2005 yıllarını kapsayan çalışmada idari kalitenin kayıt dışı ekonomi üzerinde oldukça önemli bir rol oynadığı vurgulanmaktadır.

Tablo 9. Kayıt Dışı Ekonomi ve İdari Kalite Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Singh, Jain-Chandra ve Mohammad	2012	MIMIC	100 ülke dahil edilerek gerçekleştirilen çalışmada hukukun üstünlüğü ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif yönlü ilişki olduğu ve idari kalite arttıkça kayıt dışı ekonominin azaldığı vurgulanmaktadır.
Schneider	2012	MIMIC	Bu çalışmada idari birimlerin kalitesi ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu, idari birimlerin kalitesi artıkça kayıt dışı ekonominin azalacağı, ifade edilmektedir.
Elgin ve Oyvat	2013	MIMIC	Çalışmada 152 ülke ve 9 yılın verileri kullanılmıştır ve bürokratik kalite ve hukukun üstünlüğü dolayısıyla idari kalite ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki elde etmişlerdir.
Quintano ve Mazzocchi	2013	Yapısal Denklik	Çalışmada bürokratik kalitenin artırılmasının kayıt dışı ekonomi ile mücadelede önemli olduğu vurgulanmaktadır.

Tablo 10. Kayıt Dışı Ekonomi ve Vergi Sistemi Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Schneider ve Neck	1993	MIMIC	Bu çalışmada vergi sisteminin karmaşıklığı ve kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişki Avusturya'da 1972/73, 1983/84 ve 1988/89 yıllarında gerçekleştirilen vergi sistemi değişikliklerini ele alarak incelenmiştir ve vergi sistemindeki karmaşıklığın (daha fazla muafiyet ve istisna içeren bir sistem) kayıt dışına yönelen emek arzını azalttığı bulgusuna ulaşmışlardır. Bu durum karmaşık vergi sisteminin yasal olan vergiden kaçınmayı daha cazip hale getirmesi ve kayıtlı ekonomide çalışmayı teşvik etmesiyle açıklanmaktadır. Bu kapsamda vergiden kaçınma imkânlarının fazla olduğu karmaşık bir vergi sisteminin kayıt dışı ekonomiye yönelimi azaltacağı bulgusu onaylanmaktadır.
Schneider	1997	Para Talebi/MIMIC	Bu çalışma basit bir vergi sisteminde mükelleflerin sistemdeki değişikliklerden hemen haberdar olacaklarını örneğin vergi yükünde meydana gelen artışı hemen hissederek kayıt dışı aktivitelere daha çok yöneleceklerini ifade etmektedir. Bununla birlikte birçok vergi kaynağının, muafiyet ve istisnanın yer aldığı karmaşık bir vergi sisteminde ise bir vergi artışının mükellef tarafından daha az hissedilebilir olduğu ve basit bir vergi sistemine göre mükellefleri kayıt dışı ekonomiye yönelmeleri noktasında daha az etkilediği vurgulanmaktadır.
Savaşan	2011	Değerlendirme	Türkiye özelinde gerçekleştirilen çalışmada kayıt dışı ile mücadelede vergi sisteminin iyileştirilmesinin oldukça önemli olduğu vurgulanmaktadır.
Neck, Wachter ve Schneider	2012	Mikro Model	Çalışmada karmaşık yapıdaki vergi sisteminin, kayıt dışı emek arzını azaltacağı ifade edilmektedir.
Putnins ve Sauka	2014	Anket	Çalışmada mükelleflerin vergi sisteminden duydukları memnuniyetsizliğin azaltılmasının kayıt dışı ekonomiyi azalttığı bulgusu elde edilmiştir.

Tablo 11. Kayıt Dışı Ekonomi ile Denetim ve Cezalar Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Loayza	1996	MIMIC	Çalışmada mükelleflerin yakalanmaları ve cezalandırılma olasılıklarını içeren ve kayıtlı sektörde kalmalarını sağlamaya yönelik zorlayıcı politikaların kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bulgular göstermektedir ki vergi yükünün optimalden yüksek ve zorlayıcı politikaların zayıf olduğu ekonomilerde, kayıt dışı ekonomi ile ekonomik büyüme negatif ilişkilidir.
Savaşan	2011	Değerlendirme	Türkiye özelinde gerçekleştirilen çalışmada kayıt dışı ile mücadelede vergi denetimlerinin önemi vurgulanmaktadır. Algılanan yakalanma olasılığının artmasına yönelik etkin bir denetim anlayışının kayıt dışılık ile mücadelede oldukça gerekli olduğu vurgulanmaktadır.
Prado	2011	Genel Denge	Çalışmada zorlayıcı politikalar ve kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki olduğu vurgulanmaktadır.
Buehn ve Schneider	2012	MIMIC	Bu çalışmada zorlayıcı politikaların kayıt dışı ekonomi üzerinde önemli etkisi olduğu ve zorlayıcı politikalar daha etkin olduğunda bireyleri kayıtlı kalma yönünde etkilediği ifade edilmektedir.
Quintano ve Mazzocchi	2013	Yapısal Denklik	Çalışmada, kayıt dışı ekonomi ile mücadelede vergi kaçırma suçlarına ceza verilmediği algısının azaltılması gerektiği vurgulanmaktadır.

Tablo 11. Kayıt Dışı Ekonomi ile Denetim ve Cezalar Arasındaki İlişkiyi İnceleyen Çalışmalar (Devamı)

Yazar	Yıl	Yöntem	Bulgular
Alm ve Embaye	2013	Para Talebi	111 ülke ve 1984-2006 dönemini kapsayan çalışmada zorlayıcı politikaların kayıt dışı ekonomi ile arasındaki ilişki araştırılmıştır. Zorlayıcı politikalar denetimler oranı ve ceza oranının birlikte değerlendirilmesi ile ölçülmüştür. Çalışmanın bulguları zorlayıcı politikalar ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki olduğunu göstermektedir.
Putnins ve Sauka	2014	Anket	Çalışmada yakalanma olasılığının artırılmasının kayıt dışı ekonomiyi azalttığı bulgusu yer almaktadır. Ayrıca vergi denetimlerinin artırılması da çalışmada önerilmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TEORİK ÇERÇEVE, VERİ SETİ VE METODOLOJİ

Bu bölüm teorik çerçeve, veri seti ve metodolojiye yönelik detaylı açıklamalardan oluşmaktadır.

3.1. TEORİK ÇERÇEVE VE HİPOTEZLER

Bu tezin amacı Türkiye ile birlikte 160 ülkenin kayıt dışı ekonomisini analiz etmektir. Bu amaç doğrultusunda 3 temel problem cümlesine yanıt aranmaktadır.

Birinci Problem Cümlesi: Birinci problem cümlesindeki temel amaç kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin analiz edilmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıda ifade edilen üç ayrı soruya yanıt aranmaktadır.

- K*ayıt dışı ekonominin itici güçleri tek tek ülkelere göre nasıl farklılık göstermektedir?*
- *Ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörler nelerdir*?
- *Kayıt dışı ekonominin itici güçleri ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklılık göstermekte midir?*

İkinci Problem Cümlesi: İkinci problem cümlesindeki temel amaç kayıt dışı ekonominin minimize edilmesinde göreli olarak başarılı olan ülkeleri belirleyerek, başarısız olan ülkelerin politika yapıcılarına göreli olarak başarılı hale gelebilmeleri adına önerilerde bulunmaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıda ifade edilen iki ayrı soruya yanıt aranmaktadır.

- *Hangi ülkeler kayıt dışı ekonomiyi minimize etmede başarılıdır?*
- *Kayıt dışı ekonomiyi minimize etmede başarısız olan ülkelere ne önerilmelidir?*

Üçüncü Problem Cümlesi: Üçüncü problem cümlesindeki temel amaç kayıt dışı ekonominin ülkeler arasında yayılım gösterip göstermediğini test ederek, eğer bir yayılım varsa bu yayılım kanallarının neler olabileceğini açıklamaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıda ifade edilen iki ayrı soruya yanıt aranmaktadır.

- *Kayıt dışı ekonomi bir ülkeden başka bir ülkeye yayılmakta mıdır?*
- *Eğer yayılım varsa, kayıt dışı ekonominin bir ülkeden başka bir ülkeye yayılmasının nedeni nedir? Bir başka ifade ile dış ticaret ilişkisi (ithalat-ihracat) ve sınır komşuluğu bu transferde bir rol oynamakta mıdır?*

3.1.1. Test Edilen Modeler ve Alt Hipotezler

Birinci problem cümlesinin ilk alt sorusuna yanıt aramak için 83 ülke için ayrı ayrı zaman serisi regresyon modeli tahmin edilerek istatistiksel olarak anlamlı olan beta katsayılarının büyüklüğü ve işareti belirlenmiştir.

Burada test edilen boş hipotezler (H_0) ve tahmin edilen Model 1 aşağıdaki gibidir;

H_{1a}: Tüketim harcamaları kayıt dışı ekonominin itici gücü değildir.

H_{1b}: Yatırım harcamaları kayıt dışı ekonominin itici gücü değildir.

H_{1c}: Kamu harcamaları kayıt dışı ekonominin itici gücü değildir.

H_{1d}: İstihdam kayıt dışı ekonominin itici gücü değildir.

H_{1e}: Kişi başına düşen GSYİH kayıt dışı ekonominin itici gücü değildir.

H_{1f}: Büyüme kayıt dışı ekonominin itici gücü değildir.

H_{1g}: Dışa açıklık kayıt dışı ekonominin itici gücü değildir.

Model 1. Ülkelere Göre Kayıt Dışı Ekonominin İtici Güçleri

$$KDE_t = \beta_0 + \beta_1 KDE_{t-1} + \beta_2 T_t + \beta_3 Y_t + \beta_4 KH_t + \beta_5 \dot{I}_t + \beta_6 KBG_t + \beta_7 B_t + \beta_8 DA_t + \varepsilon_t$$

Yukarıdaki modelde,

Bağımlı Değişken

KDE: Kayıt Dışı Ekonomi

Bağımsız Değişkenler

- T: Tüketim
- Y: Yatırımlar
- KH: Kamu Harcamaları
- İ: İstihdam
- KBG: Kişi Başı GSYİH
- B: Büyüme
- DA: Dışa Açıklık

Yukarıda ifade edilen Model 1 zaman serisi olarak ülkelere göre tek tek en küçük kareler yöntemi ile tahmin edildikten sonra birinci problem cümlesinin ikinci alt sorusuna yanıt aranmıştır. Bunun için Model 2'de istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahip itici güçleri temsil eden beta katsayıları bağımlı değişken, 12 farklı kategorik özellik ise bağımsız değişken olarak aşağıda ifade edilen Model 2 oluşturulmuş ve en küçük kareler yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. İtici güçlerin ülkeden ülkeye farklılık gösterme nedenleri test edilmiştir.

Burada test edilen boş hipotezler (H_0) ve tahmin edilen Model 2 aşağıdaki gibidir;

H_{2a}: Cari denge ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörlerden birisi değildir.

H_{2b}: Dolaysız Vergi Yükü ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörlerden birisi değildir.

H_{2c}: Sosyal Güvenlik Yükü ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörlerden birisi değildir.

H_{2d}: İş Gücüne Katılım Oranı ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörlerden birisi değildir.

H_{2e}: İşsizlik ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörlerden birisi değildir.

H_{2f}: Bağımsız Çalışma ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörlerden birisi değildir.

H_{2g}: Dolaylı Vergi Yükü ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörlerden birisi değildir.

H_{2h}: Bürokratik Kalite ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörlerden birisi değildir.

H_{2i}: Demokratik Hesap Verilebilirlik ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörlerden birisi değildir.

H_{2j}: Politik İstikrar ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörlerden birisi değildir.

H_{2k}: Dışa Açıklık ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörlerden birisi değildir.

H_{2l}: Büyüme ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörlerden birisi değildir.

Model 2. Ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörler

$$\text{İtici Güçler}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Kategorik Özellikler} + \varepsilon_t$$

<u>Bağımlı Değişken (İtici Güçler)</u>

β_T = Model 1'den gelen tüketim harcamalarına ait anlamlı itici güç katsayısı

β_Y = Model 1'den gelen yatırım harcamalarına ait anlamlı itici güç katsayısı

β_{KH} = Model 1'den gelen kamu harcamalarına ait anlamlı itici güç katsayısı

$\beta_{\text{İ}}$ = Model 1'den gelen istihdama ait anlamlı itici güç katsayısı

β_{KBG} = Model 1'den gelen kişi başına düşen GSMH' ye ait anlamlı itici güç katsayısı

β_B = Model 1'den gelen büyüme oranına ait anlamlı itici güç katsayısı

β_{DA} = Model 1'den gelen dışa açıklığa ait anlamlı itici güç katsayısı

Bağımsız Değişkenler (Kategorik Özellikler)

- Cari Denge
- Dolaysız Vergi Yükü
- Sosyal Güvenlik Yükü
- İş Gücüne Katılım Oranı
- İşsizlik
- Bağımsız Çalışma
- Dolaylı Vergi Yükü
- Bürokratik Kalite
- Demokratik Hesap Verilebilirlik
- Politik İstikrar
- Dışa Açıklık
- Büyüme

Kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre nasıl farklılaştığını analiz edebilmek için Model 3 panel veri regresyonu yardımı ile tahmin edilmiştir. Burada panel veri tahmininde hem zaman serisi hem de yatay kesit veriden gözlem geldiği için, gözlem kısıtı nedeniyle Model 1'e dahil edilemeyen iş özgürlüğü, dolaylı vergi yükü, dolaysız vergi yükü, işsizlik, bağımsız çalışma, işgücüne katılım oranı, sosyal güvenlik yükü gibi ilave itici güçler de Model 3'e dahil edilmiştir. Model 3 hem teorik varsayıma dayanarak hem de literatür takip edilerek sabit etkiler (fixed effect) modeli tahmin edilmiştir (Baltacı, 2001; Dell'Anno, 2010; Elgin ve Oyvat, 2013).

Model 3'de ülkeler demokratik hesap verilebilirlik, GSYİH, politik istikrar, bürokratik kalite ve vergi yükü gibi kategorik özelliklerine göre düşük ve yüksek olmak üzere iki farklı panele ayrılmıştır. 161 ülke arasında aynı anda düşük demokratik hesap verilebilirliğe, düşük GSYİH' ye, düşük hükümet istikrarına, düşük bürokratik kaliteye ve düşük vergi yüküne sahip sadece 12 ülke mevcuttur ve

bu ülkeler, Burkina Faso, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Fildişi Sahilleri, El Salvador, Etiyopya, Guetemala, Gine, Honduras, Mali, Nijer, Paraguay ve Sierra Leone' dir.

161 ülke arasında aynı anda yüksek demokratik hesap verilebilirliğe, yüksek GSYİH' ye, yüksek hükümet istikrarına, yüksek bürokratik kaliteye ve yüksek vergi yüküne sahip sadece 17 ülke mevcuttur ve bu ülkeler de, Avusturya, İngiltere, Hırvatistan, Hollanda, Güney Afrika, İrlanda, Danimarka, Fransa, Belçika, Norveç, Finlandiya, Slovenya, Malezya, İsveç, Portekiz, Yeni Zelanda ve Avustralya'dır.

Burada test edilen boş hipotez (H_0) ve tahmin edilen Model 3 aşağıdaki gibidir;

H_3: Kayıt dışı ekonominin itici güçleri ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre değişim göstermemektedir.

Model 3. Kayıt Dışı Ekonominin İtici Güçleri Farklı Ülke Gruplarına Göre Değişim Göstermekte midir?

$$KDE_t = \beta_0 + \beta_1 T_{it} + \beta_2 Y_{it} + \beta_3 KH_{it} + \beta_4 \dot{I}_{it} + \beta_5 KBG_{it} + \beta_6 B_{it} + \beta_7 DA_{it} + \beta_8 \dot{I}\ddot{O}_{it} + \beta_9 DVY_{it} + \beta_{10} D_{siz} VY_{it} + \beta_{11} \dot{I}SZ_{it} + \beta_{12} B\ddot{C}_{it} + \beta_{13} \dot{I}KO_{it} + \beta_{14} SGY_{it} + \varepsilon_{it}$$

Yukarıdaki modelde,

<u>Bağımlı değişken</u>

KDE_{it}: Kayıt Dışı Ekonomi

<u>Bağımsız değişkenler</u>

- T: Tüketim
- Y: Yatırımlar
- KH: Kamu Harcamaları
- İ: İstihdam
- KBG: Kişi Başı GSYİH
- B: Büyüme

- DA: Dışa Açıklık
- İÖ: İş Özgürlüğü
- DVY: Dolaylı Vergi Yükü
- D_{siz}VY: Dolaysız Vergi Yükü
- BÇ: Bağımsız Çalışma
- İKO: İşgücüne Katılım Oranı
- SGY: Sosyal Güvenlik Yükü

Tezin ikinci temel problem cümlesinin iki alt sorusuna yanıt aramak için girdiye yönelik veri zarflama analizi kullanılmıştır. 161 ülke arasında veri zarflama analizdeki çıktı değişkenleri mevcut olan 84 ülke olduğu için örneklem bu sayı ile sınırlandırılmıştır. Burada öncelikli amaç kayıt dışı ekonominin minimize edilmesinde göreli olarak başarılı olan ülkeleri belirleyerek, başarısız olan ülkelerin politika yapıcılarına göreli olarak başarılı hale gelebilmeleri adına hangi politika araçlarında nasıl değişiklik yapmaları gerektiği konusunda önerilerde bulunmaktır. Herwartz, Tafenau ve Schneider (2013) çalışmasında ülkelerin kendi bölgeleri arasında kayıt dışı ekonominin farklılaştığı, fakir bölgelerin zengin bölgelere göre daha fazla kayıt dışı ekonomiye sahip olduğu vurgulanmaktadır. Ayrıca kayıt dışı ekonomiyi azaltmak için önerilen politikaların farklı kayıt dışı ekonomi yoğunluğuna sahip bölgelere göre çeşitlendirilmesi önerilmektedir. Bu öneriden hareketle veri zarflama analizinde kullanılan ülkeler düşük kayıt dışı ekonomiye sahip ve yüksek kayıt dışı ekonomiye sahip ülkeler olmak üzere iki gruba ayrılarak analiz gerçekleştirilmiştir.

Burada test edilen hipotez, kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri aşağıdaki gibidir;

H_4: Kayıt dışı ekonomiyi minimize etmede göreli olarak başarılı olan ülkeler yoktur.

Girdi Değişkeni

KDE: Kayıt Dışı Ekonomi

Çıktı Değişkenleri

- TH: Tüketim Harcamaları
- YH: Yatırım Harcamaları
- KH: Kamu Harcamaları
- İGK: İş Gücü Katılma Oranı
- BK: Bürokratik Kalite
- DHV: Demokratik Hesap Verilebilirlik
- Hİ: Hükümet İstikrarı
- DA: Dışa Açıklık
- VA: Vergi Ahlakı
- B: Büyüme

Modelde çıktı değişkenleri seçilirken, girdi minimizasyonuna yönelik model kullanıldığından çıktı maksimizasyonuna elverişli değişkenler seçilmelidir. Bu kapsamda çıktı değişkenleri ile kayıt dışı ekonomi arasındaki negatif ilişki olması gerekmektedir. Literatür incelendiğinde de kayıt dışı ekonomi ile negatif ilişkisi olan değişkenler olarak kamu harcamaları (Kanniainen, Paakkönen ve Schneider, 2004; Kar ve Saha, 2012), Schneider, 2012), yatırım harcamaları (Eilat ve Zinnes, 2002; Yurdakul, 2008), iş gücüne katılım oranı (Schneider ve Buehn, 2013), bürokratik kalite (Torgler ve Schneider, 2007; Çiçek ve Elgin, 2013; Buehn, Lessmann ve Markwardt, 2013), demokratik hesapverilebilirlik (Torgler ve Schneider, 2007), hükümet istikrarı (Torgler ve Schneider, 2007), vergi ahlakı (Kanniainen, Paakkönen ve Schneider, 2004; Torgler ve Schneider, 2007; Torgler, Schneider ve Schaltegger, 2010; Schneider, 2012), büyüme (Loayza, 1996) sıralanabilir.

Tezin üçüncü temel problem cümlesinin iki alt sorusuna yanıt aramak adına 133 ülke için Hong Varyansta Nedensellik Testi kullanılmıştır.

Burada 161 ülke arasında koşullu varyansları modellenebilecek veriye sahip 133 ülke olduğu için örneklem bu sayı ile sınırlandırılmıştır[1]. Ülkelere göre kayıt dışı ekonomi ölçümleri incelendiğinde, bir ülkedeki kayıt dışı ekonomi büyüklüğünün zamana göre sabit olmadığı gözlemlenmektedir. Kayıt dışı ekonominin gösterdiği bu farklılığın açıklanması gerekir. Bu farklılık her bir ülkenin kendi iç dinamiklerinden mi kaynaklanmaktadır?, yoksa ülkelerarası bir transfer mekanizması mevcut mudur? Sorusu yanıtlanması gereken önemli bir sorudur. Literatür incelendiğinde ilginç bir şekilde ülkelerarası kayıt dışı ekonomi etkileşimini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Literatürdeki çalışmaların birçoğu kayıt dışı ekonomi transferi üzerine değil borsa indeksleri (Diebold ve Yılmaz, 2009), pay senetleri (Kim ve Rogers, 1995), bono piyasaları (Skintzi ve Refennes, 2006), vadeli işlem piyasaları (Gannon, 2005), petrol piyasaları (Hammoudeh vd., 2003), döviz kurları (Speight ve McMillan, 2001), ekonomik büyüme (Osborne ve Vehbi, 2013) gibi daha çok finansal piyasalar arasındaki volatilite etkileşimi üzerine olduğu görülmektedir.

Kayıt dışı ekonomi ve finansal piyasalara arasında volatilite yayılımı konuları üzerine ayrı ayrı bir çok farklı çalışma mevcut iken, ilginç bir şekilde kayıt dışı ekonominin ülkeler arası yayılımını inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanamamıştır. Burada önemli bir başka nokta, ülkeler arası olası bir kayıt dışı ekonomi transferi (kayıt dışı dışsallığı) varsa bu kapsamda dış ticaret ilişkisi (ithalat-ihracat) ve sınır komşuluğunun bu transferde bir rol oynayıp oynamadığının analiz edilmesidir. Bu kapsamda test edilen boş hipotezler (H_0), aşağıdaki gibidir;

H_{5a}: X ülkesinden Y ülkesine kayıt dışı ekonomi transferi yoktur.

H_{5b}: X ülkesinden Y ülkesine kayıt dışı ekonomi transferinde dış ticaret ilişkisinin etkisi yoktur.

H_{5c}: X ülkesinden Y ülkesine kayıt dışı ekonomi transferinde sınır komşuluğunun etkisi yoktur.

[1] 161 ülke arasında aşağıda ifade edilen bazı ülkelere ait farklı periyotlarda 30'dan daha az yıla ait gözlemler mevcuttur. Analiz kapsamında zaman serisi tahminleri yapılacağından ve tahmin yapılırken gözlem kaybedileceğinden 30 yıldan az yıl için verisi olan ülkeler tutarlı tahmin yapabilmek için analiz kapsamı dışında bırakılmıştır. Bu ülkeler Ermenistan, Azerbaycan, Belarus, Bosna Hersek, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Ekvator Ginesi, Eritrea, Estonya, Gürcistan, Kazakistan, Kuveyt, Kırgızistan, Letonya, Libya, Litvanya, Makedonya, Moldovya, Katar, Rusya, Suudi Arabistan, Slovakya, Slovenya, Tacikistan, Tayland, Ukrayna, Birleşik Arap Emirlikleri, Yemen'dir.

Burada Hong (2001) varyansta nedensellik testi iki aşamada uygulanmıştır. İlk aşamada 133 ülke için yöntem bölümünde detaylandırılan GARCH metodolojisi kullanılarak koşullu varyanslar ve standart hatalar elde edilmiştir. İkinci aşamada ise GARCH metodolojisinden gelen koşullu varyans ve standart hatalar girdi olarak kullanılıp $H_{5a,}$ H_{5b} ve H_{5c} hipotezleri test edilmiştir. Hong testi özünde basit bir hipotez testidir. Bir başka ifadeyle, Hong testi sonucunda hesaplanan olasılık değeri %5 güven aralığını temsil eden olasılık değerinden küçükse boş hipotez red edilerek X ülkesinden Y ülkesine bir kayıt dışı ekonomi transferi olduğu kabul edilir. Hong testi uygulanırken yöntem bölümünde detaylandırılan Daniell fonksiyonu kullanılmıştır ve sonuçlar M=2 için raporlanmıştır. M değeri gecikme değeri (lag) gibi düşünülebilir. M=2, ilk iki yıldaki yayılım etkisini göstermektedir.

3.2. VERİ SETİ

Çalışmanın kayıt dışı ekonomi ölçüm verileri için, "Elgin, C. ve Öztunalı, O. (2012), "Shadow Economies All around the World: Model-Based Estimates" adlı çalışma kullanılmıştır. Tezde yer alan veri seti 161 ülkeyi (Bakınız EK-1) ve 1950-2011 zaman aralığını kapsamaktadır. Ancak tezde "Ülkelere göre kayıt dışı ekonominin itici güçleri nelerdir nasıl farklılık göstermektedir?" sorusuna yanıt aramak için zaman serisi regresyon modeli tahmininde analize uygun olmayan (bir başka ifade ile zaman serisi regresyon modeli tahmin edebilecek yeterli gözleme sahip olmayan ve bir gecikme ile otokorelasyon problemi çözülemeyen ülkeler) elenerek 83 ülkeden oluşan 1970-2011 yıllarına ait veri seti kullanılırken, panel veri analizi için 29 ülkeden oluşan 1970-2011 yıllarına ait veri seti kullanılmıştır. Bu veri seti panellere ayrılırken ilgili kategorik özelliklerin tümünü aynı anda sağlamayan ülkeler analiz dışında tutulmuştur. "Kayıt dışı ekonomiyi minimize etmede başarılı olan ülkeler var mıdır? Başarısız olan ülkelere ne önerilmelidir?" sorusuna yanıt aramak için analize uygun olmayan (bir başka ifade ile veri zarflama analizi için belirlenen girdi ve çıktı değişkenlerine sahip olmayan ülkeler) ülkeler elenerek 84 ülkeden oluşan 1970-2011 yıllarına ait veri seti kullanılmıştır.

"Kayıt dışı ekonomi bir ülkeden başka bir ülkeye yayılmakta mıdır?" sorusuna yanıt aramak için analize uygun olmayan ülkeler elenerek 133 ülkeden oluşan 1960-2011 yıllarına ait veri seti kullanılmıştır.

Çalışmanın verilerinin

- Elgin, C. ve Öztunalı, O. (2012), "Shadow Economies around the World: Model Based Estimates", http://www.econ.boun.edu.tr/public_html/RePEc/pdf/201205.pdf.
- Dünya Bankası Veri Bankası, World Data Bank, http://databank.worldbank.org/data/views/variableselection/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators),
- PWT 8, Feenstra, Robert C., Robert Inklaar ve Marcel P. Timmer (2013), "The Next Generation of the Penn World Table", http://www.rug.nl/research/ggdc/data/penn-world-table,
- World Values Survey, http://www.worldvaluessurvey.org/WVSContents.jsp,
- European Values Study, http://www.gesis.org/en/services/data-analysis/survey-data/european-values-study/longitudinal-data-file-1981-2008/
- Quantitative Risk, Global Expertise Independent, https://www.prsgroup.com/,
- The Heritage Foundation, http://www.heritage.org/,
- "Barbieri, Katherine and Omar Keshk. 2012. Correlates of War Project Trade Data Set Codebook, Version 3.0., http://correlatesofwar.org" veri tabanı

kaynaklarından derlenmiştir.

3.3. METODOLOJİ

Çalışmanın üç temel problem cümlesinin test edilmesi için Zaman Serisi ve Panel Veri Analizi, Veri Zarflama Analizi ve Hong Varyansta Nedensellik Testi kullanılmıştır.

3.3.1. Zaman Serisi Regresyonu

Çalışmada “kayıt dışı ekonominin itici güçleri tek tek ülkelere göre nasıl farklılık göstermektedir?” sorusuna zaman serisi regresyonu kullanılarak yanıt aranmıştır. Eşit zaman aralıklarında, bir değişkene ait gözlemlerin oluşturduğu seriye zaman serisi denir. Zaman serileri, "gün, hafta, ay ve yıl" gibi zaman birimleri ile sıralanabilir. Burada teorik çerçevede ifade edilen Model 1 En Küçük Kareler tahmincisi kullanılarak tahmin edilmiştir.

En Küçük Kareler (EKK) yöntemi, regresyon çözümlemesinde en yaygın olarak kullanılan, bazı varsayımlar altında tutarlılık özelliklerine sahip olan bir yöntemdir. Bu yöntemde amaç, bağımlı değişkene olabildiğince yakın değerler veren katsayı tahminlerinde bulmaktır. Burada hata terimlerini bağımlı değişkenin gözlemlenen ve tahmin edilen değerleri arasındaki fark olarak tanımlarsak, En Küçük Kareler yönteminde temel amaç, bu hata terimlerinin karelerinin toplamının en küçük olmasını sağlayacak katsayı tahmin değerlerini bulmaktır. En Küçük Kareler yöntemine göre tahmin edilen parametrelerin geçerli sonuçlar verebilmesi için spesifikasyon testlerinden geçmesi gerekmektedir. Bir başka ifade ile tahmin edilen modelin hata terimlerinde değişen varyans ve otokorelasyon probleminin olmaması gerekir (Gujarati ve Porter, 2009). Bu kapsamda bu tezde tahmin edilen tüm zaman serisi regresyon modelleri için değişen varyans sınaması “Breusch-Pagan/Cook-Weisberg” testi ile otokorelasyon probleminin olup olmadığı ise “Breusch-Godfrey LM” testi kullanılarak sınanmıştır (Breusch ve Pagan, 1979; Davidson ve MacKinnon, 1993). Eğer tahmin edilen modelde oto korelasyon problemi varsa otokorelasyon probleminden kurtulmak için bağımlı değişkenin bir gecikmesi açıklayıcı değişken olarak modele dahil edilmiştir (Greene, 2003). Veri setinde bağımlı değişkenin gecikmesi konularak otokorelasyon problemi çözülemeyen üç adet ülke (İtalya, Madagaskar, Singapur) vardır. Bu kapsamda oto korelasyon problemi çözülemeyen sadece bu üç ülke için ikinci yol olarak tüm değişkenlerin farkı alınıp model sabit terim konmadan tahmin edilmiş ve otokorelasyon problemi çözülmüştür. Eğer veri setinde değişen varyans tespit edilmiş ise o ülke için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe ve Foster 1996).

3.3.2. Panel Veri Regresyonu

Panel veri, zaman ve kesit boyutunun birleşmesinden oluşmaktadır. Klasik regresyon modelinin aksine bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki hem zaman hem kesit boyut kullanılarak açıklanmaktadır. Model çok sayıda gözlem kullanılarak tahminler yaptığından (hem zamandan, hem kesit boyutundan veri geldiği için), serbestlik derecesini yükseltmekte ve daha az çoklu doğrusal bağıntı problemine yol açmaktadır. Bu da daha güvenilir tahminler elde edilmesini sağlamaktadır (Wooldridge, 2002). Tek bir ülke ile çalışıldığında kayıt dışı ekonomi bir kerelik bir olaydır. Panel veri ise kayıt dışı ekonominin hem aynı yıl içinde birden çok ülke üzerindeki hem de aynı ülke için birden fazla yıl içindeki genel etkilerinin ölçülmesine olanak verir. Panel veri analizinin bir diğer avantajı ise unutulmuş ve gözlemlenemeyen etkilerin kontrol altına alınmasını sağlamasıdır. Panel veri analizi ayrıca ülkeler, firmalar, bireyler arasındaki heterojenliklerin yani bireylere, ülkelere, firmalara has özelliklerin kontrol altında tutulmasını sağlamaktadır. Zaman serisi ve yatay kesit analizleri bu heterojenlikleri hesaba katmadığı için bulunan sonuçların sapmalı olma riski vardır (Baltagi, 2001).

Panel veri regresyonunda önce modelin tek yönlü mü yoksa çift yönlü mü bir model olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Tek yönlü (One way error component) model kesit ya da zaman olarak tek yönlü bir etkinin var olduğu modeldir. Bu modeldeki tek yönlü etki sabit ya da rassal bir etki olabilir. Çift yönlü model (Two-way error component model) ise hem zaman hem kesit olarak çift yönlü bir etkinin olduğu modeldir. Etki yine sabit ya da rassal olabilir. Bu etkilerin belirlenmesi hipotez testleri kullanılabileceği gibi, teorik varsayımlardan da yararlanılabilir (Baltagi, 2001).

3.3.3. Girdiye Yönelik Veri Zarflama Analizi

Bu yöntem belirli bir çıktı bileşimini en etkin bir şekilde üretebilmek amacıyla kullanılacak en uygun girdi bileşiminin nasıl olması gerektiğini araştıran yöntemdir. Yöntem ilk olarak Charles, Cooper ve Rhodes (1978, 1981) tarafından, kamu kuruluşlarının teknik verimliliğini ölçmek ve karşılaştırılmak amacıyla

geliştirilmiştir. Ayrıca yöntem, regresyon tekniğinin doğrudan uygulanmadığı çoklu girdi ve çoklu çıktılar için, girdi ve çıktıların ağırlıklarını (görece önemlerini) belirleyerek, performans karşılaştırmaları yapmaya olanak tanımaktadır. Herhangi bir istatistiksel yöntem, merkezi eğilim yaklaşımıyla karar verme birimlerini ortalama bir karar verme birimine göre değerlendirirken, VZA yöntemi, her bir karar verme birimini yalnızca "en iyi" karar verme birimleri ile karşılaştırır. Çalışmada kullanılan girdiye yönelik VZA'da her bir karar verme birimi için etkinlik skoru aşağıdaki eşitliklerdeki gibi hesaplamaktadır (Charles, Cooper ve Rhodes, 1978; 1981).

$$\max \theta_j(u,v) = \frac{\sum_{r=1}^{s} u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^{m} v_i x_{ij}} \quad 1,\ j= 1,2,\ldots,\ldots,n$$

$$u_r \geq 0,\ r = 1,2,\ldots,s$$

$$v_i \geq 0,\ i = 1,2,\ldots,m$$

x_{ij} = j'inci karar verme birimi tarafından kullanılan i'inci girdi ($x_{ij} > 0$, i= 1,2,…,m, j =1,2,…,n) ve y_{rj} = j'inci karar verme birimi tarafından kullanılan r'inci çıktı ($y_{rj} > 0$, r = 1,2,…,s, j=1,2,…,n).

Etkinlik Katsayısı eğer 100'den küçük ise karar verme birimi göreli olarak etkin değildir. Eğer 100 ise karar verme birimi göreli olarak etkindir.

Veri zarflama analizi her bir karar verme birimindeki etkinsizlik miktarını ve kaynaklarını tanımlayarak, alınması gereken önlemlere dair karar verme birimlerine yol gösterir. Bu kapsamda Potansiyel iyileştirme oranı aşağıdaki gibi hesaplanır; örneğin Y karar verme birimi için kullandığı girdi miktarı X_1, etkin hale gelmesi için kullanması gereken girdi miktarı X_2 ise;

$X_2 = (X_1) – [(X_1)*(1- \alpha)]$

α = etkinlik skoru

Dolayısıyla potansiyel iyileştirme oranı = $(X_2 - X_1) / X_1$ dir (Charles, Cooper ve Rhodes, 1978; 1981).

3.3.4. Hong (2001) Varyansta Nedensellik Testi

Bu çalışmada 133 ülkeyi kapsayan Hong Varyansta Nedensellik Testi kullanılmıştır. Bu test için öncelikle koşullu varyans ve koşullu varyans modelinin standart hatalarını elde etmek gerekir. Bu kapsamda ülkeler için koşullu varyans ve modelin standart hataları geleneksel GARCH (p,q) (Bollerslev, 1986) modelinden elde edilmiştir. Burada Hong testi sonucu elde edilen anlamlılık değerleri % 5 anlam düzeyinden küçükse boş hipotez red edilmektedir ve bu sonuç X ülkesinden Y ülkesine kayıt dışı ekonomi transferi olduğu anlamına gelmektedir.

.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

AMPİRİK UYGULAMANIN SONUÇLARI VE DEĞERLENDİRME

Üçüncü bölümde ayrıntılı olarak açıklanan üç temel problem cümlesini yanıtlamaya yönelik ampirik bulgular bu bölümde sunulmaktadır.

4.1. KAYIT DIŞI EKONOMİNİN İTİCİ GÜÇLERİNİN ANALİZİ

Bu kısımda temel amaç kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin analiz edilmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıda ifade edilen üç başlık altında ampirik bulgular sunulmuştur.

4.1.1. Kayıt Dışı Ekonominin İtici Güçleri

Kayıt dışı ekonomi üzerine yapılan teorik ve tanımlayıcı çalışmalar kayıt dışı ekonominin belirleyicilerini, bir başka ifade ile, itici güçlerini belirlemeye odaklanmışlardır. Kayıt dışı ekonomiyi tetikleyen itici güçlerin belirlenmesi politika yapıcıların sürekli üzerinde çalıştıkları önemli bir konudur. Ancak çalışmalar detaylı bir şekilde incelendiğinde bu itici güçlerin ülkelerin bir bütün olarak düşünülmesi sonucuna bağlı olarak genel anlamda belirlendiği tespit edilmiştir. Bu tezin ilk uygulamasında tüm ülkeleri kapsayan tek bir model tahmini için test edilen yaygın hipotez genişletilerek "kayıt dışı ekonominin itici güçleri tek tek ülkelere göre nasıl farklılık göstermektedir?" sorusuna yanıt aranmıştır. Bu kapsamda ayrı ayrı 83 zaman serisi regresyon modeli tahmin edilerek istatistiksel olarak anlamlı beta katsayılarının büyüklüğü ve işareti Tablo 12'de sunulmuştur ve tablolardaki tahmin sonuçlarından açık bir şekilde kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin ülkelere göre farklılık arz ettiği sonucu görülmektedir.

Tüketim harcamaları hanehalklarının harcama alışkanlıkları ve harcamalarının büyüklükleri hakkında ayrıntılı bilgi sağlaması açısından önemlidir. Tüketim harcamaları ve kayıt dışı ekonomi ilişkisi literatürde yaygın olarak

araştırılmamasına rağmen, Elgin ve Öztunalı (2012) çalışmasında kayıt dışı ekonomini ile ilişkisi kurulmuştur. Bu noktadan hareketle tezde kayıt dışı ekonomi ile tüketim harcamaları ilişkisi de araştırılmıştır. Tablo 12'de sunulan ampirik bulgular incelendiğinde tüketim harcamalarının 13 ülke[1] için kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir açıklayıcılığa sahip olduğu görülmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı parametrelerin işareti ilginç bir şekilde 6 ülke için pozitif, 7 ülke için negatiftir. Bunun anlamı hanehalkı tüketim harcamalarının bazı ülkelerde (pozitif parametreye sahip olan ülkeler) kayıt dışı ekonomiyi artırma, bazı ülkelerde (negatif parametreye sahip olan ülkeler) kayıt dışı ekonomiyi azaltma eğilimine sahip olmasıdır. Ayrıca parametrelerin işaretlerinin farklılaşmasının dışında büyüklüklerinin de ülkeler arasında farklılık gösterdiği açık bir şekilde görülmektedir. Örneğin Etiyopya için pozitif etkiye sahip olan kamu harcamalarının etkisi Honduras ile kıyaslandığında çok daha düşüktür. Sonuç olarak, hanehalkı tüketim harcamalarının kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisi genel model sonuçlarından farklı olarak her bir ülke için aynı özellikte olmayıp farklılıklar oluşturmaktadır.

Yatırım harcamaları üretimi artıran, üretkenliği olumlu yönde etkileyen, kaynakların daha iyi kullanılmalarını sağlayan, üretim faktörlerinin verimliliğini çoğaltan, uzun dönemli faydalar sağlayan harcamalardır. Bu kapsamda ekonomide faaliyet gösteren firmaların kayıt dışına yönelme kararlarını etkileme potansiyeli barındırmaktadır. Yatırım harcamaları ve kayıt dışı ekonomi ilişkisi literatürde yaygın olarak araştırılmamasına rağmen, Elgin ve Öztunalı (2012) çalışmasında kayıt dışı ekonomi ile ilişkisi kurulmuştur. Ayrıca Eilat ve Zinnes (2002)'de çalışmalarında yatırımlar ile kayıt dışı ekonomi arasında negatif ilişki olduğunu vurgulamaktadırlar. Bu noktadan hareketle tezde kayıt dışı ekonomi ile yatırım harcamaları ilişkisi de araştırılmıştır. Tablo 12'de sunulan ampirik bulgular incelendiğinde kamu yatırım harcamalarının 29 ülke[2] için kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir açıklayıcılığa sahip olduğu görülmektedir.

[1] Avusturya, Belize, Butan, Fildişi Sahilleri, Ekvator, Etiyopya, Honduras, Malavi, Yeni Zelanda, Pakistan, Polonya, Tunus, Zambiya.

[2] Arnavutluk, Avustralya, Avusturya, Bangladeş, Butan, Bolivya, Kamerun, Kolombiya, Dominik Cumhuriyeti, Fransa, Honduras, Macaristan, İsrail, Kenya, Güney Kore, Malavi, Malezya, Malta, Filipinler, Mozambik, Nijer, Pakistan, Panama, Singapur, Surinam, Suriye, Tunus, Zambiya, Uruguay.

İstatistiksel olarak anlamlı parametrelerin işareti 3 ülke için pozitif, 26 ülke için negatiftir. Yatırım harcamaları kayıt dışı ekonomi ilişkisinde 29 ülkeden 26 ülke için negatif parametre bulunmasına dayalı olarak bir genelleme yapılacak olursa yatırım harcamalarının kayıt dışı ekonomiyi azaltma eğilimine sahip olduğu söylenebilir. Ayrıca parametrelerin işaretlerinin farklılaşmasının dışında büyüklüklerinin de ülkeler arasında farklılık gösterdiği açık bir şekilde görülmektedir. Örneğin Avusturya için negatif etkiye sahip olan yatırım harcamalarının etkisi, Bangladeş ile kıyaslandığında çok daha düşüktür. Yatırım harcamalarının kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisi de tüketim harcamalarında olduğu gibi genel model sonuçlarından farklı olarak her bir ülke için aynı özellikte değildir.

Kamu harcamaları, kamu aktivitelerinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir ve devletin daha fazla müdahalesi anlamına da gelmektedir. Literatürde kamu tüketim harcamaları ile kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişkinin genel bir model yardımıyla araştırıldığı çalışmaların sonucunda kamu tüketim harcamaları arttıkça kayıt dışı ekonominin de arttığı bulgusu vardır (Dell'Anno, 2003; Buehn ve Schneider, 2012). Bununla birlikte kamu harcamalarının kamu gelirlerine eşit olduğu varsayımında bulunularak kamu harcamaları payını ülkelerdeki vergi yükü seviyesinin bir göstergesi olarak kullanabilme olanağı da söz konusudur. Vergi yükü değişkeni olarak kamu harcamalarının payı kullanılması noktasında bir farklılık olmadığı Elgin ve Öztunalı (2012) çalışmasında ifade edilmektedir. Prado (2011)'de çalışmasında vergi yükünün göstergesi olarak kamu harcamalarını kullanmıştır. Tablo 12'de sunulan ampirik bulgular incelendiğinde kamu harcamalarının 18 ülke[3] için kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir açıklayıcılığa sahip olduğu görülmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı parametrelerin işareti ilginç bir şekilde 5 ülke için pozitif, 13 ülke için negatiftir. Bunun anlamı kamu harcamaları değişkeni vergi yükü olarak ya da devletin müdahalesi olarak değerlendirildiğinde bazı ülkelerde (pozitif parametreye sahip olan ülkeler) kayıt dışı ekonomiyi artırma, bazı ülkelerde (negatif parametreye sahip olan ülkeler) kayıt dışı ekonomiyi azaltma eğilimine sahip olmasıdır. Ayrıca parametrelerin işaretlerinin farklılaşmasının dışında büyüklüklerinin de ülkeler arasında farklılık gösterdiği açık bir şekilde

[3] Arnavutluk, Angola, Avustralya, Bangladeş, Benin, Butan, Danimarka, Yunanistan, İrlanda, İsrail, Meksika, Mali, Nijer, Nijerya, Pakistan, Singapur, Zimbabve, İngiltere.

görülmektedir. Örneğin İngiltere için pozitif etkiye sahip olan kamu harcamalarının etkisi Avustralya ile kıyaslandığında çok daha düşüktür. Singapur için negatif etkiye sahip olan kamu harcamalarının etkisi ise Meksika ile kıyaslandığında çok daha düşüktür. Açık bir şekilde görülmektedir ki kamu harcamalarının kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisi genel model sonuçlarından farklı olarak her bir ülke için aynı özellikte değildir.

İstihdam ve kayıt dışı ekonomi ilişkisi literatürde üzerinde durulan konular arasında yer almakta ve istihdam arttıkça kayıt dışı ekonominin azaldığı bulgusu göze çarpmaktadır (Schneider, 2005; Schneider ve Savaşan, 2007; Buehn ve Schneider, 2012). Tablo 12'de sunulan ampirik bulgular incelendiğinde istihdamın 21 ülke[4] için kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir açıklayıcılığa sahip olduğu görülmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı parametrelerin işareti ilginç bir şekilde 12 ülke için pozitif, 9 ülke için negatiftir. Dolayısıyla, istihdam bazı ülkelerde (pozitif parametreye sahip olan ülkeler) kayıt dışı ekonomiyi artırma, bazı ülkelerde (negatif parametreye sahip olan ülkeler) kayıt dışı ekonomiyi azaltma eğilimini göstermektedir. Ayrıca, parametrelerin işaretlerinin farklılaşmasının dışında büyüklüklerinin de ülkeler arasında farklılık gösterdiği açık bir şekilde görülmektedir. Örneğin Brezilya için pozitif etkiye sahip olan istihdamın etkisi İrlanda ile kıyaslandığında çok daha düşüktür. İngiltere için negatif etkiye sahip olan istihdamın etkisi ise Surinam ile kıyaslandığında çok daha düşüktür. Sonuç olarak istihdamın kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisi genel model sonuçlarından farklı olarak her bir ülke için aynı özellikte değildir.

Kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi hasıla düzeyi kayıtlı ekonomi hakkında bilgi vermekte ve kayıtlı ekonominin durumu ise insanların kayıt dışı sektörde çalışıp çalışmama kararlarını etkilemektedir. Bu noktada kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi hasıla düzeyi ve kayıt dışı ekonomi arasındaki ilişki oldukça önemlidir. Literatürdeki ampirik çalışmaların genel sonucu kayıt dışı ekonominin kişi başına düşen milli gelir ile pozitif yönlü bir ilişkisinin olduğu yönündedir (Loayza, 1996; Alm ve Embaye, 2013). Tablo 12'de sunulan ampirik bulgular incelendiğinde kişi başına düşen yurtiçi

[4] Avusturya, Bahamalar, Bahreyn, Benin, Brezilya, Şili, Fildişi Sahilleri, Danimarka, Ekvator, Yunanistan, İran, İrlanda, Jamaika, Meksika, Malavi, Filipinler, Norveç, Polonya, Surinam, Portekiz, İngiltere.

hasılanın 48 ülke[5] için kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir açıklayıcılığa sahip olduğu görülmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı parametrelerin işareti literatürle uyumlu şekilde tüm ülkeler için negatif yönlüdür. Diğer bir ifade ile kişi başına düşen milli gelir arttıkça kayıt dışı ekonomi azalmaktadır. Ayrıca parametrelerin büyüklüklerinin ülkeler arasında farklılık gösterdiği açık bir şekilde görülmektedir. Örneğin Lüksemburg için milli gelirin etkisi Mali ile kıyaslandığında çok daha düşüktür. Görülmektedir ki kişi başına düşen milli gelir seviyesinin kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisi genel model tahmin sonuçları ile uyumlu olarak negatifken, her bir ülke için aynı etki düzeyinde değildir.

Büyüme ve kayıt dışı ekonomi ilişkisi incelendiğinde literatürde hem pozitif yönlü ilişki hem de negatif yönlü ilişki bulan çalışmaların olduğu göze çarpmaktadır (Loayza, 1996; Akalın ve Kesikoğlu, 2006; Schneider, 2005). Tablo 12'de sunulan ampirik bulgular incelendiğinde ise büyümenin 56 ülke[6] için kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir açıklayıcılığa sahip olduğu görülmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı parametrelerin işareti sadece bir ülke (Tunus) için negatif, 55 ülke için ise pozitiftir. Buradan hareketle bir genelleme yapılacak olursa büyüme ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu söylenebilir. Tablo değerlerinden parametrelerin büyüklüklerinin ülkeler arasında farklılık gösterdiği de açık bir şekilde görülmektedir. Örneğin Lüksemburg için büyümenin etkisi Bolivya ile kıyaslandığında çok daha düşüktür. Büyümenin kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisi her bir ülke için aynı etki düzeyinde değildir.

Kayıt dışı ekonomi ile dışa açıklık arasındaki ilişki incelendiğinde ampirik sonuçların tartışmalı ve belirsiz olduğu görülmektedir. Literatürde yüksek dışa açıklığın düşük kayıt dışı ekonomi yaratacağını gösteren bazı çalışmalar mevcut

[5] Arnavutluk, Angola, Arjantin, Avustralya, Avusturya, Belize, Bolivya, Brezilya, Orta Afrika Cumhuriyeti, Şili, Kolombiya, Kosta Rika, Fildişi Sahilleri, Ekvator, El Salvador, Finlandiya, Fransa, Gana, Yunanistan, Guatemala, İzlanda, İran, İrlanda, Jamaika, Japonya, Ürdün, Kenya, Lüksemburg, Meksika, Madagaskar, Malavi, Malezya, Mali, Peru, Filipinler, Yeni Zelanda, Nijer, Paraguay, Güney Afrika, Polonya, İsveç, Türkiye, Suriye, Portekiz, Zambiya, İngiltere, ABD, Uruguay.

[6] Arnavutluk, Arjantin, Avusturya, Bahamalar, Benin, Bolivya, Brezilya, Kamerun, Kanada, Şili, Kolombiya, Danimarka, Dominik Cumhuriyeti, Ekvator, El Salvador, Finlandiya, Fransa, Gana, Yunanistan, Guatemala, Honduras, Hong Kong, İzlanda, İran, İrlanda, İtalya, Jamaika, Japonya, Kenya, Güney Kore, Lüksemburg, Meksika, Madagaskar, Malezya, Mali, Peru, Filipinler, Yeni Zelanda, Nijer, Norveç, Panama, Paraguay, Singapur, Güney Afrika, Polonya, Sudan, İsveç, Suriye, Portekiz, Romanya, Tunus, Zambiya, Zimbabve, İngiltere, ABD, Uruguay.

olduğu gibi (Torgler ve Schneider, 2007; Elgin ve Oyvat, 2013), tam tersine yüksek dışa açıklığın yüksek kayıt dışı ekonomi yaratacağını gösteren bazı çalışmalarda mevcuttur (Elgin ve Öztunalı, 2014). Tablo 12'de sunulan ampirik bulgular incelendiğinde dışa açıklığın 18 ülke[7] için kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir açıklayıcılığa sahip olduğu görülmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı parametrelerin işareti 11 ülke için pozitif, 7 ülke için negatiftir. Bunun anlamı dışa açıklığın bazı ülkelerde (pozitif parametreye sahip olan ülkeler) kayıt dışı ekonomiyi artırma, bazı ülkelerde (negatif parametreye sahip olan ülkeler) kayıt dışı ekonomiyi azaltma eğilimine sahip olmasıdır. Ayrıca parametrelerin büyüklüklerinin ülkeler arasında farklılık gösterdiği açık bir şekilde görülmektedir. Örneğin Singapur için pozitif etkiye sahip olan dışa açıklığın etkisi Belize ile kıyaslandığında çok daha düşüktür. Sonuç olarak dışa açıklığın kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisi genel model sonuçlarından farklı olarak her bir ülke için aynı özellikte değildir. Tablo 12' deki tahmin sonuçlarından açık bir şekilde kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin ülkelere göre farklılık arz ettiği görülmektedir. Bu kapsamda politika yapıcılara tüm ülkeleri kapsayan genel politikalar kullanmak yerine kendi ülkelerine özgü politika araçlarını belirlemeleri önerilmektedir.

[7] Arjantin, Avustralya, Bahreyn, Belize, Ekvator, Finlandiya, Gana, Honduras, İzlanda, İran, İtalya, Jamaika, Mali, Filipinler, Hollanda, Pakistan, Singapur, İsveç.

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Arnavutluk- Bahamalar]

Bağımlı Değişken (KDE)	Arnavutluk	Angola	Arjantin	Avustralya	Avusturya	Bahamalar
KDE(-1)	0.939***	0.456**	0.861***	0.782***	0.737***	0.789***
	(45.10)	(3.42)	(34.03)	(17.53)	(18.95)	(16.22)
Tüketim	0.00346	-0.000846	0.00231	-0.00997	-0.00748*	0.00895
	(0.56)	(-0.05)	(0.41)	(-0.97)	(-2.22)	(1.83)
Yatırımlar	-0.0294***	-0.00825	-0.0136	0.0130*	-0.00802**	-0.0140
	(-5.56)	(-0.70)	(-1.29)	(2.38)	(-2.74)	(-0.74)
Kamu Harcamaları	-0.0222*	-0.133***	0.00672	0.116***	-0.0112	-0.00179
	(-2.06)	(-7.57)	(0.69)	(5.67)	(-1.31)	(-0.06)
İstihdam	-0.000551	-0.00402	0.000242	-0.000668	0.00261***	-0.203**
	(-0.12)	(-1.51)	(1.42)	(-1.76)	(3.79)	(-3.11)
Kişi Başı GSYİH	-0.00000160***	-0.00000671*	-0.00000146***	-0.000000538***	-0.000000475***	-0.000000415
	(-5.90)	(-2.06)	(-6.43)	(-5.18)	(-5.65)	(-1.05)
Büyüme	0.0153***	0.0185	0.0175***	0.00972	0.0127***	0.0193**
	(5.56)	(1.29)	(5.56)	(1.33)	(4.03)	(2.95)
Dışa Açıklık	-0.0000372	-0.0000794	0.0000724*	0.000111*	-0.00000788	-0.0000232
	(-1.10)	(-1.04)	(2.38)	(2.23)	(-0.67)	(-0.60)
Sabit	0.0392**	0.315***	0.0399***	0.0346**	0.0390***	0.0948***
	(3.45)	(5.93)	(5.17)	(2.76)	(5.42)	(4.98)
Değişen Varyans Testi						
Ki-Kare	0,0027	0,6160	0,4515	2,8396	0,1811	1,3646
p-değeri	0,9589	0,4325	0,5016	0,0920	0,6704	0,2427
Otokorelasyon Testi						
Ki-Kare	0,8350	1,9254	0,4284	1,2393	0,2855	1,4505
p-değeri	0,3608	0,1653	0,5128	0,2656	0,5931	0,2284

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyle * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996).

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Bahreyn - Bolivya]

Bağımlı Değişken (KDE)	Bahreyn	Bangladeş	Belize	Benin	Butan	Bolivya
KDE(-1)	0.600***	0.940***	0.609***	0.504***	0.971***	0.815***
	(4.27)	(8.99)	(7.87)	(5.75)	(30.07)	(17.07)
Tüketim	-0.00532	-0.0308	-0.0260**	0.00961	0.0383**	-0.0248
	(-0.93)	(-1.15)	(-2.86)	(1.13)	(3.19)	(-1.76)
Yatırımlar	-0.0000707	-0.167***	-0.0276	0.00513	-0.0147*	-0.0885***
	(-0.02)	(-5.37)	(-1.10)	(0.15)	(-2.14)	(-3.99)
Kamu Harcamaları	-0.0169	-0.116***	-0.0123	-0.0841***	0.0231*	-0.00119
	(-0.83)	(-4.31)	(-0.62)	(-4.48)	(2.32)	(-0.07)
İstihdam	-0.0136*	-0.0000625	0.0401	-0.0136**	0.00384	0.000533
	(-2.20)	(-0.07)	(0.29)	(-3.40)	(0.12)	(0.42)
Kişi Başı GSYİH	-0.000000122	-6.63e-09	-0.0000102***	-0.0000179	0.000000121	-0.0000135***
	(-0.31)	(-0.00)	(-4.35)	(-1.29)	(0.07)	(-5.34)
Büyüme	0.0117	0.0537	0.0113	0.0355*	0.00838	0.106***
	(1.48)	(1.54)	(0.49)	(2.05)	(1.23)	(4.28)
Dışa Açıklık	-0.0000401*	0.000205	0.000286**	0.0000874	-0.00000480	0.000138
	(-2.26)	(0.79)	(3.71)	(0.88)	(-0.10)	(1.72)
Sabit	0.0827**	0.0774	0.217***	0.306***	-0.0123	0.173***
	(3.17)	(0.89)	(5.33)	(5.12)	(-0.77)	(5.75)
Değişen Varyans Testi						
Ki-Kare	0,0361	6,5358	2,5681	3,2049	3,5023	0,2425
p-değeri	0,8493	0,0106	0,1090	0,0734	0,0613	0,6224
Otokorelasyon Testi						
Ki-Kare	0,2005	0,9310	0,0498	2,1014	0,1839	0,3350
p-değeri	0,6543	0,3346	0,8233	0,1472	0,6681	0,5627

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyle * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996).

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Brezilya - Orta Afrika Cum.]

Bağımlı Değişken (KDE)	Brezilya	Brunei	Burkina Faso	Kamerun	Kanada	Orta Afrika Cum.
KDE(-1)	0.848***	0.704***	0.932***	0.929***	0.856***	0.937***
	(42.57)	(6.57)	(11.50)	(22.78)	(14.92)	(7.53)
Tüketim	0.00786	-0.0956	-0.00702	0.0123	-0.00415	0.0161
	(0.67)	(-1.27)	(-0.23)	(1.13)	(-0.86)	(0.90)
Yatırımlar	-0.0384	0.00998	-0.0146	-0.0386*	0.00100	-0.0276
	(-1.76)	(0.32)	(-0.39)	(-2.68)	(0.14)	(-1.18)
Kamu Harcamaları	-0.00446	0.0545	-0.0361	0.00816	0.00101	0.0155
	(-0.43)	(1.55)	(-0.71)	(0.51)	(0.09)	(0.66)
İstihdam	0.000236**	-0.114	0.000148	0.0000931	-0.000489	-0.00937
	(2.94)	(-1.02)	(0.02)	(0.13)	(-0.75)	(-1.24)
Kişi Başı GSYİH	-0.00000471**	0.000000216	-0.00000879	-0.00000614	-0.000000209	-0.0000525*
	(-3.39)	(0.31)	(-0.17)	(-1.91)	(-1.06)	(-2.43)
Büyüme	0.0449***	-0.0218	-0.00721	0.0227*	0.0222***	0.0202
	(6.58)	(-0.36)	(-0.18)	(2.08)	(4.65)	(1.35)
Dışa Açıklık	-0.0000817	-0.000219	-0.000160	-0.0000118	-0.00000394	0.000152
	(-1.16)	(-0.87)	(-0.71)	(-0.23)	(-0.25)	(1.60)
Sabit	0.0733***	0.121	0.0521	0.0269	0.0380*	0.0587
	(7.95)	(1.65)	(0.82)	(1.49)	(2.32)	(1.24)
Değişen Varyans Testi						
Ki-Kare	0,9007	6,1900	17,7461	8,4920	0,0018	0,2803
p-değeri	0,3426	0,0128	0,0000	0,0036	0,9662	0,5965
Otokorelasyon Testi						
Ki-Kare	0,1101	1,4041	0,0000	2,2840	1,2991	3,6875
p-değeri	0,7400	0,2360	0,9974	0,1307	0,2544	0,0548

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyle * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996).

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Şili - Kıbrıs]

Bağımlı Değişken (KDE)	Şili	Kolombiya	Dem. Kongo C	Kosta Rika	Fildişi	Kıbrıs
KDE(-1)	0.744***	0.831***	0.984***	0.860***	0.782***	0.978***
	(21.48)	(20.56)	(24.02)	(19.78)	(21.29)	(15.55)
Tüketim	0.0128	-0.0218	0.0111	0.0277	0.0411**	0.00671
	(1.45)	(-1.08)	(1.29)	(1.06)	(2.85)	(0.81)
Yatırımlar	0.00103	-0.0330**	0.00180	-0.0213	-0.0226	-0.0188
	(0.11)	(-3.21)	(0.19)	(-0.56)	(-1.32)	(-1.60)
Kamu Harcamaları	0.0202	-0.0226	-0.0658	0.0577	-0.0547	0.0198
	(1.52)	(-0.89)	(-1.38)	(1.06)	(-1.95)	(0.98)
İstihdam	0.00294*	0.000522	0.000575	0.0105	-0.00327*	0.0128
	(2.45)	(1.52)	(0.53)	(1.17)	(-2.72)	(0.19)
Kişi Başı GSYİH	-0.00000358***	-0.00000647***	-0.0000177	-0.00000744**	-0.0000203***	-0.000000518
	(-4.45)	(-4.56)	(-1.20)	(-3.01)	(-5.00)	(-0.59)
Büyüme	0.0333***	0.0304*	0.0133	0.0415	0.0158	0.0234
	(7.80)	(2.05)	(0.77)	(1.74)	(1.72)	(1.50)
Dışa Açıklık	0.0000612	0.0000843	-0.000108	-0.00000865	-0.0000681	0.0000237
	(1.49)	(0.84)	(-1.76)	(-0.14)	(-1.23)	(0.51)
Sabit	0.0521***	0.110**	0.00800	0.0742***	0.131***	0.00525
	(3.78)	(3.50)	(0.39)	(3.85)	(5.44)	(0.29)
Değişen Varyans Testi						
Ki-Kare	1,6888	0,5776	3,0244	0,2013	0,2837	5,1734
p-değeri	0,1938	0,4473	0,0820	0,6537	0,5943	0,0229
Otokorelasyon Testi						
Ki-Kare	3,1934	1,3532	2,8016	0,0437	2,0626	0,3953
p-değeri	0,0739	0,2447	0,0942	0,8343	0,1510	0,5295

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyle * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996).

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Danimarka - Finlandiya]

Bağımlı Değişken (KDE)	Danimarka	Dominik Cum.	Ekvator	El Salvador	Etiyopya	Finlandiya
KDE(-1)	0.879***	0.866***	0.750***	0.818***	1.004***	0.785***
	(37.12)	(52.58)	(17.84)	(14.52)	(9.16)	(13.01)
Tüketim	-0.00901	0.00147	-0.0318*	-0.00333	0.0326*	-0.0134
	(-1.74)	(0.20)	(-2.33)	(-0.52)	(2.57)	(-1.98)
Yatırımlar	0.00858	-0.0752***	0.0206	-0.00811	0.00827	-0.00113
	(1.36)	(-7.01)	(1.66)	(-0.31)	(0.35)	(-0.13)
Kamu Harcamaları	0.0253***	0.0153	-0.0241	0.0180	0.00799	-0.00955
	(5.49)	(0.80)	(-1.74)	(0.87)	(0.47)	(-0.37)
İstihdam	-0.00768*	-0.00531	0.00256**	-0.00338	-0.000145	0.00161
	(-2.54)	(-1.50)	(2.74)	(-0.80)	(-0.35)	(0.35)
Kişi Başı GSYİH	-0.000000134	-0.00000137	-0.00000981***	-0.0000700*	-0.0000118	-0.000000521*
	(-1.14)	(-1.11)	(-8.05)	(-2.43)	(-1.89)	(-2.21)
Büyüme	0.0239***	0.0295**	0.0251**	0.0426*	0.00505	0.0165**
	(4.78)	(3.37)	(3.18)	(2.48)	(0.99)	(3.55)
Dışa Açıklık	-0.0000303	-0.0000271	0.000137*	-0.0000348	0.0000206	0.0000470**
	(-1.90)	(-0.62)	(2.02)	(-0.31)	(0.15)	(2.78)
Sabit	0.0451***	0.0743***	0.128***	0.114**	-0.0221	0.0527***
	(4.61)	(6.80)	(5.50)	(3.37)	(-0.48)	(3.91)
Değişen Varyans Testi						
Ki-Kare	1,4933	0,2854	1,4060	1,6264	0,7676	10,1404
p-değeri	0,2217	0,5932	0,2357	0,2022	0,3810	0,0015
Otokorelasyon Testi						
Ki-Kare	2,2279	0,0362	0,0823	0,0136	2,4112	3,4739
p-değeri	0,1355	0,8490	0,7742	0,9070	0,1205	0,0623

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyle * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996).

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Fransa - Hong Kong]

Bağımlı Değişken (KDE)	Fransa	Gana	Yunanistan	Guatemala	Honduras	Hong Kong
KDE(-1)	0.775***	0.680***	0.719***	0.840***	0.892***	0.955***
	(24.05)	(9.99)	(27.53)	(21.27)	(26.79)	(14.99)
Tüketim	-0.00518	0.0182	0.00124	0.0277	0.0466*	-0.00949
	(-0.61)	(1.22)	(0.12)	(1.21)	(2.34)	(-1.40)
Yatırımlar	-0.0115*	0.00556	-0.0169	-0.0532	-0.105***	-0.00754
	(-2.55)	(0.34)	(-1.52)	(-1.22)	(-4.43)	(-1.21)
Kamu Harcamaları	-0.0145	-0.0354	-0.0572**	0.0546	-0.0485	-0.0275
	(-1.34)	(-1.13)	(-2.81)	(1.11)	(-1.76)	(-1.41)
İstihdam	-0.000189	0.000238	0.00735***	-0.00206	-0.00302	-0.000911
	(-0.98)	(0.35)	(4.03)	(-0.86)	(-1.50)	(-0.26)
Kişi Başı GSYİH	-0.000000445**	-0.0000303***	-0.00000214***	-0.0000152***	-0.00000128	-0.000000156
	(-3.23)	(-5.28)	(-7.96)	(-3.98)	(-0.27)	(-0.95)
Büyüme	0.0247***	0.0367***	0.0478***	0.0605*	0.0814***	0.00898*
	(6.83)	(3.67)	(8.27)	(2.29)	(5.25)	(2.13)
Dışa Açıklık	0.0000130	0.000131**	0.0000624	-0.0000602	-0.000114*	0.0000203
	(0.84)	(3.33)	(1.50)	(-0.93)	(-2.69)	(1.51)
Sabit	0.0578***	0.147***	0.0954***	0.113**	0.0537	0.0150
	(5.53)	(4.88)	(9.42)	(3.58)	(1.98)	(0.80)
Değişen Varyans Testi						
Ki-Kare	0,2335	0,1305	1,0306	3,8459	0,7551	2,0979
p-değeri	0,6289	0,7179	0,3100	0,0499	0,3849	0,1475
Otokorelasyon Testi						
Ki-Kare	0,6514	0,3953	2,5334	0,0369	0,5982	2,2357
p-değeri	0,4196	0,5295	0,1115	0,8477	0,4393	0,1349

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyla * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996).

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Macaristan - İtalya]

Bağımlı Değişken (KDE)	Macaristan	İzlanda	İran	İrlanda	İsrail	İtalya
KDE(-1)	0.967***	0.677***	0.990***	0.815***	0.880***	0.637***
	(17.03)	(8.05)	(38.27)	(26.44)	(14.08)	(7.48)
Tüketim	-0.00639	0.00174	-0.00405	-0.00126	0.0197	0.0122
	(-0.54)	(0.16)	(-0.66)	(-0.23)	(1.84)	(0.97)
Yatırımlar	-0.0283*	0.00109	-0.00922	-0.00813	-0.0196*	-0.000600
	(-2.61)	(0.20)	(-1.57)	(-1.56)	(-2.61)	(-0.10)
Kamu Harcamaları	0.00513	-0.0156	0.00681	-0.0388**	-0.0159*	-0.00101
	(0.33)	(-0.63)	(0.76)	(-3.10)	(-2.06)	(-0.21)
İstihdam	0.000584	0.102	0.000552***	0.0173*	-0.00113	0.000485
	(0.51)	(1.36)	(9.07)	(2.36)	(-0.33)	(0.91)
Kişi Başı GSYİH	6.64e-08	-0.000000967**	-0.00000162***	-0.000000884**	-0.000000800	-0.000000429
	(0.22)	(-3.00)	(-5.58)	(-3.05)	(-1.08)	(-1.19)
Büyüme	0.00625	0.0319***	0.0140***	0.0137*	0.0174	0.0496***
	(1.07)	(3.67)	(3.94)	(1.96)	(1.34)	(7.68)
Dışa Açıklık	-0.00000987	-0.0000879*	-0.0000879**	0.00000466	0.0000232	-0.0000951*
	(-0.85)	(-2.65)	(-3.23)	(0.34)	(1.21)	(-2.33)
Sabit	0.0119	0.0695***	0.0120	0.0384***	0.0412	-
	(0.62)	(3.96)	(1.35)	(8.83)	(1.79)	-
Değişen Varyans Testi						
Ki-Kare	1,9633	1,4168	0,4233	2,9011	6,5037	0,9794
p-değeri	0,1612	0,2339	0,5153	0,0885	0,0108	0,3223
Otokorelasyon Testi						
Ki-Kare	0,1904	0,0301	2,5497	0,1507	0,2882	0,0534
p-değeri	0,6626	0,8623	0,1103	0,6979	0,5914	0,8173

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyle * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996). İtalya için otokorelasyon tespit edilmiştir. Otokorelasyondan kurtulmak için tüm değişkenlerin farkı alınarak sabit terimsiz model tahmin edilmiştir (Eski model için Ki-Kare değeri=3,8734; p-değeri=0,0491 dir).

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Jamaika - Lüksemburg]

Bağımlı Değişken (KDE)	Jamaika	Japonya	Ürdün	Kenya	Güney Kore	Lüksemburg
KDE(-1)	0.715***	0.813***	0.799***	0.818***	0.972***	0.827***
	(8.92)	(75.61)	(6.54)	(15.11)	(34.49)	(14.63)
Tüketim	-0.00799	0.00275	0.000972	-0.0127	0.00770	0.00350
	(-1.10)	(0.64)	(0.14)	(-1.65)	(0.39)	(0.92)
Yatırımlar	-0.00141	-0.00162	0.000403	-0.0575***	-0.0603**	-0.00000149
	(-0.09)	(-0.57)	(0.02)	(-9.07)	(-2.86)	(-0.00)
Kamu Harcamaları	-0.00550	0.001000	-0.0202	-0.0176	0.0241	-0.00657
	(-0.35)	(0.13)	(-1.36)	(-1.74)	(0.36)	(-0.66)
İstihdam	-0.0178***	0.0000332	-0.00545	-0.000364	0.000497	-0.00270
	(-5.30)	(0.53)	(-1.26)	(-1.29)	(0.30)	(-0.30)
Kişi Başı GSYİH	-0.00000915***	-0.000000328***	-0.00000335*	-0.0000134**	0.000000165	-8.76e-08**
	(-5.74)	(-11.85)	(-2.13)	(-2.74)	(0.33)	(-3.18)
Büyüme	0.0389***	0.0154***	0.0145	0.0310**	0.0752***	0.00663**
	(4.05)	(5.27)	(1.13)	(3.11)	(4.08)	(2.87)
Dışa Açıklık	0.0000756**	0.0000155	-0.00000737	0.0000167	0.0000143	0.00000415
	(3.00)	(1.15)	(-0.20)	(0.55)	(0.34)	(0.80)
Sabit	0.153***	0.0254***	0.0591**	0.0918***	-0.00320	0.0193*
	(4.53)	(3.90)	(3.53)	(3.72)	(-0.08)	(2.31)
Değişen Varyans Testi						
Ki-Kare	0,4643	7,5047	26,9164	0,0102	9,5120	0,8910
p-değeri	0,4956	0,0062	0,0000	0,9196	0,0020	0,3452
Otokorelasyon Testi						
Ki-Kare	3,0401	1,0025	1,2329	0,3817	1,5261	3,1606
p-değeri	0,0812	0,3167	0,2668	0,5367	0,2167	0,0754

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyle * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996).

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Meksika - Malta]

Bağımlı Değişken (KDE)	Meksika	Madagaskar	Malavi	Malezya	Mali	Malta
KDE(-1)	0.862***	0.816***	0.744***	0.869***	0.815***	0.946***
	(12.42)	(6.79)	(16.84)	(55.32)	(12.04)	(44.06)
Tüketim	-0.0140	0.00217	0.0355*	0.00720	-0.0300	0.00562
	(-0.32)	(0.19)	(2.18)	(0.44)	(-1.99)	(0.50)
Yatırımlar	-0.0560	-0.00202	0.0336*	-0.0436***	0.0177	-0.0237*
	(-1.52)	(-0.75)	(2.21)	(-7.28)	(0.55)	(-2.08)
Kamu Harcamaları	-0.155*	0.00149	0.000704	-0.0229	-0.0389*	0.0661
	(-1.99)	(0.35)	(0.02)	(-0.73)	(-2.11)	(1.48)
İstihdam	0.00174***	-0.00256	0.00176*	0.00119	0.00342	-0.0450
	(4.22)	(-0.30)	(2.36)	(0.83)	(1.57)	(-0.33)
Kişi Başı GSYİH	-0.00000856***	-0.0000572***	-0.0000553*	-0.00000288**	-0.000110**	-0.000000247
	(-5.38)	(-5.04)	(-2.52)	(-2.76)	(-3.04)	(-0.46)
Büyüme	0.0465*	0.0429***	0.0233	0.0763***	0.0386**	0.0202
	(2.66)	(6.75)	(1.57)	(8.86)	(2.88)	(1.35)
Dışa Açıklık	-0.000196	-0.0000538	0.0000313	-0.0000270	0.000159*	-0.0000126
	(-1.50)	(-1.54)	(0.33)	(-1.08)	(2.69)	(-0.34)
Sabit	0.123***	-	0.0861*	0.0694***	0.159*	0.0124
	(3.97)	-	(2.52)	(5.07)	(2.52)	(0.65)
Değişen Varyans Testi						
Ki-Kare	0,0068	1,4668	1,5017	2,7966	8,2827	0,0020
p-değeri	0,9341	0,2259	0,2204	0,0945	0,0040	0,9641
Otokorelasyon Testi						
Ki-Kare	0,6900	2,4046	1,0480	0,3742	0,8051	0,4874
p-değeri	0,4062	0,1209	0,3060	0,5407	0,3696	0,4851

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyla * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996). Madagaskar için otokorelasyon tespit edilmiştir.Otokorelasyondan kurtulmak için tüm değişkenlerin farkı alınarak sabit terimsiz model tahmin edilmiştir. (Eski model için Ki-Kare değeri=4,1519; p-değeri=0,0416 dir).

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Peru - Nijer]

Bağımlı Değişken (KDE)	Peru	Filipinler	Mozambik	Hollanda	Yeni Zelanda	Nijer
KDE(-1)	0.757***	0.914***	0.999***	0.788***	0.595***	0.928***
	(8.90)	(37.92)	(6.89)	(9.94)	(5.41)	(22.64)
Tüketim	0.00263	-0.000138	0.00207	-0.00584	-0.0198**	-0.0170
	(0.08)	(-0.01)	(0.13)	(-1.31)	(-2.80)	(-1.48)
Yatırımlar	-0.0258	-0.0305*	-0.0941***	-0.00245	0.00589	-0.0314**
	(-0.95)	(-2.14)	(-4.18)	(-0.32)	(0.84)	(-3.17)
Kamu Harcamaları	0.00506	-0.0331	-0.0178	0.0127	-0.0169	-0.0460*
	(0.17)	(-1.89)	(-0.37)	(1.77)	(-1.27)	(-2.56)
İstihdam	0.000521	0.000373*	0.000924	-0.00160	-0.00335	-0.000981
	(0.73)	(2.07)	(0.33)	(-1.05)	(-1.01)	(-0.80)
Kişi Başı GSYİH	-0.00000667***	-0.0000115***	-0.0000236	7.27e-08	-0.000000600*	-0.0000179***
	(-4.28)	(-5.66)	(-1.37)	(0.21)	(-2.31)	(-4.07)
Büyüme	0.0543***	0.0411**	0.00418	0.0147	0.0148*	0.0161**
	(5.25)	(3.53)	(0.25)	(1.83)	(2.09)	(2.97)
Dışa Açıklık	0.000116	-0.000105**	0.0000295	-0.0000283*	-0.0000604	-0.0000926
	(1.04)	(-2.84)	(0.33)	(-2.11)	(-1.95)	(-1.36)
Sabit	0.157*	0.0730***	0.0121	0.0423**	0.0881***	0.0718**
	(2.48)	(4.54)	(0.13)	(3.30)	(4.40)	(3.28)
Değişen Varyans Testi						
Ki-Kare	1,1702	0,2418	0,2013	0,5110	1,4510	2,5211
p-değeri	0,2794	0,6229	0,6537	0,4747	0,2284	0,1123
Otokorelasyon Testi						
Ki-Kare	1,2442	1,9657	0,0448	2,0893	1,1726	0,5542
p-değeri	0,2647	0,1609	0,8323	0,1483	0,2789	0,4566

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyla * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996).

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Nijerya - Paraguay]

Bağımlı Değişken (KDE)	Nijerya	Norveç	Umman	Pakistan	Panama	Paraguay
KDE(-1)	0.878***	0.867***	0.898***	0.964***	0.953***	0.917***
	(50.49)	(19.53)	(8.21)	(54.89)	(18.46)	(8.59)
Tüketim	0.00127	0.00265	-0.0135	-0.0355**	-0.0263	0.00302
	(0.24)	(0.58)	(-1.77)	(-3.09)	(-0.62)	(0.18)
Yatırımlar	-0.0325	-0.00202	-0.0140	-0.0546***	-0.143***	-0.00987
	(-1.77)	(-0.59)	(-1.79)	(-3.82)	(-4.24)	(-0.27)
Kamu Harcamaları	-0.0502**	-0.00790	-0.00247	-0.0843***	0.0723	0.0520
	(-3.56)	(-0.75)	(-0.09)	(-6.54)	(1.42)	(1.25)
İstihdam	0.0000387	-0.00401*	0.0157	0.000159	-0.00945	0.00577
	(0.25)	(-2.13)	(1.77)	(0.88)	(-0.49)	(2.10)
Kişi Başı GSYİH	-0.00000160	-5.24e-08	-0.000000910	-0.00000482	-0.00000105	-0.0000111*
	(-0.34)	(-1.15)	(-1.28)	(-1.06)	(-0.51)	(-2.86)
Büyüme	0.00346	0.0266**	0.0101	0.00653	0.106*	0.0400*
	(0.36)	(2.95)	(0.78)	(0.54)	(2.30)	(2.50)
Dışa Açıklık	0.00000683	-0.0000377	-0.0000468	0.000153*	0.0000319	0.0000194
	(0.13)	(-1.02)	(-0.27)	(1.97)	(0.34)	(0.75)
Sabit	0.0705***	0.0387***	0.0360	0.0561***	0.0590	0.0533
	(8.32)	(3.86)	(1.25)	(4.84)	(0.94)	(1.27)
Değişen Varyans Testi						
Ki-Kare	2,9105	3,7379	12,4263	0,9624	5,0854	10,7137
p-değeri	0,0880	0,0532	0,0004	0,3266	0,0241	0,0011
Otokorelasyon Testi						
Ki-Kare	0,2067	0,7530	0,0427	0,2679	2,0860	0,6516
p-değeri	0,6494	0,3855	0,8364	0,6048	0,1487	0,4195

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyla * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996).

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Singapur - Surinam]

Bağımlı Değişken (KDE)	Singapur	Güney Afrika	Polonya	Sri Lanka	Sudan	Surinam
KDE(-1)	0.412**	0.846***	0.822***	0.883***	0.712***	0.838***
	(3.49)	(27.72)	(5.82)	(18.77)	(9.69)	(10.11)
Tüketim	-0.00256	-0.00354	-0.0337*	0.0409	0.0416	0.000253
	(-0.54)	(-0.33)	(-2.29)	(0.98)	(1.39)	(0.04)
Yatırımlar	0.00548**	-0.0117	-0.0607	-0.0120	-0.0790	-0.0279*
	(3.08)	(-1.40)	(-1.75)	(-0.42)	(-1.83)	(-2.67)
Kamu Harcamaları	-0.00433*	0.0261	-0.0430	0.0432	0.0659	-0.00694
	(-2.67)	(0.68)	(-1.14)	(1.29)	(1.31)	(-0.40)
İstihdam	0.00123	-0.000105	0.000888*	0.00430	-0.00239	-0.293***
	(0.72)	(-0.74)	(2.01)	(1.82)	(-1.39)	(-4.40)
Kişi Başı GSYİH	0.00000815	-0.00000411***	-0.00000175**	-0.00000892	-0.0000191	0.00000250
	(0.41)	(-5.73)	(-3.26)	(-1.98)	(-1.88)	(0.84)
Büyüme	0.00975*	0.0416***	0.0233*	0.0301	0.0380*	-0.00103
	(2.24)	(4.92)	(2.70)	(1.04)	(2.40)	(-0.08)
Dışa Açıklık	0.0000127*	0.0000107	0.000102	-0.000109	-0.000421	-0.0000394
	(2.37)	(0.27)	(1.36)	(-0.98)	(-1.94)	(-1.03)
Sabit	-	0.0681***	0.0888	0.0239	0.106**	0.0936
	-	(5.19)	(1.78)	(0.78)	(3.49)	(1.97)
Değişen Varyans Testi						
Ki-Kare	0,0775	2,5174	0,0519	6,4143	0,8806	1,6496
p-değeri	0,7807	0,1126	0,8198	0,0113	0,3480	0,1990
Otokorelasyon Testi						
Ki-Kare	0,0726	0,3374	0,5072	3,1423	0,9271	1,3126
p-değeri	0,7875	0,5613	0,4763	0,0763	0,3356	0,2519

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyla * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996). Singapur için otokorelasyon tespit edilmiştir. Otokorelasyondan kurtulmak için tüm değişkenlerin farkı alınarak sabit terimsiz model tahmin edilmiştir. (Eski model için Ki-Kare değeri=3,9715; p-değeri=0,0463 dir)

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [İsveç - Tunus]

Bağımlı Değişken (KDE)	İsveç	Türkiye	Suriye	Portekiz	Romanya	Tunus
KDE(-1)	0.878***	0.891***	0.923***	0.719***	0.768***	1.088***
	(18.92)	(16.64)	(41.31)	(15.16)	(8.95)	(13.81)
Tüketim	-0.0101	0.0191	-0.00624	0.0242	0.0625	-0.0292*
	(-1.74)	(0.61)	(-1.51)	(1.64)	(1.81)	(-2.52)
Yatırımlar	0.000806	-0.0140	-0.0312***	-0.0168	-0.00855	-0.0773***
	(0.16)	(-0.41)	(-4.32)	(-1.20)	(-0.27)	(-7.59)
Kamu Harcamaları	0.0123	0.0153	0.000746	-0.00573	0.0476	-0.00762
	(1.98)	(0.21)	(0.17)	(-0.34)	(1.26)	(-0.39)
İstihdam	-0.0000308	-0.000584	-0.000197	0.00777*	0.000303	0.00541
	(-0.03)	(-0.66)	(-0.21)	(1.96)	(0.32)	(1.24)
Kişi Başı GSYİH	-0.000000324**	-0.00000280*	-0.00000275*	-0.00000291***	-0.00000127	0.00000180
	(-2.88)	(-2.33)	(-2.18)	(-4.44)	(-1.18)	(1.60)
Büyüme	0.0208***	0.0264	0.0132***	0.0723***	0.0210*	-0.0249***
	(5.71)	(1.76)	(3.74)	(5.53)	(2.44)	(-3.66)
Dışa Açıklık	0.0000323**	0.0000141	0.0000227	0.00000587	0.0000553	-0.0000295
	(3.07)	(0.12)	(0.61)	(0.06)	(0.73)	(-1.07)
Sabit	0.0302**	0.0567	0.0303***	0.0724*	0.0247	-0.0179
	(2.80)	(1.05)	(4.22)	(2.55)	(0.66)	(-0.44)
Değişen Varyans Testi						
Ki-Kare	4,0336	0,2735	0,1242	4,4136	4,4676	0,9503
p-değeri	0,0446	0,6010	0,7246	0,0357	0,0345	0,3296
Otokorelasyon Testi						
Ki-Kare	0,0961	0,9815	0,7745	0,4393	1,1216	1,7057
p-değeri	0,7565	0,3218	0,3788	0,5075	0,2896	0,1916

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyla * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996).

Tablo 12. Tek Tek Ülkelere Göre Regresyon Sonuçları [Zambiya - Uruguay]

Bağımlı Değişken (KDE)	Zambiya	Zimbabve	İngiltere	ABD	Uruguay
KDE(-1)	0.807***	0.562***	0.845***	0.856***	0.891***
	(19.99)	(5.01)	(27.18)	(20.29)	(27.41)
Tüketim	0.0450***	-0.000919	0.00264	-0.000894	-0.00514
	(4.15)	(-0.08)	(0.54)	(-0.16)	(-0.32)
Yatırımlar	-0.141***	0.00192	0.00906	-0.00783	-0.0565***
	(-9.33)	(0.08)	(2.04)	(-1.93)	(-4.72)
Kamu Harcamaları	0.00190	0.0452*	0.0151*	0.00313	-0.00165
	(0.14)	(2.46)	(2.70)	(0.60)	(-0.07)
İstihdam	-0.00246	-0.00105	-0.000215*	-0.00000827	0.00478
	(-1.11)	(-0.55)	(-1.99)	(-0.72)	(1.06)
Kişi Başı GSYİH	-0.0000601***	-0.00000142	-0.000000245*	-0.000000181*	-0.00000249**
	(-6.56)	(-0.40)	(-2.55)	(-2.72)	(-3.13)
Büyüme	0.0771**	0.0583*	0.0143***	0.0168***	0.0347***
	(3.55)	(2.76)	(4.40)	(9.27)	(3.63)
Dışa Açıklık	0.0000666	0.0000249	0.00000624	0.0000108	0.0000395
	(0.70)	(0.23)	(0.59)	(0.45)	(0.67)
Sabit	0.152***	0.281***	0.0252***	0.0216**	0.0766***
	(4.62)	(3.69)	(4.45)	(2.77)	(5.21)
Değişen Varyans Testi					
Ki-Kare	0,1599	3,5784	4,8727	0,1840	1,8709
p-değeri	0,6893	0,0585	0,0273	0,6680	0,1714
Otokorelasyon Testi					
Ki-Kare	0,6393	0,0138	0,8155	2,8948	0,0032
p-değeri	0,4240	0,9064	0,3665	0,0889	0,9549

Tablodaki parantez içindeki değerler t istatistikleri ve sırasıyla * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Değişen varyans problemi olan ülkeler için standart hatalar düzeltilerek raporlanmıştır (Over, Jolliffe, and Foster 1996).

4.1.2. Ülkelere Göre İtici Güçleri Farklılaştıran Faktörler

Bir önceki başlıktaki analiz sonuçlarından açık bir şekilde kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin ülkelere göre farklılık arz ettiği görülmektedir. O halde burada açıklığa kavuşturulması gereken önemli bir noktada "Ülkelere göre itici güçleri farklılaştıran faktörler nelerdir?" sorusuna yanıt aranmasıdır. Bu soruya yanıt aramak adına kayıt dışı ekonomiyi belirleyen itici güçlerin cari denge, dolaysız vergi yükü, sosyal güvenlik yükü, iş gücüne katılım oranı, işsizlik, bağımsız çalışma, dolaylı vergi yükü, bürokratik kalite, demokratik hesap verilebilirlik, politik istikrar, dışa açıklık ve büyüme gibi 12 farklı kategorik özelliğe göre değişim gösterip göstermediği analiz edilmiştir. Bir başka ifade ile ülkelere göre tek tek tahmin edilen regresyon modelleri sonucunda istatistiksel olarak anlamlı olan beta katsayıları bu defa bağımlı değişken olarak, bu itici güçlerin değişimine neden olabilecek 12 farklı kategorik özellik ise bağımsız değişken olarak kullanılarak yeniden 84 adet regresyon modeli tahmin edilmiş ve sonuçlar Grafik 1-7'de sunulmuştur. Bu yeni regresyon modellerinin, her bir farklı kategorik özelliğe göre tahmin edilen eğim katsayılarının sadece istatistiksel olarak anlamlı olanları Tablo 13'de raporlanarak politika yapıcılara önerilerde bulunulmuştur. Analiz sonuçlarına göre kayıt dışı ekonominin itici güçlerindeki ülkelere göre farklılığı açıklayan kategorik değişkenler büyüme, politik istikrar, cari denge, dolaysız vergi yükü ve bürokratik kalitedir.

Tablo 13. Ülkelere Göre İtici Güç Farklılaşmasını Açıklayan Kategorik Özellikler

İtici Güç Değişkeni	Kategorik Değişken	Yön
$\beta_{\text{Tüketim}}$	Büyüme	-
$\beta_{\text{Yatırım}}$	Büyüme	-
$\beta_{\text{Kamu Harcaması}}$	Büyüme	-
$\beta_{\text{İstihdam}}$	Cari Denge	-
$\beta_{\text{İstihdam}}$	Dolaysız Vergi Yükü	+
$\beta_{\text{İstihdam}}$	Büyüme	+
$\beta_{\text{Kişi Başı GSYİH}}$	Bürokratik Kalite	+
$\beta_{\text{Büyüme}}$	Bürokratik Kalite	-
$\beta_{\text{Büyüme}}$	Politik İstikrar	-

Ampirik bulgular incelendiğinde, Grafik 1-l, 2-l ve 3-l'den açık bir şekilde görülmektedir ki büyüyen ülkelerde tüketim (Grafik 1-l), yatırım (Grafik 2-l) ve kamu harcamalarının (Grafik 3-l) artması kayıt dışı ekonomiyi azaltıcı yönde bir etkiye sahip olmaktadır. Bu azaltıcı etki pozitif yönde büyüme hızı arttıkça daha da artmaktadır. Daha anlaşılır bir hale getirmek için farazi bir örnek vermek gerekirse, büyüme oranı % 3 olan bir ülkede kamu harcamalarının % 1 artması kayıt dışı ekonomiyi % 2 oranında azaltırken, büyüme oranı % 6 olan bir başka ülkede kamu harcamalarında yine aynı % 1'lik artış bu defa kayıt dışı ekonomiyi % 4 gibi çok daha yüksek bir oranda azaltmaktadır. Sonuç olarak politika yapıcılar özellikle büyüyen ülkelerde tüketim, yatırım ve kamu harcamalarını artırarak kayıt dışı ekonomiyi azaltabilirler. Bir başka ifade ile politika yapıcılar ancak artan büyüme oranına sahip ülkeler için tüketim, yatırım ve kamu harcamalarını kayıt dışı ekonomi ile mücadelede etkin bir politika aracı olarak kullanabilirler.

Grafik 2-h ele alındığında, bürokratik kalitesi yüksek olan ülkelerde yatırım harcamalarının artması kayıt dışı ekonomiyi azaltıcı yönde bir etkiye sahip olmaktadır. Bu kapsamda politika yapıcılar bürokratik kalitesi yüksek olan ülkelerde yatırım harcamalarını kayıt dışı ekonomiyi azaltmada daha etkin bir politika aracı olarak kullanabilirler.

Grafik 4-a incelendiğinde cari fazla veren ülkelerde istihdamın artması kayıt dışı ekonomiyi azaltıcı yönde bir etkiye sahip olmaktadır ve politika yapıcılar cari fazla veren ülkelerde istihdamı kayıt dışı ekonomiyi azaltmada daha etkin bir politika aracı olarak kullanabilirler.

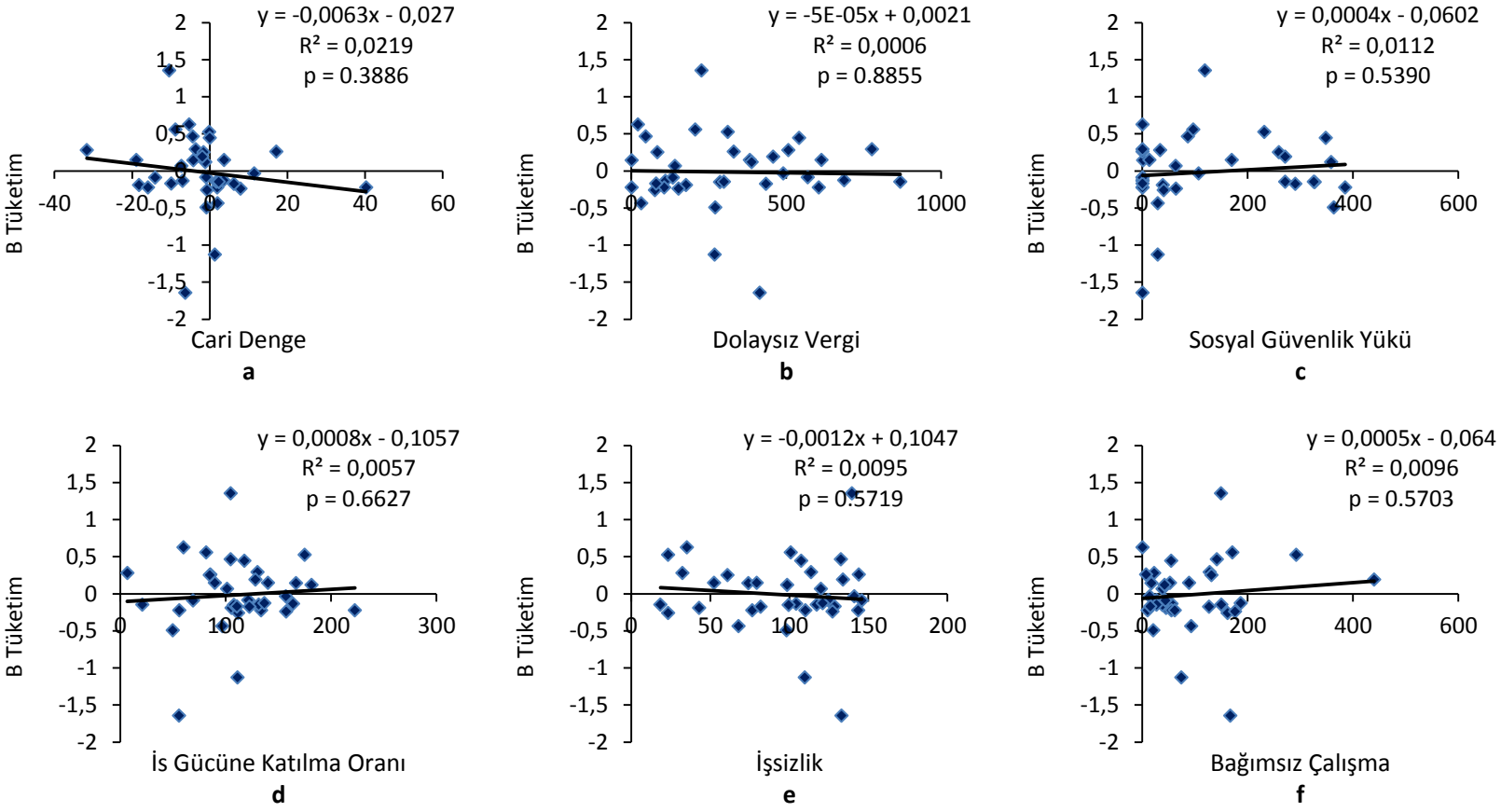
Grafik 4-b' de görülmektedir ki yüksek dolaysız vergi yüküne sahip ülkelerde istihdamın artması kayıt dışı ekonomiyi arttırıcı yönde bir etkiye sahip olmaktadır. Sonuç olarak yüksek dolaysız vergi yüküne sahip ülkelerde, istidam kayıt dışı ekonomiyi azaltmada etkin bir politika aracı değildir.

Grafik 4-l incelendiğinde küçülen ülkelerde istihdamın artması kayıt dışı ekonomiyi azaltıcı yönde bir etkiye sahip olmaktadır. Bu kapsamda negatif büyüme oranına sahip ülkelerin politika yapıcıları kayıt dışı ekonomi ile mücadelede istihdamı artırmalıdırlar.

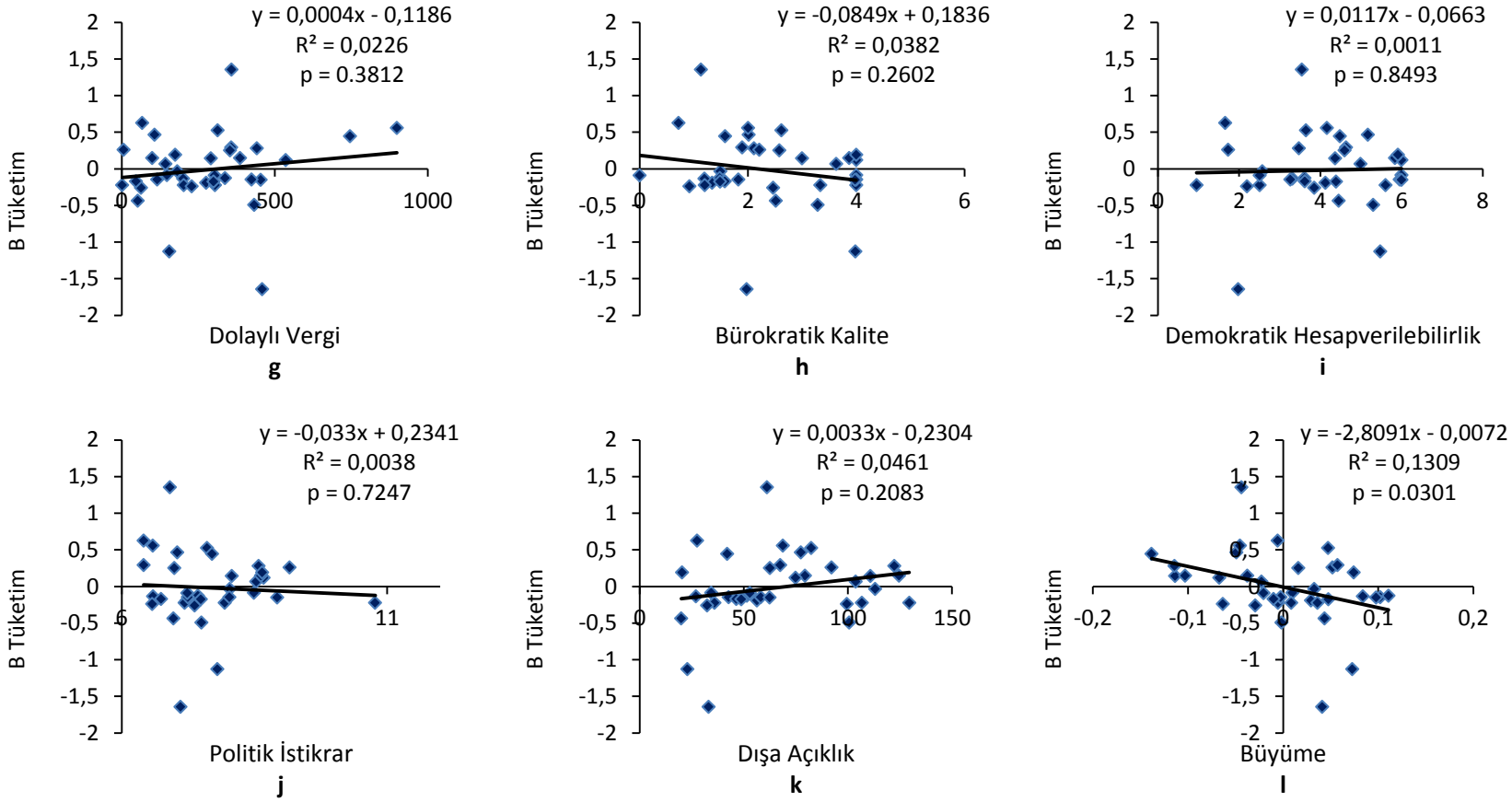
Grafik 5-h incelendiğinde bürokratik kalitesi yüksek olan ülkelerde kişi başı GSYİH'deki artış kayıt dışı ekonomiyi arttırmaktadır ve bu kapsamda bürokratik kalitesi yüksek olan ülkelerde kayıt dışı ekonomiyi azaltmak için kişi başına düşen GSYİH etkin bir politika aracı değildir.

Grafik 6-h ve 6-j incelendiğinde bürokratik kalite ve politik istikrar düzeyi ne olursa olsun ülkelerin büyümesi kayıt dışı ekonomide de bir artış meydana getirmektedir. Ancak bürokratik kalitesi ve politik istikrarı yüksek olan ülkelerde bu artışın etkisi çok daha az olarak görülmektedir.

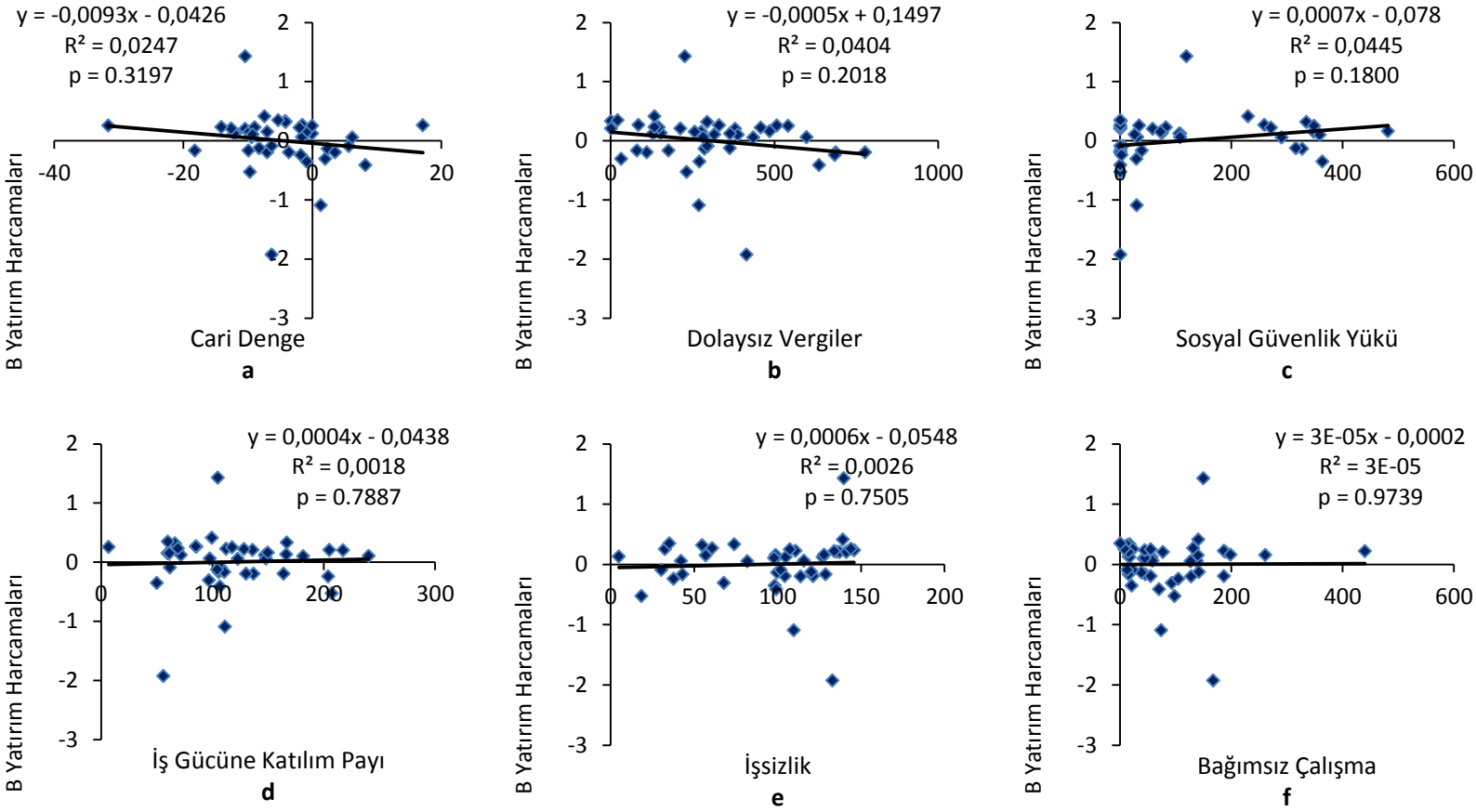
Grafik 1. Tüketim Harcamalarının KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi



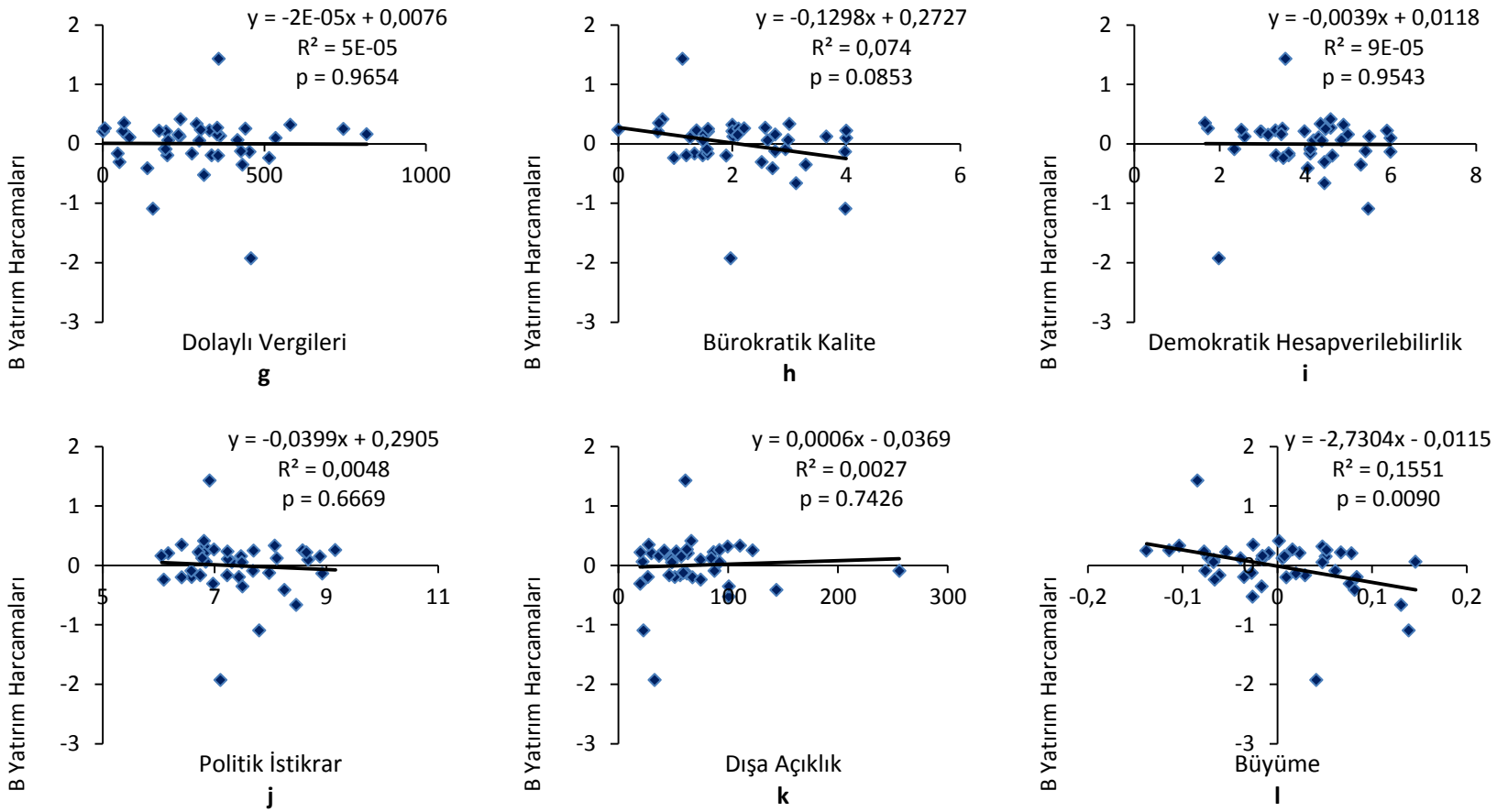
Grafik 1. Tüketim Harcamalarının KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi (Devamı)



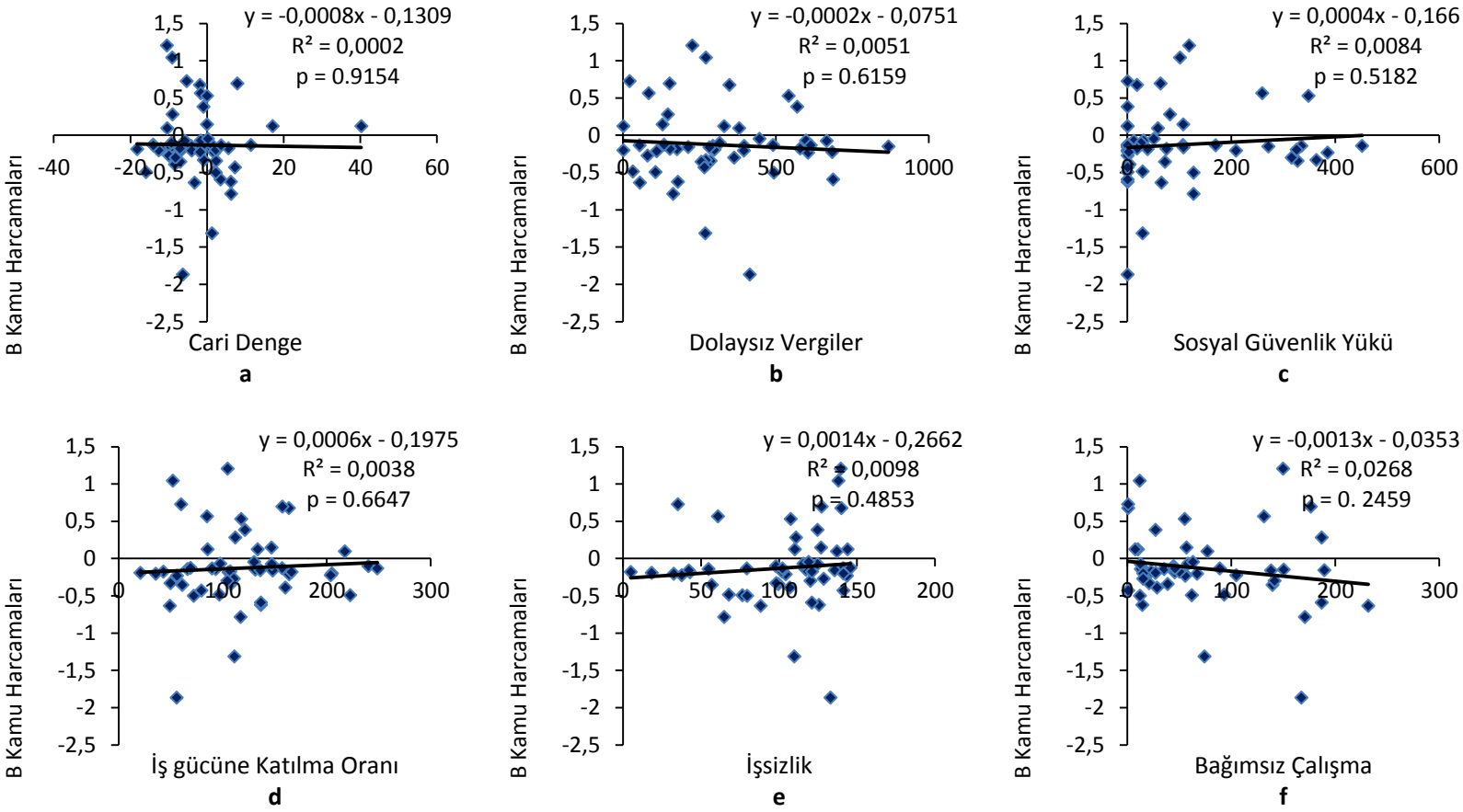
Grafik 2. Yatırım Harcamalarının KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi



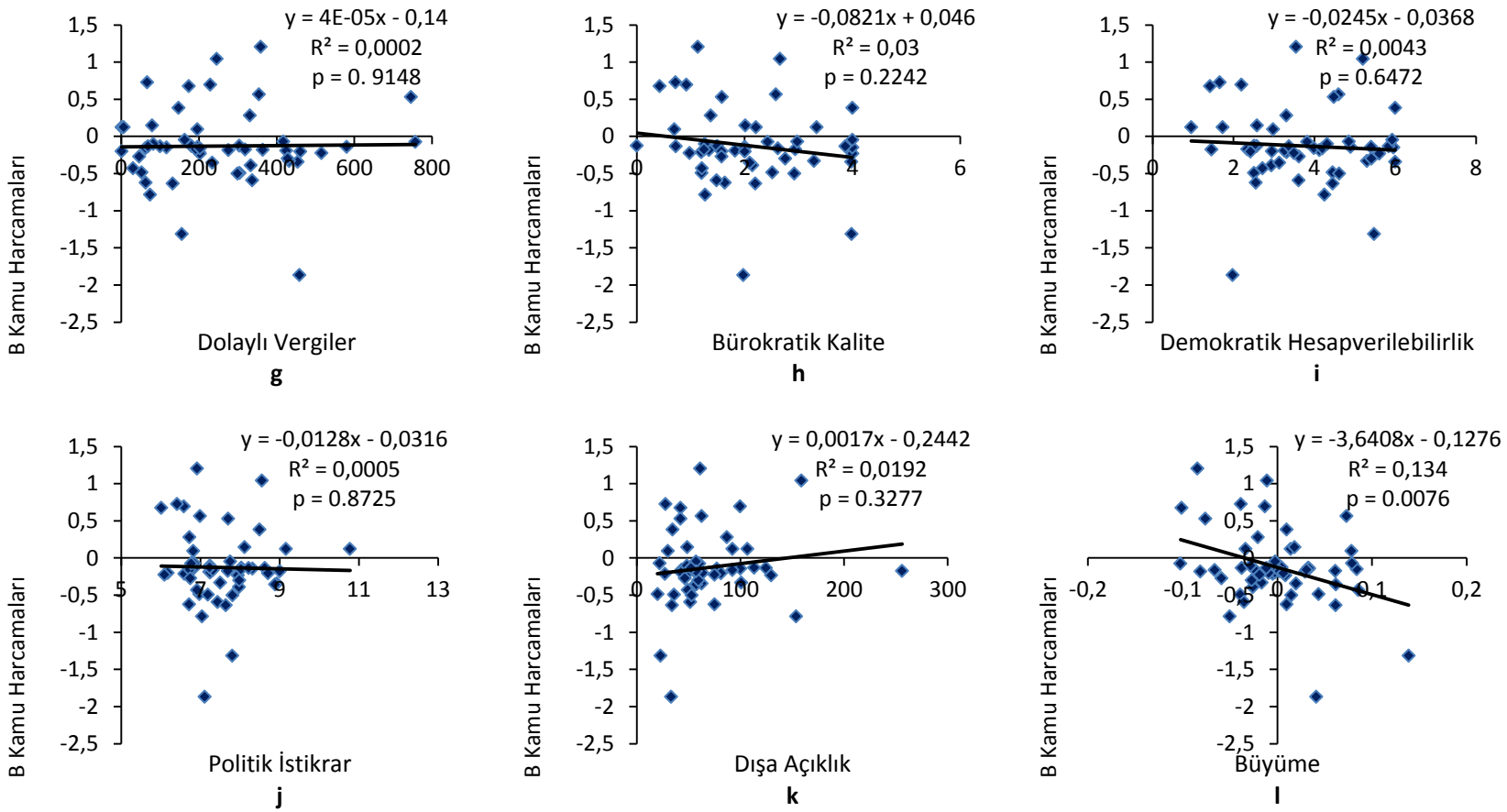
Grafik 2. Yatırım Harcamalarının KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi (Devamı)



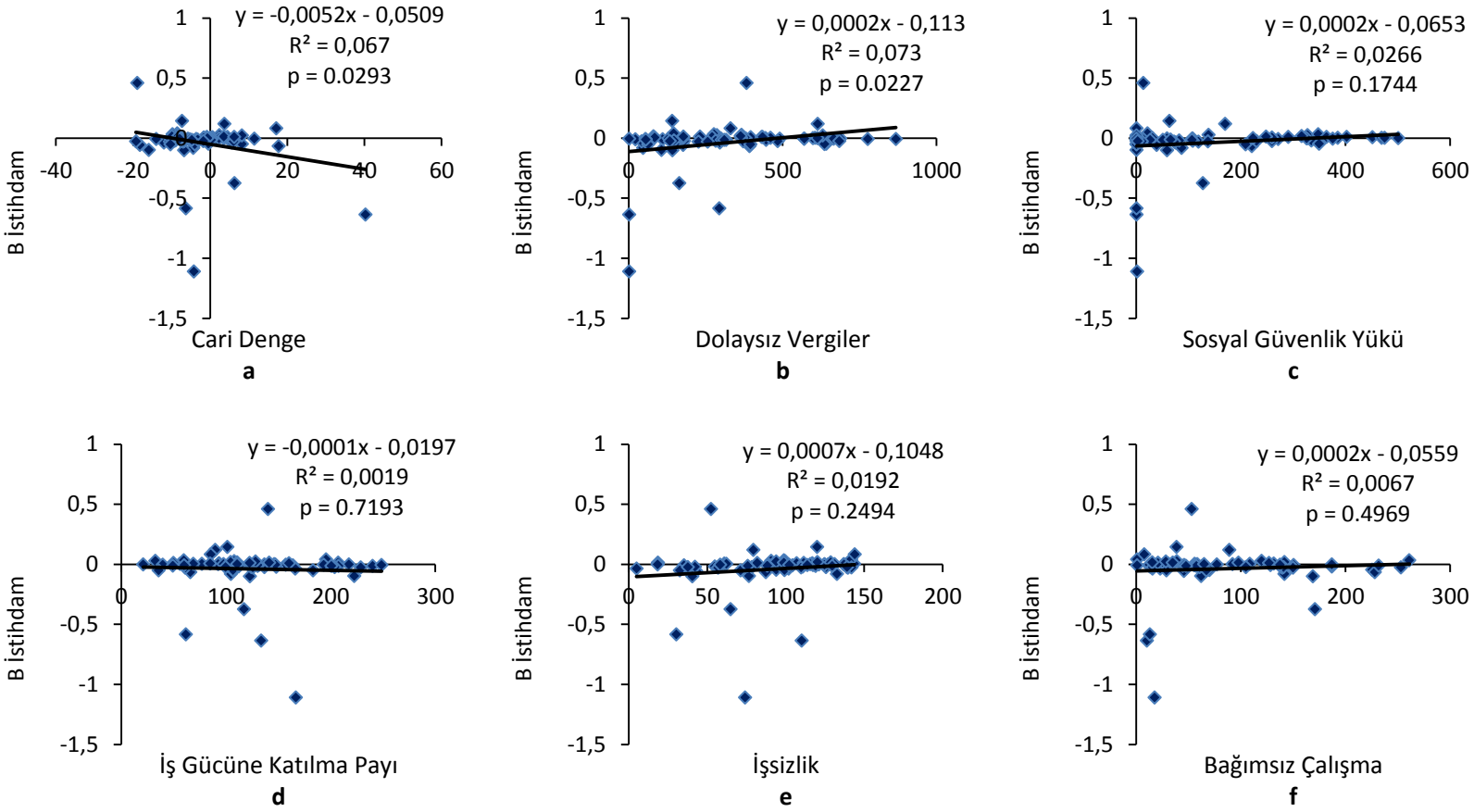
Grafik 3. Kamu Harcamalarının KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi



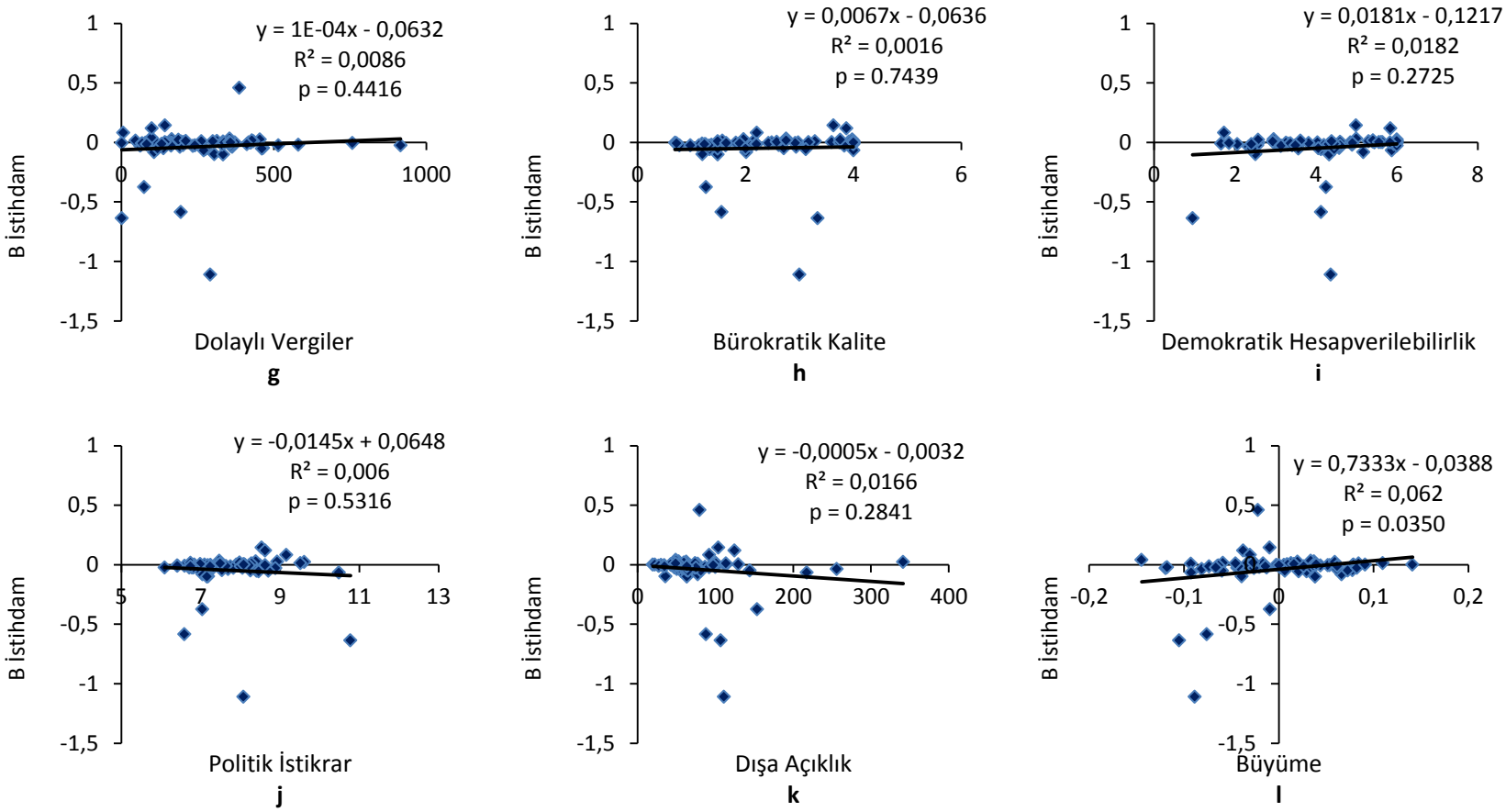
Grafik 3. Kamu Harcamalarının KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi (Devamı)



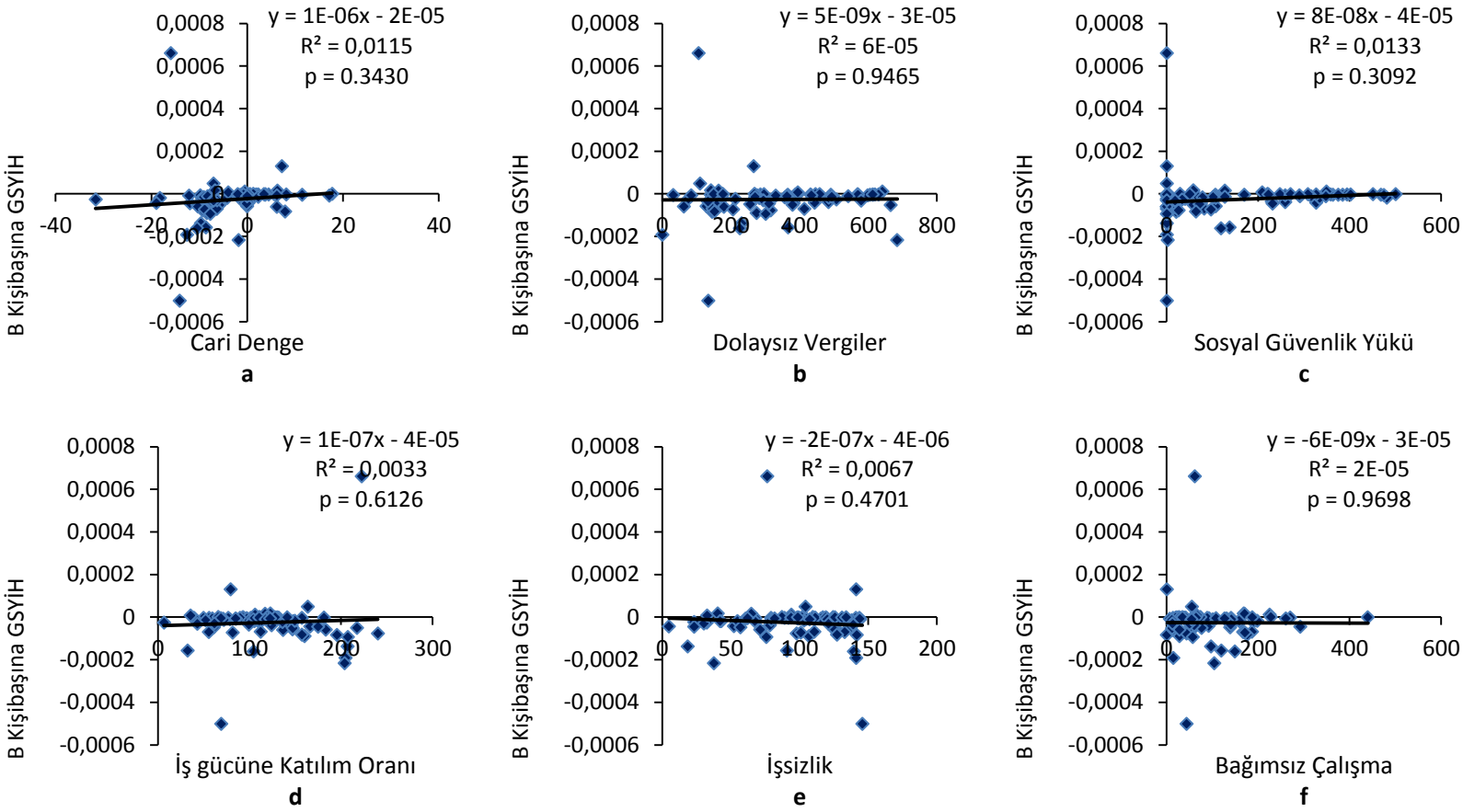
Grafik 4. İstihdamın KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi



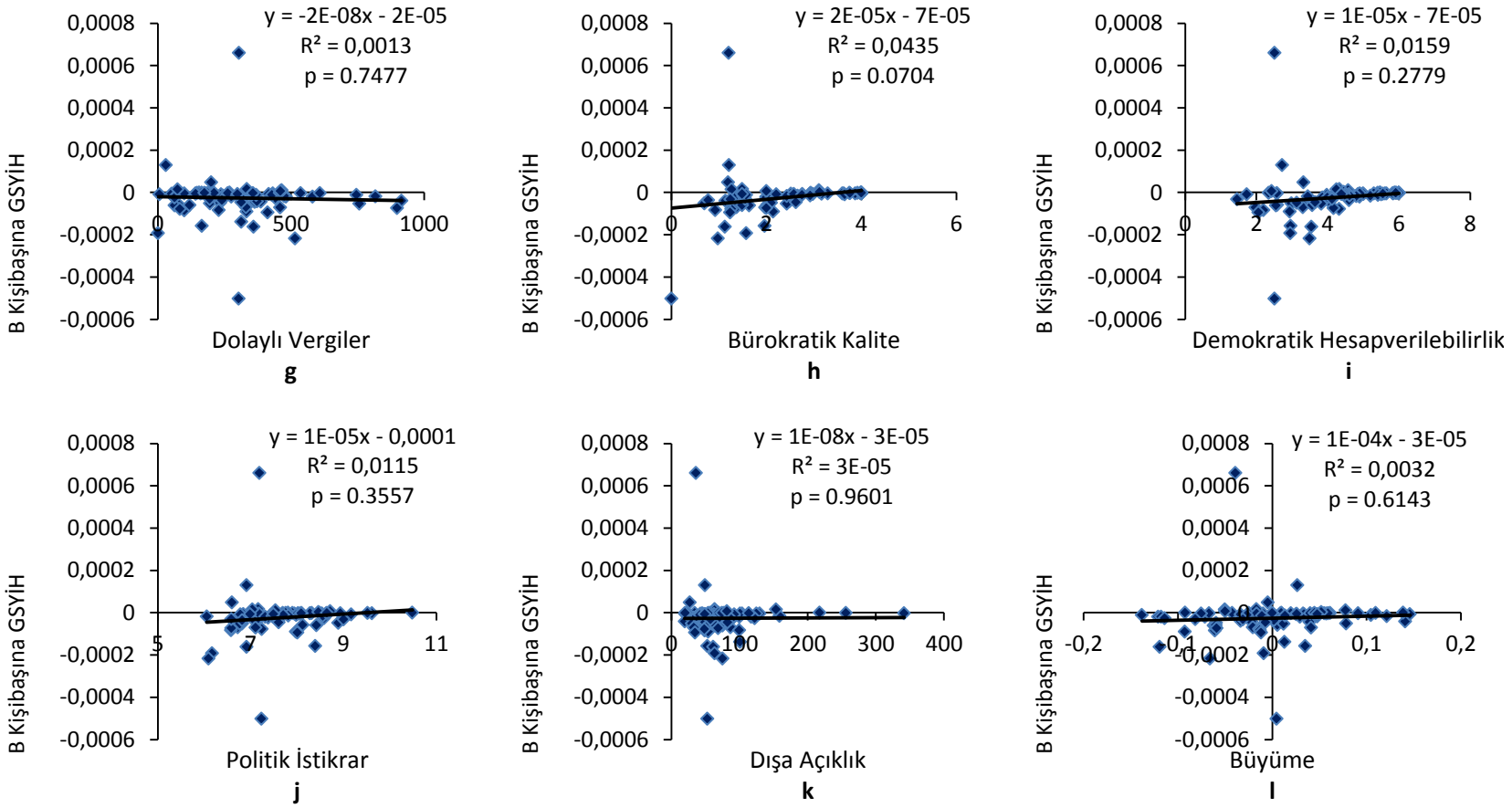
Grafik 4. İstihdamın KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi (Devamı)



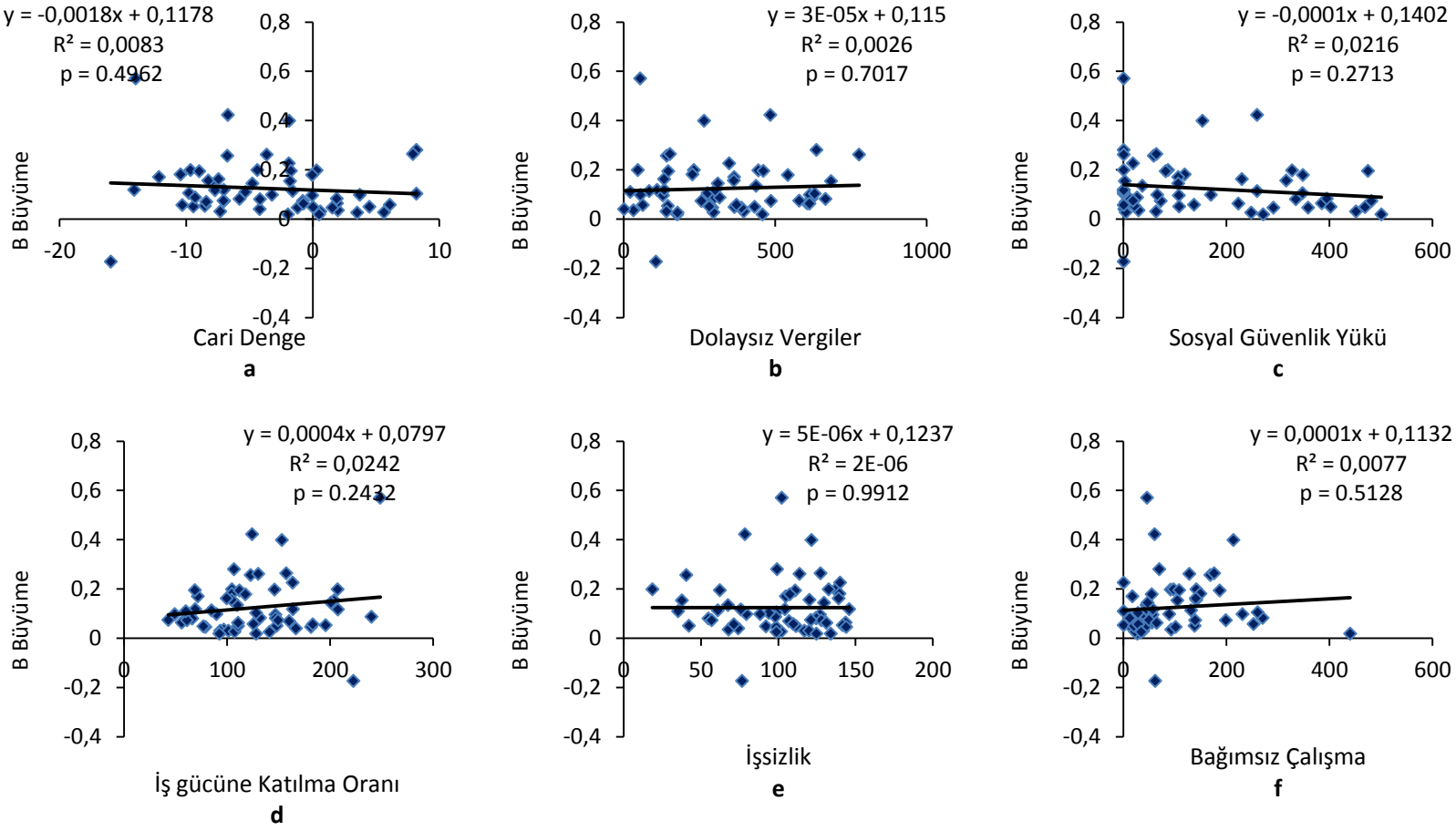
Grafik 5. Kişi başına GSYİH' nin KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi



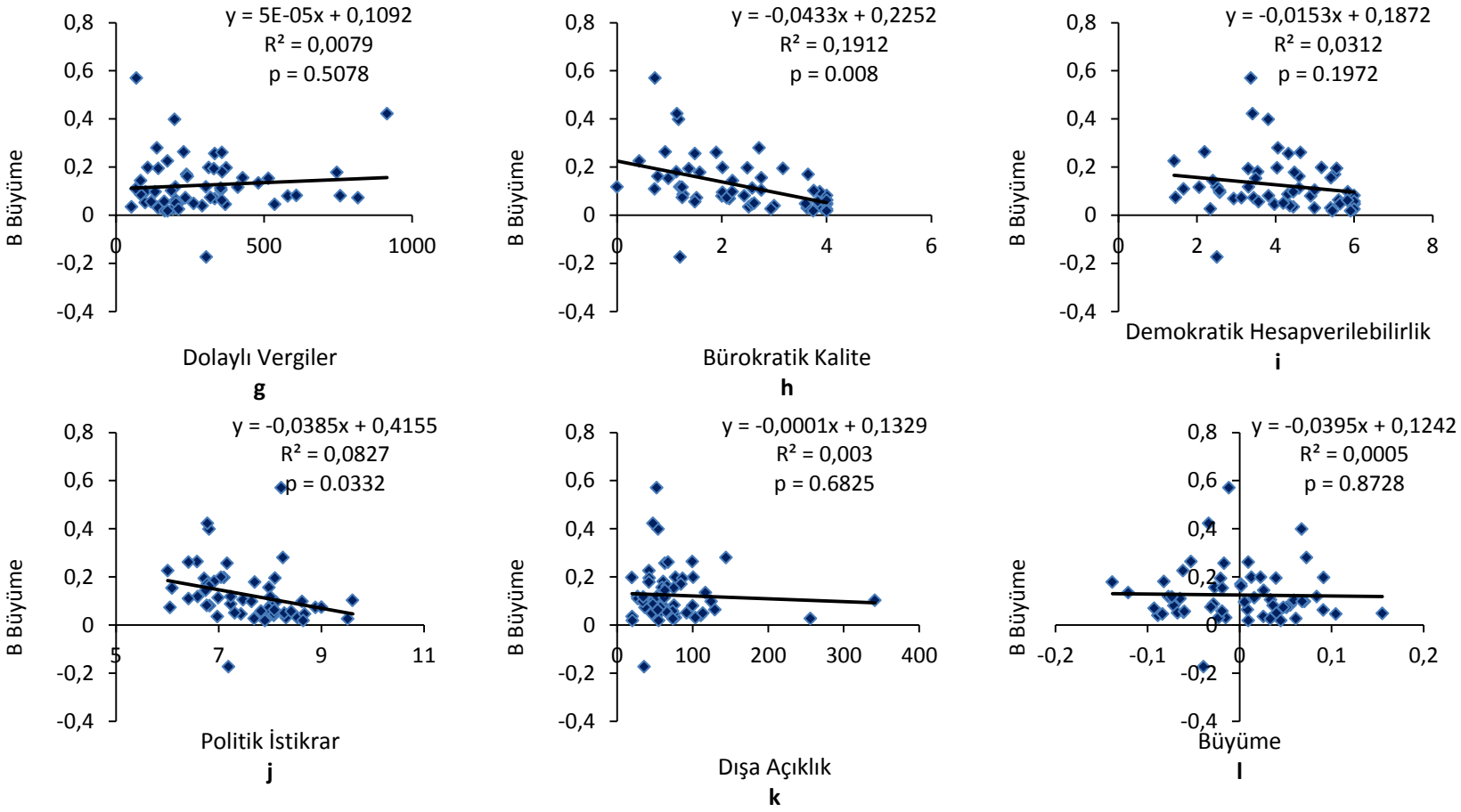
Grafik 5. Kişi başına GSYİH' nin KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi (Devamı)



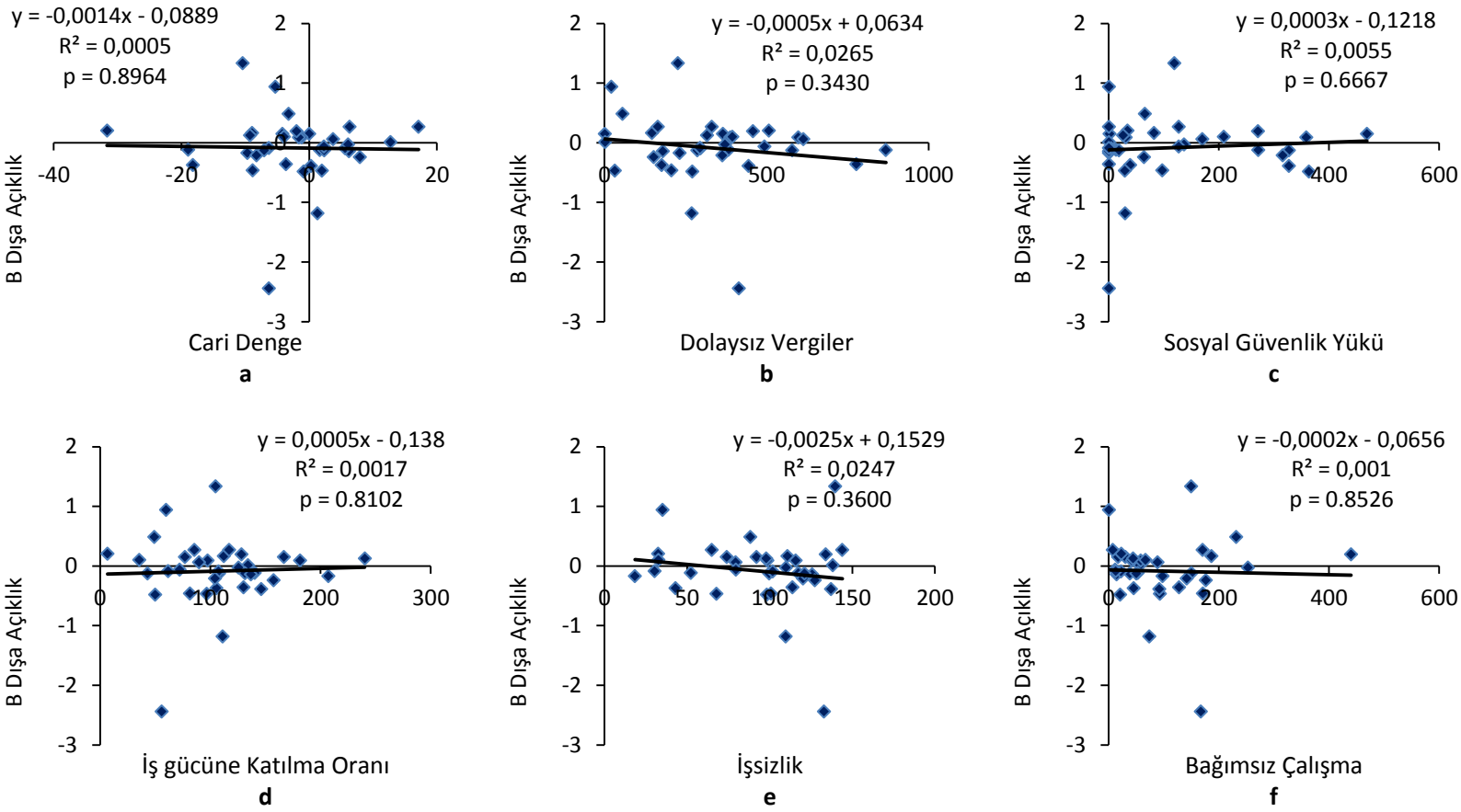
Grafik 6. Büyümenin KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi



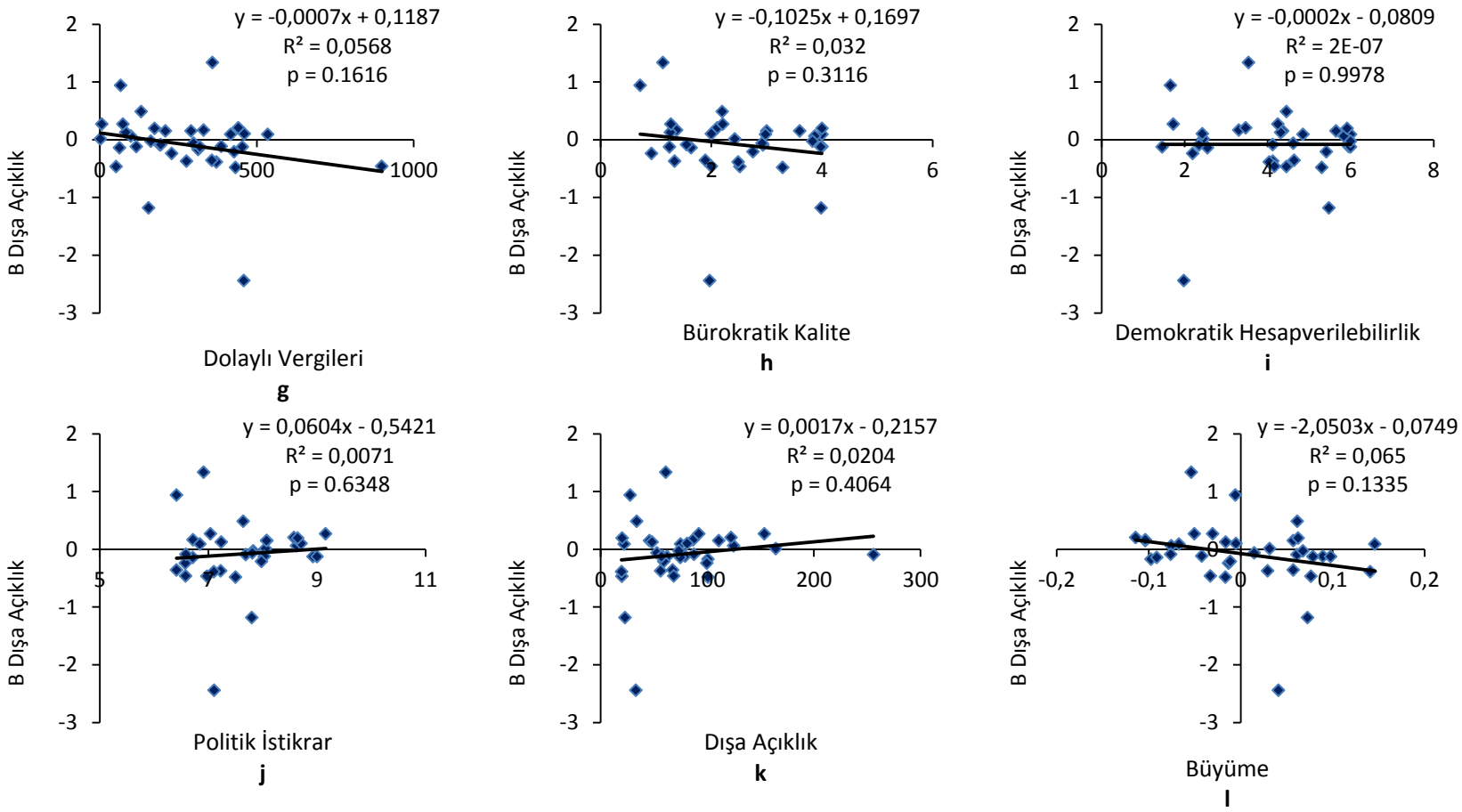
Grafik 6. Büyümenin KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi (Devamı)



Grafik 7. Dışa Açıklığın KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi



Grafik 7. Dışa Açıklığın KDE Üzerinde İtici Güç Olma Özelliğinin Kategorik Özelliklere Göre Değişimi (Devamı)



4.1.3. Kayıt Dışı Ekonominin İtici Güçlerinin Farklı Ülke Gruplarına Göre Değişimi

Kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin nasıl farklılaştığını daha kapsamlı bir şekilde ortaya koyabilmek adına ülkeler demokratik hesap verilebilirlik, GSYİH, politik istikrar, bürokratik kalite ve vergi yükü gibi kategorik özelliklerine göre düşük ve yüksek olmak üzere iki farklı panele ayrılmıştır ve düşük panel Burkina Faso, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Fildişi Sahilleri, El Salvador, Etiyopya, Guetemala, Gine, Honduras, Mali, Nijer, Paraguay ve Sierra Leone'nin yer aldığı 12 ülkeden oluşmaktadır. Yüksek panel grubunda ise Avusturya, İngiltere, Hırvatistan, Hollanda, Güney Afrika, İrlanda, Danimarka, Fransa, Belçika, Norveç, Finlandiya, Slovenya, Malezya, İsveç, Portekiz, Yeni Zelanda ve Avustralya olmak üzere 17 ülke yer almaktadır.

Burada düşük panel, gelişmişlik düzeyi göreli olarak daha düşük olan ülke gruplarını temsil ederken, yüksek panel gelişmişlik düzeyi göreli olarak daha yüksek olan ülkeleri temsil etmektedir. Literatürde kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin genel bir panel regresyonuyla tahmin edildiği, tezin bu uygulamasında tek bir panel grubun 5 farklı kategorik özelliğe göre oluşturulması bu uygulamanın yaygın literatürden farkını oluşturmaktadır. Bir başka ifade ile, yüksek panel grubundaki ülkeler, demokratik hesap verilebilirliği daha fazla, GSYİH' sı daha yüksek, hükümet istikrarı ve bürokratik kalitesi fazla, yüksek vergi yüküne sahip ülkelerden oluşmaktadır. Düşük panel grubundaki ülkeler ise yüksek panel grubun aksine düşük demokratik hesap verilebilirlik, düşük GSYİH, düşük hükümet istikrar, düşük bürokratik kalite ve düşük vergi yüküne sahip ülkelerden oluşmaktadır. Burada dikkate edilmesi gereken nokta, iki ayrı panelinde oluşturulurken panele dahil edilen ülkelerin 5 farklı kategorik özelliği aynı anda taşımasıdır.

Tablo 14 incelendiğinde bağımsız çalışma oranının ve yatırım harcamalarının artması her iki grupta da kayıt dışı ekonomiyi artırıcı yönde etki yaratmaktadır (kayıt dışı ekonomiyi pozitif yönlü etkilemektedir). Bağımsız çalışma oranındaki artışların kayıt dışı ekonomi üzerindeki etkisine ilişkin bulgunun literatürle uyumlu olduğu görülmektedir (Dell'Anno, 2003; Dell'Anno ve Solomon, 2008). Sosyal güvenlik yükü ve dolaysız vergi yükündeki artışlar da hem yüksek panel hem de düşük

paneldeki ülkeler için kayıt dışı ekonomiyi azaltmaktadır. Diğer bir ifade ile kayıt dışı ekonomi ile sosyal güvenlik yükü ve dolaysız vergi yükü arasında negatif ilişki söz konusudur. Sosyal güvenlik yükü ve kayıt dışı ekonomi arasındaki negatif ilişki bulgusu literatürde yer alan sosyal güvenlik yükü arttıkça kayıt dışı ekonominin arttığı (Schneider, 2012; Enste, 2015) yönündeki yaygın görüşün aksini göstermektedir. Ancak literatürde yer alan çalışmalarda ülkelerin yukarıda ifade edildiği gibi gruplamaya tabi tutulmadığı görülmektedir.

İstihdam oranı, büyüme oranı ve dolaylı vergi yükü sadece gelişmişlik düzeyi düşük olan ülke grupları için kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir. Bir başka ifade ile büyüme oranı ve dolaylı vergi yükünün artması düşük panel grubu için kayıt dışı ekonomiyi artırıcı yönde etki yaratırken, istihdamın artması kayıt dışı ekonomiyi azaltıcı yönde bir etki yaratmaktadır ve bu bulguda literatürdeki yaygın kanıyı (Schneider, 2005; Schneider ve Savaşan, 2007; Buehn ve Schneider, 2012) destekler niteliktedir.

Dışa açıklık ve iş özgürlüğü sadece gelişmişlik düzeyi yüksek olan ülke grupları için kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir. Bir başka ifade ile dışa açıklığın artması yüksek panel grubu için kayıt dışı ekonomiyi artırıcı yönde bir etki yaratırken, iş özgürlüğünün artması kayıt dışı ekonomiyi azaltıcı yönde bir etki yaratmaktadır ve bu sonuç literatür ile uyumludur (Schneider ve Buehn, 2009; Buehn ve Schneider, 2012).

Tablo 14 incelendiğinde işsizlik ve iş gücüne katılımın her iki grupta da kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahip oldukları görülmektedir. Ancak burada dikkat çeken diğer bir önemli nokta parametrelerin işaretlerinin farklılık göstermesidir. İşsizlik oranının artması gelişmişlik düzeyi yüksek olan ülke grubunda kayıt dışı ekonomiyi artırıcı yönde etki yaparken (kayıt dışı ekonomiyi pozitif yönlü etkilemektedir), gelişmişlik düzeyi düşük olan ülke grubunda kayıt dışı ekonomiyi azaltıcı yönde etki yaratmaktadır (kayıt dışı ekonomiyi negatif yönlü etkilemektedir). İşgücüne katılım oranının artması ise gelişmişlik düzeyi yüksek olan ülke grubunda kayıt dışı ekonomiyi azaltıcı yönde etki yaparken (kayıt dışı ekonomiyi negatif yönlü etkilemektedir), gelişmişlik düzeyi

düşük olan ülke grubunda kayıt dışı ekonomiyi artırıcı yönde etki yaratmaktadır (kayıt dışı ekonomiyi pozitif yönlü etkilemektedir).

Tablo 14. Düşük ve Yüksek Kategorik Ülke Grubu için Panel Regresyon Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken (Kayıt Dışı Ekonomi)	Yüksek Ülke Paneli	Düşük Ülke Paneli
Tüketim	-0.130	-0.0220
	(-1.81)	(-1.37)
Yatırımlar	0.392***	0.116**
	(4.99)	(3.14)
Kamu Harcamaları	0.192	0.0335
	(1.90)	(0.57)
İstihdam	0.000686	-0.00688***
	(1.32)	(-9.48)
Kişi Başı GSYİH	0.000000635	-0.00000820
	(0.94)	(-1.72)
Büyüme	0.0707	0.168*
	(0.74)	(2.25)
Dışa Açıklık	0.000240*	-0.000267
	(2.26)	(-1.93)
İş Özgürlüğü	-0.000940***	0.0000891
	(-3.54)	(0.89)
Dolaylı Vergiler	0.000295	0.00197**
	(0.38)	(2.68)
Dolaysız Vergiler	-0.00270***	-0.00446***
	(-4.12)	(-6.14)
İşsizlik	0.00408***	-0.00483***
	(4.55)	(-3.30)
Bağımsız Çalışma	0.00349***	0.00160**
	(5.04)	(2.87)
İş Gücü KO	-0.00252***	0.00283***
	(-3.92)	(6.22)
Sosyal Güvenlik Yükü	-0.00277***	-0.00164***
	(-4.22)	(-5.07)
Sabit	0.373***	0.300***
	(3.30)	(5.80)
Değişen Varyans Testi		
Ki-Kare	374.99 ***	92.12***
p-değeri	0.0000	0.0000
Otokorelasyon Testi		
F-değeri	557.007***	21.939**
p-değeri	0.0000	0.0184

Tablodaki parantez içindeki,değerler t istatistikleri ve sırasıyle * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ için raporlanmıştır. Otokorelasyon ve Değişen Varyans problemleri Greene (2003, 280) göre düzeltildikten sonra regresyon tahminleri raporlanmıştır.

Sonuç olarak kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin farklı panellere göre gruplara ayrılan ülke özelliklerine göre değişim gösterdiği görülmektedir. Politika yapıcıların kayıt dışı ekonomi ile mücadelede politika aracı belirlerken ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre bu politika araçlarının etkilerinin farklılık gösterebildiğini dikkate almaları gerekmektedir.

4.2. KAYIT DIŞI EKONOMİNİN MİNİMİZE EDİLMESİNE YÖNELİK ÖNERİLER

Tezin ikinci problem cümlesine yanıt aramak ve politika yapıcılara kayıt dışı ekonomiyle mücadelede hangi belirleyici faktörleri nasıl değiştirmeleri konusunda yol göstermek amacıyla Veri Zarflama Analizi kullanılarak girdiye yönelik göreli bir etkinlik ölçümü gerçekleştirilmiştir ve bu nokta tezin yaygın literatürden farkını ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda aşağıda ifade edilen iki başlık altında ampirik bulgular sunulmuştur.

4.2.1. Kayıt Dışı Ekonomiyi Minimize Etmede Başarılı Ülkeler

Bu kısımda Veri Zarflama Analizi Yöntemi ile kayıt dışı ekonominin minimize edilmesine yönelik göreli bir etkinlik ölçümü gerçekleştirilmiştir. Bu sayede ülkeler için göreli bir etkinlik skoru hesaplanmıştır. Kayıt dışı ekonomisini göreli olarak diğer ülkelere göre daha iyi minimum edebilen ülkeler "100" değerini alırken, etkin olmayan diğer ülkeler 0 ile 100 arasında farklı etkinlik skorlarına sahip olmaktadır. Burada etkinlik skoru 100'e yaklaştıkça etkinlik artarken, 0'a yaklaştıkça azalmaktadır.

Veri zarflama analizi göreli etkinlik ölçen bir yöntem olduğu için 84 ülkeden oluşan heterojen bir örneklemdeki etkinlik ölçümü etkin sonuçlar vermeyebilir. Literatürde gerek ülkelerin kendi bölgeleri arasında gerekse ülkeler arasında kayıt dışı ekonominin farklılaştığı, fakir bölgelerin zengin bölgelere göre daha fazla kayıt dışı ekonomiye sahip olduğu vurgulanmaktadır (Herwartz vd., 2013; Elgin ve Öztunalı, 2012). Bu sebeple daha homojen özelliklere sahip bir örneklem için 84 ülkeden oluşan örneklem düşük ve yüksek kayıt dışı ekonomiye sahip ülkelerden

oluşan iki farklı gruba ayrılarak ampirik bulgular elde edilmiş ve Tablo 15-16'da sunulmuştur.

Tablo 15. Düşük KDE Seviyesine Sahip Ülkelere Göre Etkinlik Değerleri

İsviçre	100	Almanya	70,55
ABD	100	Kanada	66,8
Lüksemburg	100	Kuveyt	65,7
Avustrya	100	İrlanda	64,8
Singapur	100	Macaristan	63,01
Ürdün	100	Belçika	59,61
Yeni Zelanda	96,17	Vietnam	56,55
Japonya	94,79	Şili	54,44
Slovakya	93,01	Endonezya	50,05
İngiltere	89,99	Polonya	49,48
Çek Cumhuriyeti	89,98	Venezuela	48,91
Hollanda	89,38	Hindistan	48,28
İsveç	87,95	Slovenya	47,4
İzlanda	83,18	Arjantin	44,17
Fransa	79,12	Portekiz	44,1
Danimarka	73,98	İspanya	41,63
Hong Kong	72,81	Kıbrıs	41,31
Norveç	72,26	Yunanistan	40,35
Avustralya	71,62	Güney Afrika	36,53
Finlandiya	71,4	İtalya	36,31

Tablo 15'de görüldüğü gibi, düşük kayıt dışı ekonomiye sahip 42 ülke arasında İsviçre, ABD, Lüksemburg, Avusturya, Singapur ve Ürdün kayıt dışı ekonomilerini göreli olarak minimize etmede etkin olan ülkelerdir. İtalya ve Güney Afrika ve Yunanistan ise düşük kayıt dışı ekonomiye sahip 42 ülke arasında kayıt dışı ekonomilerini göreli olarak minimize etmede en başarısız üç ülkedir.

Tablo 16. Yüksek KDE Seviyesine Sahip Ülkelere Göre Etkinlik Değerleri

Hırvatistan	100	Etiyopya	85,69
Letonya	100	Tanzanya	85,52
Ekvador	100	Gana	85,1
Malta	100	Turkiye	83,53
Güney Kore	100	Pakistan	83,4
Arnavutluk	100	Zambiya	79,18
Lübnan	100	Moldova	78,69
Malezya	100	Belarus	75,69
Litvanya	100	Mısır	75,6
Estonya	100	Tayland	71,3
Brezilya	100	Bangladeş	71,3
Meksika	100	Peru	71,03
El Salvador	100	Ermenistan	69,67
Kazakistan	97,99	Burkina Faso	68,14
Romanya	96,96	Uganda	66,1
Filipinler	95,84	Uruguay	64,96
Kolombiya	91,04	Ukrayna	64,66
Rusya	89,96	Nijerya	64,66
Bulgaristan	87,73	Guatemala	63,39
Tunus	86,47	Azerbeycan	58,83
Fas	86,07	Zimbabve	47,05

Tablo 16 incelendiğinde yüksek kayıt dışı ekonomiye sahip 42 ülke arasında Hırvatistan, Letonya, Ekvador, Malta, Güney Kore, Arnavutluk, Lübnan, Malezya, Litvanya, Estonya, Brezilya, Meksika, El Salvador gibi 13 adet ülkenin kayıt dışı ekonomilerini göreli olarak minimize etmede etkin oldukları görülmektedir. Guatemala, Azerbaycan ve Zimbabve ise yüksek kayıt dışı ekonomiye sahip 42 ülke arasında kayıt dışı ekonomilerini göreli olarak minimize etmede en başarısız üç ülkedir. Türkiye yüksek kayıt dışı ekonomiye sahip 42 ülke arasında 83,4 etkinlik skoru ile 25. sırada yer almaktadır.

4.2.2. Kayıt Dışı Ekonomiyi Minimize Etmede Başarısız Olan Ülkelere Öneriler

Önemli olan kayıt dışı ekonomiyi minimum etmede etkin olmayan bir ülkenin daha etkin hale gelmesi için hangi politika aracında (kayıt dışı ekonominin itici gücü

olan) nasıl değişiklik yapması gerektiği konusunda politika yapıcılara yol göstermektir. Bu kapsamda ülkelerin etkinlik skorlarına ilave olarak etkin olmayan ülkelere etkin hale gelebilmeleri adın potansiyel iyileştirme oranları hesaplanmış ve Tablo 17-18'de sunulmuştur.

Yüksek kayıt dışı ekonomiye sahip ülke grubunda yer alan Türkiye referans kümesindeki diğer ülkeler gibi kayıt dışı ekonomiyi minimize etmede etkin olmamasının sebebi, referans kümesindeki etkin ülkelere göre kayıt dışı ekonomisinin % 16,5 daha fazla; tüketin harcamalarının % 8,5, kamu harcamalarının % 11,5, işgücüne katılım oranının % 14,9, bürokratik kalitesinin % 10,9, demokratik hesap verilebilirliğinin % 8,2, dışa açıklığının % 100,9, vergi ahlakının % 102,1 daha az olmasıdır.

Bu kapsamda Türkiye' nin referans kümesindeki diğer ülkeler gibi kayıt dışı ekonomisini minimize etmede etkin hale gelebilmesi için kayıt dışı ekonomisini % 16,5 azaltmalı; tüketim harcamaları % 8,5, kamu harcamaları % 11,5, işgücüne katılım oranını % 14,9, bürokratik kalitesini % 10,9, demokratik hesap verilebilirliğini % 8,2, dışa açıklığını % 100,9, vergi ahlakını % 102,1 oranında arttırmalıdır.

Düşük kayıt dışı ekonomiye sahip ülke grubunda yer alan Hollanda referans kümesindeki diğer ülkeler gibi kayıt dışı ekonomiyi minimize etmede etkin hale gelebilmesi için kayıt dışı ekonomisini % 10,6 azaltmalı; tüketim harcamaları % 28,4, yatırım harcamaları %30,8, işgücüne katılım oranını % 1,7, bürokratik kalitesini % 6.8, politik istikrarını %17,4, vergi ahlakını % 24,5, büyüme oranını %2 oranında arttırmalıdır.

Bu kapsamda Tablo 17-18'de sunulan potansiyel iyileştirme oranları politika yapıcılara hangi politika araçlarının kayıt dışı ekonomi ile mücadelede daha etkin sonuçlar verebileceğini noktasında fikir vermektedir.

Tablo 17. Düşük KDE Seviyesine Sahip Ülkeler İçin Potansiyel İyileştirme Oranları (% olarak) [İsviçre- Finlandiya]

Ülkeler	KDE	Tüketim H.	Yatırım H.	Kamu H.	İş Gücüne Katılım	Bürokratik Kalite	Demokratik Hesapv.	İstikrar	Dışa Açıklık	Vergi Ahlakı	Büyüme
İsviçre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ABD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lüksemburg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Avustrya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Singapur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ürdün	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yeni Zelanda	-3,8	21,3	14,9	0	0	1,1	0	21,5	0,9	1,4	15,1
Japonya	-5,2	34,6	0	0	0	14,3	18,6	28,7	258,3	81	0,2
Slovakya	-7	33	43,2	0	0	24,1	2,5	32,3	0	11,8	7,5
İngiltere	-10	10,6	45,5	0	0	3,5	0,9	15,4	40,3	0	6,5
Çek Cumhuriyeti	-10	46,7	29,9	0	0	22,8	1,2	35,7	0	10,6	5,9
Hollanda	-10,6	28,4	30,8	0	1,7	6,8	0	17,4	0	24,5	2
İsveç	-12,1	94,4	50,1	0	0	39,3	36,3	57,9	0	31	36,8
İzlanda	-16,8	60,9	4,5	0	0	30,9	24	30,2	0	21,5	43,4
Fransa	-20,9	12,9	33,6	0	0	17,6	8,5	32,5	289,7	0	3,2
Danimarka	-26	57,4	24,3	0	0	18,2	13,8	34,7	0	19,3	27,2
Hong Kong	-27,2	0	80,7	118,7	0	52	117,5	45,5	0	44,8	12,1
Norveç	-27,7	97,5	13,1	0	0	43,8	31,6	52	0	16,1	41
Avustralya	-28,4	17,5	0	0	0	8,8	4,5	12,4	83,8	6,5	0,9
Finlandiya	-28,6	68,2	0	0	0	24,3	18,5	20,9	2,1	10,2	17

Tablo 17. Düşük KDE Seviyesine Sahip Ülkeler İçin Potansiyel İyileştirme Oranları (% olarak)[Almanya- İtalya]

Ülkeler	KDE	Tüketim H.	Yatırım H.	Kamu H.	İş Gücüne Katılım	Bürokratik Kalite	Demokratik Hesapv.	İstikrar	Dışa Açıklık	Vergi Ahlakı	Büyüme
Almanya	-29,5	12	25	0	68,8	19,1	15,5	24,5	71,5	0	0
Kanada	-33,2	28,1	10,8	0	0	15,2	11,4	24,3	0	26,7	8,8
Kuveyt	-34,3	106,9	24,2	0	7,3	106	122,8	39,1	124,7	0	8
İrlanda	-35,2	12	22,1	0	0	6,6	1,1	15,8	24,1	0	3,6
Macaristan	-37	61,2	58,6	0	0	41,9	27,2	50,6	0	23,4	31,7
Belçika	-40,4	26	34,9	0	41,4	23,5	30	66,4	108	0	22,2
Vietnam	-43,5	0	87	0	50,4	178	246,9	16	0	69,7	14,5
Şili	-45,6	5,7	46,3	0	38,6	62,7	45,8	22,3	58,1	19,9	0
Endonezya	-49,9	14,6	28,1	0	0	155,3	51,6	14,6	0	28,6	4
Polonya	-50,5	15,6	66,5	0	0	43,2	18,6	45,8	158,6	0	3,1
Venezuela	-51,1	79,7	0	0	0	168,3	35,6	32,4	33,6	15,3	13
Hindistan	-51,7	11,1	51,5	0	377,6	52,4	29,6	43,5	322,3	27,5	0
Slovenya	-52,6	9,6	9,6	0	32,2	30,1	10,1	1,4	0	4,1	0
Arjantin	-55,8	2,8	69,4	0	67,7	80,4	51,9	49,4	206,5	31,9	0
Portekiz	-55,9	1,7	15,3	0	0	57,9	13,8	27,3	139	0	12,4
İspanya	-58,4	3,3	0	0	42,3	28,9	3,6	8,4	57,7	8,6	0
Kıbrıs	-58,7	15,5	0	0	42,6	21,4	33,2	30,2	0	51	19,6
Yunanistan	-59,7	0	11,8	0	71,8	63,5	27,7	35,9	132	0	8,4
Güney Afrika	-63,5	0	24,2	3	187,5	46,2	38,2	27	21,9	0	5,3
İtalya	-63,7	14,1	0,3	0	129,2	42,2	19,6	23,5	41,3	2,5	0

Tablo 18. Yüksek KDE Seviyesine Sahip Ülkeler İçin Potansiyel İyileştirme Oranları (% olarak) [Hırvatistan- Tunus]

Ülkeler	KDE	Tüketim H.	Yatırım H.	Kamu H.	İş Gücüne Katılım	Bürokratik Kalite	Demokratik Hesapv.	İstikrar	Dışa Açıklık	Vergi Ahlakı	Büyüme
Hırvatistan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Letonya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ekvador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Malta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Güney Kore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arnavutluk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lübnan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Malezya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Litvanya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estonya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brezilya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Meksika	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El Salvador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kazakistan	-2	23,5	22,5	77,2	78	55,3	312,8	0	47,7	77,7	26,2
Romanya	-3	2,7	0	0	0	169,3	0	13,4	21,7	28,4	0
Filipinler	-4,2	0	29,5	40,3	0	42,6	2,6	31	0	0	18,4
Kolombiya	-9	0	15,6	47,1	0	0	29	7,7	131,2	51,5	7,4
Rusya	-10	30,9	8,3	11,3	0	103	72,4	0	76,5	17	12
Bulgaristan	-12,3	0	29,5	0	106,4	23,5	2,9	22,5	0	47	0
Tunus	-13,5	0	19,6	41,4	233,6	29,1	116,1	0	44,6	30,8	0

Tablo 18. Yüksek KDE Seviyesine Sahip Ülkeler İçin Potansiyel İyileştirme Oranları (% olarak) [Fas- Guatemala]

Ülkeler	KDE	Tüketim H.	Yatırım H.	Kamu H.	İş Gücüne Katılım	Bürokratik Kalite	Demokratik Hesapv.	İstikrar	Dışa Açıklık	Vergi Ahlakı	Büyüme
Fas	-13,9	0	11,7	39,9	70,3	26,2	70,7	0	114	97,9	0
Etiyopya	-14,3	0	175,6	0	0	183,6	43,8	3,9	100,6	101,6	0
Tanzanya	-14,5	97,4	70,4	0	135,8	436,8	138,8	65	214	233,6	57,7
Gana	-14,9	0	33,4	79,1	0	9,7	64	0	140,4	50,5	10,7
Türkiye	-16,5	8,5	0	11,5	14,9	10,9	8,2	0	100,9	102,1	0
Pakistan	-16,6	0	60,2	0	13,2	5,5	124,3	2,5	97,3	114,6	0
Zambiya	-20,8	2,1	101,4	0	156	188,2	67,5	61,7	59	14,3	20,8
Moldova	-21,3	0	64,5	0	103,2	78,6	19	3,9	0	0	16,2
Belarus	-24,3	26,4	18	15,2	231,7	180,6	275,1	0	0	26	12,4
Mısır	-24,4	0	118,9	0	58,2	19,6	67,9	0	108,6	95,3	0,6
Tayland	-28,7	20,8	41,4	0	0	12,8	33,9	22,2	55,7	15,1	20,6
Bangladeş	-28,7	0	61	40,3	10,2	59,6	26,6	4,9	119,2	179,2	0
Peru	-29	0	53,8	46,4	0	62,7	37,3	35	76,7	15,5	14,2
Ermenistan	-30,3	0	45,9	3,4	99,3	133,1	61,9	0	50,9	0	3,8
Burkina Faso	-31,9	0	0	14	0	59,6	68,3	0	166,4	0	0,8
Uganda	-33,9	0	66,2	0,6	27,2	104,7	134,9	0	166,5	0	2,7
Uruguay	-35	0	12,8	0	0	51,4	7,7	0	33,1	73,4	26,7
Ukrayna	-35,3	0	20,8	0	22,7	132,5	16,5	8,7	6	9,4	0
Nijerya	-35,3	12,9	91,9	0	515,5	102,7	80,8	14	21,8	52,2	0
Guatemala	-36,6	0	151,7	6,9	0	77	30,1	8,1	28,7	24,9	0

4.3. ÜLKELER ARASI KAYIT DIŞI EKONOMİ YAYILIMININ ANALİZİ

Bu kısımda tezin üçüncü problem cümlesine yanıt aranmaktadır. Bu kapsamda ülkeler arasında kayıt dışı ekonomi yayılımının gerçekleşip gerçekleşmediği ve dış ticaret ilişkisi ile sınır komşuluğunun kayıt dışı ekonomi yayılımında bir rol oynayıp oynamadığı analiz edilmektedir. Daha önce araştırılmamış bu hipotezin test edilmesi tezin yaygın literatürden farkını ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda aşağıda ifade edilen iki başlık altında ampirik bulgular sunulmuştur.

4.3.1. Kayıt Dışı Ekonominin Bir Ülkeden Başka Bir Ülkeye Yayılımı

Bu kısımda kayıt dışı ekonomi bir ülkeden başka bir ülkeye yayılıp yayılmadığı Hong (2001) Varyansta Nedensellik Testi kullanılarak analiz edilmiştir. Burada amaç kayıt dışı ekonomi sadece ülkelerin kendi iç dinamiklerinden mi etkilenmektedir, yoksa ülkeler arası bir etkileşim var mıdır? sorusuna yanıt aramaktır. Bu kapsamda öncelikle 133x133'lik bir matris oluşturularak her bir ülkenin diğer ülkeler ile olan etkileşimi analiz edilmiştir. Burada unutmamak gerekir ki 1 nolu ülkeden 2 nolu ülkeye kayıt dışı ekonomi transferinin olması, 2 nolu ülkeden 1 nolu ülkeye de kayıt dışı ekonomi transferi olacağı anlamına gelmemektedir. Sonuç olarak tek tek çift yönlü ilişkilerin modellenebilmesi için 17689 adet hipotez test edilmiştir. Bilgi kalabalığından kurtulmak amacıyla sadece anlamlı olan kayıt dışı ekonomi yayılım ilişkileri Tablo 19'da raporlanmıştır.

Tablo sonuçları açık bir şekilde göstermektedir ki, kayıt dışı ekonomi sadece ülkelerin kendi iç dinamiklerinden etkilenmemektedir. Ülkeler arası bir etkileşim vardır. Örneğin Türkiye için durum incelendiğinde Türkiye'ye kayıt dışı ekonomi transfer eden ülkeler arasında Honduras, Lesoto ve Umman yer almakta iken, Türkiye'nin kayıt dışı ekonomi transfer ettiği ülkeler arasında Fransa, Fas, Nepal, Avusturya, İtalya, İngiltere, Japonya, Kıbrıs, Maldivler, İsveç, Bahreyn ve ABD yer almaktadır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı

Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler	Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler					
	Cezayir (A)	**p-değeri**	**Avusturya (A)**	**p-değeri**	**Benin(A)**	**p-değeri**
	Guatemela	0,0000	*Honduras*	0,0000	*Kanada*	0,0000
	Macaristan	0,0000	*Japonya*	0,0422	*Kosta Rika*	0,0000
	Japonya	0,0000	*Türkiye*	0,0000	*Almanya*	0,0000
	Norveç	0,0000	*Jamaika*	0,0000	*Paraguay*	0,0000
	Orta Afrika C.	0,0000	*Kamerun*	0,0000	*Danimarka*	0,0000
	Finlandiya	0,0000	*Burundi*	0,0005	*İran*	0,0000
	Yeni Zelanda	0,0001	*Avustralya*	0,0009	*Bangladeş*	0,0000
	Svaziland	0,0001	*Finlandiya*	0,0148	*Bahreyn*	0,0017
	Senegal	0,0003	*Tayvan*	0,0151	*İngiltere*	0,0020
	Yunanistan	0,0004	*Güney Afrika*	0,0177	*Honduras*	0,0026
	Portekiz	0,0010			*Bahreyn*	0,0017
	Fiji	0,0011	**Bangladeş (A)**		*İngiltere*	0,0020
	Romanya	0,0017	*Yeni Zelanda*	0,0000	*Honduras*	0,0026
	Danimarka	0,0088	*Orta Afrika C.*	0,0000	*Madagaskar*	0,0054
	Kongo Cum.	0,0101	*Guatemela*	0,0000	*Mali*	0,0063
	Çin	0,0104	*Honduras*	0,0000	*G. Afrika*	0,0256
	Sudan	0,0174	*İsrail*	0,0001	*Lübnan*	0,0369
	Lüksemburg	0,0245	*Burkina Faso*	0,0002		
	Tayvan	0,0318	*Japonya*	0,0029	**Bolivya (A)**	
	Butan	0,0444	*Filipinler*	0,0073	*Yunanistan*	0,0000
	Malavi	0,0498	*Etiyopya*	0,0203	*Senegal*	0,0000
			Lüksemburg	0,0259	*Brunei*	0,0000
	Arjantin (A)				*Kongo Cum.*	0,0000
	Panama	0,0000	**Belçika (A)**		*Avustralya*	0,0000
	Guyana	0,0000	*Arjantin*	0,0000	*Haiti*	0,0000
	Fildişi Sahilleri	0,0000	*Bahamalar*	0,0000	*İran*	0,0003
	Gambiya	0,0223	*Surinam*	0,0001	*Pakistan*	0,0005
			Norveç	0,0006	*Gabon*	0,0016
	Avustralya (A)		*Şili*	0,0013	*Kenya*	0,0018
	Honduras	0,00000	*Fildişi S.*	0,0018	*Tunus*	0,0133
	Japonya	0,04220	*Kolombiya*	0,0022	*Fas*	0,0267
			İsveç	0,0047	*Avusturya*	0,0340
			İzlanda	0,0301		

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler

Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler					
Brezilya (A)	**p-değeri**	**Burundi (A)**	**p-değeri**	**C. Verde (A)**	**p-değeri**
Peru	0,0000	*Mısır*	0,0251	*Vietnam*	0,0004
Arjantin	0,0000	*Liberya*	0,0332	*Kosta Rika*	0,0007
Fiji	0,0000	*Avusturya*	0,0372	*İsveç*	0,0037
Botsvana	0,0000			*Sudan*	0,0083
Liberya	0,0000	**Kamerun (A)**		*ABD*	0,0376
Bahamalar	0,0040	*Belize*	0,0000		
Benin	0,0069	*El Salvador*	0,0002		
		Fas	0,0012	**O. Afrika C. (A)**	
B. Faso (A)		*Ürdün*	0,0023	*Filipinler*	0,0000
Sri Lanka	0,0000	*Nikaragua*	0,0032	*ABD*	0,0001
Filipinler	0,0000	*Lesoto*	0,0042	*Singapur*	0,0019
Malavi	0,0000	*Suriye*	0,0049	*Şili*	0,0091
Gine-Bisau	0,0000	*D. Kongo C.*	0,0068	*Ruanda*	0,0144
Singapur	0,0005	*Tunus*	0,0194	*Etiyopya*	0,0166
ABD	0,0018	*İrlanda*	0,0265	*D. Kongo C.*	0,0374
Finlandiya	0,0154	*Nepal*	0,0452		
Honduras	0,0218			**Çad (A)**	
Avustralya	0,0230	**Kanada (A)**		*Gana*	0,0000
		Almanya	0,0000	*Zimbabve*	0,0000
Burundi (A)		*İran*	0,0000	*Avustralya*	0,0000
Zambiya	0,0000	*Madagaskar*	0,0000	*Honduras*	0,0000
İtalya	0,0000	*Avusturya*	0,0000	*Lüksemburg*	0,0078
İran	0,0000	*İngiltere*	0,0000	*Mısır*	0,0216
İspanya	0,0000	Bahreyn	0,0002	*Malezya*	0,0264
Finlandiya	0,0000	*Togo*	0,0005	*Yunanistan*	0,0291
Venezuela	0,0000	*Hindistan*	0,0015		
Togo	0,0000	*Kosta Rika*	0,0052	**Şili (A)**	
Vietnam	0,0000	*Butan*	0,0072	*Almanya*	0,0000
Guatemela	0,0014	*Danimarka*	0,0126	*Cape Verde*	0,0005
Suriye	0,0021	*Mali*	0,0236	*Mali*	0,0012
Bulgaristan	0,0048			*Burundi*	0,0025
İsveç	0,0049			*Uganda*	0,0042
Papua Y.G.	0,0058			*Mısır*	0,0082

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

	Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler					
Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkele	**Çin (A)**	**p-değeri**	**Komoros (A)**	**p-değeri**	**Kosta Rika (A)**	**p-değeri**
	Uruguay	0,0000	*Moğolistan*	0,0000	*Almanya*	0,0000
	Ekvator	0,0000	*Gine*	0,0000	*Şili*	0,0000
	Macaristan	0,0000	*Brezilya*	0,0000	*Meksika*	0,0000
	İzlanda	0,0001	*Meksika*	0,0000	*Nijer*	0,0000
	Nijer	0,0001	*Panama*	0,0000	*Avusturya*	0,0002
	Panama	0,0002	*Arnavutluk*	0,0000	*Mozambik*	0,0004
	Japonya	0,0003	*Belçika*	0,0000	*Bahreyn*	0,0047
	Mozambik	0,0004	*İsviçre*	0,0000	*İran*	0,0131
	İngiltere	0,0027	*Namibya*	0,0000	*Macao*	0,0244
	Svaziland	0,0238	*Nikaragua*	0,0000		
	ABD	0,0264	*Etiyopya*	0,0000	**Fildişi S. (A)**	
	Şili	0,0446	*İzlanda*	0,0004	*İspanya*	0,0000
	Gana	0,0496	*Solomon Adaları*	0,0015	*Belçika*	0,0003
			Vietnam	0,0241	*Laos*	0,0111
	Kolombiya (A)		*Nepal*	0,0437	*Guyana*	0,0138
	Endonezya	0,0000			*D. Kongo C.*	0,0321
	Malezya	0,0000	**D.Kongo C. (A)**			
	Laos	0,0000	*Bolivya*	0,0000	**Kıbrıs (A)**	
	Tayland	0,0000	*İspanya*	0,0000	*Avustralya*	0,0000
	Güney Kore	0,0000	*Haiti*	0,0000	*Güney Kore*	0,0000
	Jamaika	0,0000	*Suriye*	0,0003	*Yunanistan*	0,0000
	Lesoto	0,0000	*Gambiya*	0,0005	*Moritanya*	0,0000
	Sudan	0,0000	*Fildişi Sahilleri*	0,0007	*Mısır*	0,0001
	Paraguay	0,0000	*Arjantin*	0,0015	*Türkiye*	0,0003
	Dominik Cum.	0,0001	*Gana*	0,0017	*Gana*	0,0005
	Orta Afrika Cum.	0,0002	*Hong Kong*	0,0058	*Singapur*	0,0009
	Solomon Ada.	0,0005	*Kıbrıs*	0,0298	*Malezya*	0,0059
	Avustralya	0,0007			*Zimbabve*	0,0120
	İsviçre	0,0012	**Kongo C. (A)**		*Guatemela*	0,0149
	Portekiz	0,0297	*Belize*	0,0000	*Burkina Faso*	0,0428
	Ekvator Ginesi	0,0419	*Bahamalar*	0,0206	*Endonezya*	0,0488

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler

Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler

Danimarka (A)	**p-değeri**	**El Salvador (A)**	**p-değeri**	**Finlandiya (A)**	
Yeni Zelanda	0,0000	*Umman*	0,0000	*Panama*	0,0000
Orta Afrika C.	0,0000	*Gambiya*	0,0014	*Ethiyopya*	0,0000
Burkina Faso	0,0000	*Suriye*	0,0024	*Lüksemburg*	0,0000
Nijer	0,0006	*Lesoto*	0,0060	*Brezilya*	0,0000
Şili	0,0033	*Fiji*	0,0395	*Vietnam*	0,0000
Güney Afrika	0,0114	*Zambiya*	0,0435	*Honduras*	0,0001
İsviçre	0,0139			*Guyana*	0,0006
Guatemela	0,0170	**E. Ginesi (A)**		*Uruguay*	0,0032
İran	0,0365	*Venezuela*	0,0000	*Cape Verde*	0,0042
		İtalya	0,0000	*Maldivler*	0,0186
Dominik C. (A)		*Ruanda*	0,0000		
Kıbrıs	0,0007	*Ekvator*	0,0000	**Fransa (A)**	
İsviçre	0,0011	*Avusturya*	0,0000	*Avustralya*	0,0000
Bahamalar	0,0127	*Mozambik*	0,0000	*Türkiye*	0,0000
El Salvador	0,0335	*İsveç*	0,0001	*Gabon*	0,0000
		Fildişi	0,0017	*Mısır*	0,0000
Ekvator (A)		*Benin*	0,0017	*Yunanistan*	0,0000
Paraguay	0,0000	*Nijer*	0,0024	*Tayvan*	0,0000
Kanada	0,0000	*Çad*	0,0041	*Çad*	0,0000
Gana	0,0000	*Finlandiya*	0,0273	*Singapur*	0,0000
Güney Afrika	0,0000	*Mali*	0,0401	*İsviçre*	0,0000
Benin	0,0003			*Finlandiya*	0,0000
Bahamalar	0,0020	**Etiyopya(A)**		*Liberya*	0,0000
Kosta Rika	0,0033	*Malta*	0,0002	*Şili*	0,0000
Endonezya	0,0448	*Arjantin*	0,0010	*Jamaika*	0,0001
Malezya	0,0455	*Laos*	0,0024	*Guatemela*	0,0028
		Liberya	0,0195	*Angola*	0,0045
Mısır (A)		*Mauritius*	0,0253	*Moritanya*	0,0165
Honduras	0,0000	*Butan*	0,0286	*Malezya*	0,0174
Sri Lanka	0,0000				
Tayland	0,0019				
Ethiyopya	0,0048				
Ruanda	0,0073				

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler

Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler

Fiji (A)	**p-değeri**	**Almanya (A)**	**p-değeri**	**Gine (A)**	**p-değeri**
Bangladeş	0,00024	*İrlanda*	0,00000	*Arjantin*	0,00000
Norveç	0,01144	*Mauritius*	0,00000	*Liberya*	0,00000
İsrail	0,01230	*Nikaragua*	0,00000	*Peru*	0,00000
Güney Afrika	0,02499	*Kenya*	0,00000	*Arnavutluk*	0,00410
Hollanda	0,03139	*Meksika*	0,00000	*Lüksemburg*	0,00571
		Sudan	0,00051	*Botsvana*	0,00702
Gabon (A)		*Suriye*	0,00172	*Bahamalar*	0,01388
Honduras	0,00000	*Kamerun*	0,00477	*Fildişi Sahilleri*	0,03710
Hollanda	0,00000	*Bahreyn*	0,00951	*Kenya*	0,04971
Bangladeş	0,00000				
Danimarka	0,00000	**Gana (A)**		**Gine-Bisau (A)**	
Dominik Cum.	0,00003	*Fildişi Sahilleri*	0,00000	*Brezilya*	0,00000
		Kolombiya	0,00007	*Macaristan*	0,00000
Gambiya (A)		*Butan*	0,00017	*Lüksemburg*	0,00000
Fransa	0,00000	*Ekvator*	0,00044	*Papua Yeni Gine*	0,00000
Fas	0,00000	*Surinam*	0,00057	*Guatemela*	0,00000
Kıbrıs	0,00000	*Malta*	0,02116	*İrlanda*	0,00003
Maldivler	0,00000	*Honduras*	0,02651	*Norveç*	0,00007
Çad	0,00000	*Kamerun*	0,04293	*Ürdün*	0,00417
Nepal	0,00003	*Romanya*	0,04691	*Belçika*	0,04205
Yunanistan	0,00130				
Tayvan	0,00295	**Guetamala (A)**		**Haiti (A)**	
Singapur	0,00363	*Güney Afrika*	0,00000	*Senegal*	0,00000
Avustralya	0,00673	*Honduras*	0,00001	*Bulgaristan*	0,00000
Malezya	0,00846	*ABD*	0,00002	*Kongo Cum.*	0,00000
Kolombiya	0,02540	*Fas*	0,00011	*Haiti*	0,00000
Avusturya	0,04392	*Bahreyn*	0,00015	*Pakistan*	0,00000
		Maldivler	0,00073	*Tunus*	0,00000
Yunanistan (A*)*		*Japonya*	0,00130	*Yunanistan*	0,00134
Honduras	0,00000	*Fildişi Sahilleri*	0,00257	*Kenya*	0,01279
		Sudan	0,00313		
		Bolivya	0,02809		
		Fransa	0,03065		

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler	Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler					
	Honduras (A)	**p-değeri**	**İzlanda (A)**	**p-değeri**	***İrlanda (A)***	**p-değeri**
	İsrail	0,00000	*Kanada*	0,00000	*Sri Lanka*	0,00000
	Malavi	0,00019	*Ürdün*	0,00000	*Belize*	0,00000
	Ürdün	0,00874	*Peru*	0,00000	*Nikaragua*	0,00057
	Güney Afrika	0,01191	*Güney Afrika*	0,00057	*Norveç*	0,00173
	Mali	0,02063	*Portekiz*	0,00085	*Madagaskar*	0,00190
	Nijer	0,03745	*Malavi*	0,00301	*Malavi*	0,00906
	Gana	0,04158	*Gine-Bisau*	0,00444	*Malta*	0,01585
			Papua Yeni Gine	0,00886	*Belçika*	0,04028
	Hong Kong (A)		*Bahamalar*	0,02445		
	Yunanistan	0,00000	*Sierra Leone*	0,02445	***İsrail (A)***	
	Avustralya	0,00000	*Nijer*	0,04735	*Nijerya*	0,00001
	İsviçre	0,00000			*Filipinler*	0,00005
	Malezya	0,00000	***Hindistan (A)***		*Botsvana*	0,00029
	Fas	0,00002	*Moritanya*	0,00000	*Ekvator Ginesi*	0,00042
	Lüksemburg	0,00005	*Peru*	0,00014	*İzlanda*	0,00061
	Malavi	0,00014	*D. Kongo C.*	0,00022	*Hindistan*	0,00277
	Maldivler	0,00027	*Almanya*	0,01291		
	Gine-Bisau	0,00214	*Meksika*	0,02215	***İtalya (A)***	
	Kenya	0,00467	*Macaristan*	0,02398	*Macao*	0,00000
	Laos	0,00868			*Uruguay*	0,00000
	Senegal	0,01084	***İran (A)***		*Türkiye*	0,00000
	Endonezya	0,01174	*İrlanda*	0,00000	*Jamaika*	0,00000
	Brezilya	0,03100	*Mauritius*	0,00002	*Vietnam*	0,00009
	Uganda	0,03570	*Honduras*	0,00014	*Gana*	0,00017
	Gabon	0,03821	*Suriye*	0,00019	*Finlandiya*	0,00019
	Fransa	0,04682	*Jamaika*	0,00083	*Angola*	0,00061
			Kamerun	0,00295	*Avustralya*	0,00080
	Endonezya (A)		*Fas*	0,01383	*Zambiya*	0,00525
	Bolivya	0,00000	*Vietnam*	0,02115	*Mısır*	0,01642
	Bahamalar	0,00007			*Yunanistan*	0,03862
	Mauritius	0,00009				

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler

Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler

Jamaika (A)	**p-değeri**	**Kenya (A)**	**p-değeri**	**Lüksemburg (A)**	**p-değeri**
Bulgaristan	0,00000	*Nikaragua*	0,00000	*Umman*	0,00000
İngiltere	0,00000	*Moğolistan*	0,00004	*Fiji*	0,00013
Komoros	0,00000	*İsviçre*	0,00036	*Peru*	0,00017
Madagaskar	0,00000	*İrlanda*	0,00058	*Güney Afrika*	0,00042
Bolivya	0,00050	*Kamerun*	0,01574	*Cape Verde*	0,00273
Tanzanya	0,02278	*Tayvan*	0,01668	*Gine*	0,00370
Umman	0,02398	*Belize*	0,02790	*Panama*	0,00500
Lüksemburg	0,03464			*Etiyopya*	0,00591
		Güney Kore (A)		*Moğolistan*	0,01197
Japonya (A)		*Bolivya*	0,00000	*Mali*	0,01748
Güney Afrika	0,00000	*Hong Kong*	0,00003	*Ekvator*	0,01956
Türkiye	0,00000	*Hindistan*	0,00726	*Danimarka*	0,03211
Norveç	0,00000	*Mauritius*	0,00748	*Çad*	0,04987
Nijer	0,00000	*Cezayir*	0,01417		
Cape Verde	0,00000	*Avusturya*	0,03491	**Madagaskar (A)**	
Lüksemburg	0,00007	*Honduras*	0,03992	*Moğolistan*	0,00000
Şili	0,00010	*Gana*	0,04188	*Meksika*	0,00000
Kenya	0,00671			*Sri Lanka*	0,00000
Guatemela	0,03228	**Lesoto (A)**		*Kamerun*	0,00000
Gabon	0,04827	*Fas*	0,00000	*Arnavutluk*	0,00000
		Bolivya	0,00000	*D. Kongo C.*	0,00000
Ürdün (A)		*Fransa*	0,00000	*Etiyopya*	0,00001
Umman	0,00000	*Suriye*	0,00000	*Gine*	0,00012
Guatemela	0,00018	*Gambiya*	0,00000	*İsviçre*	0,00029
Gambiya	0,00036	*Çad*	0,00280	*Papua Yeni Gine*	0,01603
Suriye	0,00061	*Kıbrıs*	0,00378	*Nikaragua*	0,01946
Hong Kong	0,00737	*Tayvan*	0,02110		
Fiji	0,02173	*Trinidad&Tobago*	0,02405		
Solomon Adaları	0,04119	*Cape Verde*	0,02703		
		Nepal	0,03089		
		Burundi	0,03461		

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

	Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler					
Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler	**Malavi (A)**	**p-değeri**	**Mali (A)**	**p-değeri**	**Meksika (A)**	**p-değeri**
	Ürdün	0,00000	*Meksika*	0,00000	*Arjantin*	0,00000
	Papua Yeni Gine	0,00000	*Zambiya*	0,00000	*Nikaragua*	0,00000
	Lüksemburg	0,00000	*Kenya*	0,00000	*Belize*	0,00000
	Botsvana	0,00010	*Bulgaristan*	0,00001	*İrlanda*	0,00000
	Guatemela	0,00093	*Togo*	0,00002	*Brezilya*	0,00001
	El Salvador	0,00703	*Gine-Bisau*	0,00004	*Namibya*	0,00070
	Brezilya	0,01514	*Komoros*	0,00083	*Lüksemburg*	0,00098
	D. Kongo C.	0,03018	*Tanzanya*	0,00937	*Ekvator Ginesi*	0,00662
	Maldivler	0,03042	*Namibya*	0,02826	*Togo*	0,00718
	Lübnan	0,03707	*Sierra Leone*	0,02830	*Nepal*	0,01375
	Norveç	0,04529	*Bahreyn*	0,04530	*Moğolistan*	0,02389
	İrlanda	0,04650				
			Mauiritus (A)		**Mozambik (A)**	
	Malezya (A)		*Belize*	0,00000	*Paraguay*	0,00000
	Avustralya	0,00000	*Nikaragua*	0,00000	*Kanada*	0,00000
	Singapur	0,00000	*Brunei*	0,00004	*Benin*	0,00000
	Yunanistan	0,00001	*Papua Yeni Gine*	0,00023	*Güney Afrika*	0,00010
	Gabon	0,00187	*Angola*	0,00028	*Burundi*	0,00034
	İsviçre	0,00514	*İngiltere*	0,00668	*Endonezya*	0,00058
	Bolivya	0,00782	*Jamaika*	0,03305	*Surinam*	0,00099
	Honduras	0,01263	*Panama*	0,03807	*Bahamalar*	0,00785
			Namibya	0,03849	*Namibya*	0,01040
	Moritanya (A)		*İsveç*	0,04551	*Ekvator Ginesi*	0,01481
	Svaziland	0,00059				
	Bolivya	0,02244	**Hollanda (A)**		**Y. Zelanda (A)**	
	Cezayir	0,02388	*Yeni Zelanda*	0,00000	*Filipinler*	0,00000
	Bahamalar	0,02418	*O. Afrika C.*	0,00000	*ABD*	0,00000
	Honduras	0,04027	*Burkina Faso*	0,00000	*Çin*	0,00000
	Gambiya	0,04036	*İsrail*	0,00000	*Ekvator Ginesi*	0,00000
			Filipinler	0,00150	*Singapur*	0,00000
			Guatemala	0,00196	*Maldivler*	0,00000
			Ekvator	0,03609	*Kanada*	0,02259

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler	Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler					
	Fas (A)	**p-değeri**	**Nepal (A)**	**p-değeri**	**Nijer (A)**	**p-değeri**
	Avustralya	0,00000	*Avustralya*	0,00000	*Paraguay*	0,00004
	Türkiye	0,00000	*Türkiye*	0,00000	*Benin*	0,00903
	Gabon	0,00000	*Finlandiya*	0,00000	*Tunus*	0,01701
	Mısır	0,00000	*Tayvan*	0,00000	*Arnavutluk*	0,03098
	Yunanistan	0,00000	*Güney Kore*	0,00000	*Kanada*	0,03572
	Tayvan	0,00000	*Yunanistan*	0,00000	*Hindistan*	0,03632
	Çad	0,00000	*Gabon*	0,00000	*Malavi*	0,04642
	Guatemela	0,00000	*Liberya*	0,00000		
	Singapur	0,00000	*Singapur*	0,00000	**Nijerya (A)**	
	İran	0,00000	*İsviçre*	0,00000	*Gine-Bisau*	0,00000
	Malezya	0,00002	*Mısır*	0,00000	*Malavi*	0,00000
	İsviçre	0,00019	*Malezya*	0,00000	*Portekiz*	0,00000
	Liberya	0,00073	*Çad*	0,00001	*Zambiya*	0,00000
	Fas	0,01697	*Moritanya*	0,00039	*Suriye*	0,01244
	Bangladeş	0,02662	*O. Afrika C.*	0,00072		
	Burkina Faso	0,03282	*Guatemala*	0,00127	**Norveç (A)**	
	Suriye	0,03332	*Macaristan*	0,03136	*Peru*	0,00000
	El Salvador	0,03674	*Gine-Bisau*	0,03287	*Ürdün*	0,00000
	Finlandiya	0,04789	*Jamaika*	0,04141	*Lüksemburg*	0,00001
	Jamaika	0,04869			*Fas*	0,00222
			Nikaragua (A)		*Burundi*	0,01190
	Namibya (A)		*Sri Lanka*	0,00000	*Ekvator*	0,02602
	Arjantin	0,00004	*Kamerun*	0,00000	*Moritanya*	0,02778
	Sierra Leone	0,00112	*Ruanda*	0,00000		
	Macao	0,00140	*Malavi*	0,00000	**P. Yeni Gine (A)**	
	Kolombiya	0,00329	*Finlandiya*	0,00188	*Macao*	0,00000
	Sri Lanka	0,01271	*Belize*	0,00306	*Angola*	0,00000
	İran	0,01424	*Norveç*	0,01772	*Fiji*	0,00000
	Mauritius	0,01593			*Mozambik*	0,00026
	Almanya	0,01605			*Namibya*	0,00169
	İzlanda	0,03012			*Surinam*	0,02503

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler	Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler					
	Pakistan (A)	**p-değeri**	**Peru (A)**	**p-değeri**	**Romanya (A)**	**p-değeri**
	Belize	0,00000	*Guyana*	0,00000	*Belçika*	0,00022
	Dominik Cum.	0,00091	*Güney Kore*	0,01130	*Etiyopya*	0,00357
			Brezilya	0,01343	*Kamerun*	0,00701
	Panama (A)		*Burkina Faso*	0,02807	*Gana*	0,02630
	Benin	0,00000	*Surinam*	0,03548	*Nijer*	0,02970
	Kanada	0,00000			*Malta*	0,03379
	Paraguay	0,00469	**Filipinler (A)**		*Burundi*	0,03401
	Arjantin	0,00635	*Mozambik*	0,00000		
	Lübnan	0,02017	*Ekvator*	0,00000	**Ruanda (A)**	
	Gabon	0,02602	*ABD*	0,00000	*Burundi*	0,00000
	Tanzanya	0,02886	*Uruguay*	0,00000	*Vietnam*	0,00000
	Liberya	0,03218	*Nijer*	0,00001	*Zambiya*	0,00000
			Panama	0,00138	*Guyana*	0,00005
	Paraguay (A)		*Filipinler*	0,00669	*Jamaika*	0,00032
	Almanya	0,00000	*Arnavutluk*	0,00688	*İtalya*	0,00047
	Danimarka	0,00000	*Gana*	0,01005	*Mali*	0,00121
	Kosta Rika	0,00000	*Belçika*	0,02144	*Macao*	0,00130
	Kanada	0,00000	*Benin*	0,02900	*Uruguay*	0,02938
	İngiltere	0,00000			*Gine*	0,02953
	Bahreyn	0,00027	**Portekiz (A)**			
	İran	0,00031	*Lüksemburg*	0,00001	**G. Afrika (A)**	
	Lübnan	0,00043	*Brezilya*	0,00021	*Almanya*	0,00000
	Madagaskar	0,00058	*Nijer*	0,01099	*İsveç*	0,00014
	Avusturya	0,00643	*Bahamalar*	0,01724	*Avusturya*	0,00156
	Mali	0,01510	*Papua Yeni Gine*	0,02646	*Peru*	0,00440
	Hindistan	0,01964	*Suriye*	0,02692	*İngiltere*	0,00712
	Togo	0,02124			*İran*	0,00724
	Belçika	0,03184	**Senegal (A)**		*Madagaskar*	0,00881
			Malta	0,00000	*Danimarka*	0,01834
			Brunei	0,00000	*Lübnan*	0,02077
			Sudan	0,00437	*Bahreyn*	0,03669

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler

Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler

Sierra Leone (A)	**p-değeri**	**İsveç (A)**	**p-değeri**	**Suriye (A)**	**p-değeri**
Gambiya	0,00012	*Jamaika*	0,00000	*Fas*	0,00000
Moritanya	0,00344	*Uruguay*	0,00000	*Fransa*	0,00000
Maldivler	0,01021	*Guyana*	0,00000	*Burkina Faso*	0,00000
Suriye	0,02345	*Suriye*	0,00215	*Nepal*	0,00000
		Macao	0,00296	*Yunanistan*	0,00000
Singapur (A)		*Vietnam*	0,00552	*Avustralya*	0,00001
Honduras	0,00000	*Türkiye*	0,01157	*Guatemala*	0,00018
Lesoto	0,00150	*Pakistan*	0,01765	*Malezya*	0,00055
Ekvator	0,00179	*Kamboçya*	0,02814	*Lübnan*	0,00066
Mozambik	0,00285	*Ürdün*	0,04557	*Sierra Leone*	0,00157
Gana	0,00457			*İrlanda*	0,00358
Zimbabve	0,00695	**İsviçre (A)**		*Tayvan*	0,00602
		Honduras	0,00000	*Çad*	0,00633
İspanya (A)		*Arjantin*	0,00000	*Kıbrıs*	0,01914
Pakistan	0,00000	*Tayland*	0,00116	*Nijerya*	0,01959
Kenya	0,00000	*Botsvana*	0,00400	*Mısır*	0,02157
Senegal	0,00000	*Liberya*	0,01286	*Arnavutluk*	0,02463
Fas	0,00020	*Moritanya*	0,01406		
Haiti	0,00027	*Güney Kore*	0,01797	**Tanzanya (A)**	
Kongo Cum.	0,00061	*Kamerun*	0,01840	*Hollanda*	0,00000
Uruguay	0,00376	*Gine*	0,02647	*Danimarka*	0,00002
Nepal	0,00450	*Venezuela*	0,02827	*Bangladeş*	0,00020
Macao	0,00840			*İrlanda*	0,00792
Yunanistan	0,00899	**Tayvan (A)**		*Guatemala*	0,01123
Malavi	0,01637	*Honduras*	0,00000	*Lüksemburg*	0,03594
		Avustralya	0,00000		
Sri Lanka (A)		*Singapur*	0,00010	**Tayland (A)**	
El Salvador	0,00000	*Kosta Rika*	0,00046	*Bolivya*	0,00000
Burundi	0,00000	*ABD*	0,00075	*Bahamalar*	0,00002
Fas	0,00003	*Gabon*	0,00098		
Ürdün	0,00060	*Gana*	0,00133	**Tunus (A)**	
D. Kongo C.	0,00233	*Yunanistan*	0,01846	*Gine-Bisau*	0,00504

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler	Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler					
	Togo (A)	**p-değeri**	**Türkiye (A)**	**p-değeri**	**ABD (A)**	**p-değeri**
	İrlanda	0,00000	*Honduras*	0,00000	*Nijer*	0,00000
	Jamaika	0,00000	*Lesoto*	0,00007	*Ekvator*	0,00000
	D. Kongo C.	0,00000	*Umman*	0,01169	*Mozambik*	0,00000
	Vietnam	0,00002			*Uruguay*	0,00000
	Suriye	0,00038	**İngiltere (A)**		*Benin*	0,00000
	Gine	0,00084	*Güney Afrika*	0,00000	*Panama*	0,00000
	İsviçre	0,00789	*İsviçre*	0,00000	*Şili*	0,00039
	Guatemala	0,03145	*Gine*	0,00000	*Almanya*	0,00304
	Nikaragua	0,03196	*Moğolistan*	0,00000	*İran*	0,00377
	Bahreyn	0,03369	*Bahreyn*	0,00001	*Brezilya*	0,00504
	Macao	0,04415	*Avustralya*	0,00005	*Belçika*	0,00843
			Türkiye	0,00007	*Güney Afrika*	0,01533
	T&Tobago (A)		*Meksika*	0,00029	*Arnavutluk*	0,01814
	Gine-Bisau	0,00000	*Gabon*	0,00170	*Avustralya*	0,01900
	Hong Kong	0,00008	*Şili*	0,00534	*Türkiye*	0,02059
	Portekiz	0,00012	*Brezilya*	0,01249	*Gana*	0,02444
	Malavi	0,00029	*Nikaragua*	0,01341	*İsviçre*	0,04391
	Ürdün	0,01565	*Tayvan*	0,01803	*Butan*	0,04966
	Etiyopya	0,02022	*Panama*	0,02040		
	Tayland	0,02454	*Namibya*	0,02705	**Uruguay (A)**	
	İtalya	0,04286			*Bulgaristan*	0,00000
			Venezuela (A)		*Kanada*	0,00000
	Uganda (A)		*Guyana*	0,00000	*Paraguay*	0,00002
	İtalya	0,00000	*Macao*	0,00000	*Madagaskar*	0,00038
	Macaristan	0,00000	*Vietnam*	0,00001	*Komoros*	0,00042
	İsveç	0,00000	*Panama*	0,00172	*Hindistan*	0,00148
	İspanya	0,00000	*Kanada*	0,00663	*Benin*	0,00904
	Finlandiya	0,00002	*Peru*	0,02155	*Liberya*	0,01024
	Venezuela	0,00005			*Kamerun*	0,01201
	Vietnam	0,00423			*Butan*	0,01887
	Ruanda	0,00561			*Mısır*	0,02020
	Japonya	0,03017			*Lesoto*	0,02886

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler

Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler

Zambiya (A)	**p-değeri**	**Angola (A)**	**p-değeri**	**Bahreyn (A)**	**p-değeri**
Vietnam	0,00000	*Ruanda*	0,00000	*Nikaragua*	0,00000
Belçika	0,00000	*Uganda*	0,00000	*Mısır*	0,00000
Brezilya	0,00000	*Malavi*	0,00000	*Belize*	0,00001
Moğolistan	0,00000	*Ekvator Ginesi*	0,00002	*İran*	0,00044
İngiltere	0,00000	*Burundi*	0,00011	*Burkina Faso*	0,00079
Bulgaristan	0,00009	*Cape Verde*	0,00049	*Zimbabve*	0,00122
Nepal	0,00308	*Angola*	0,00863	*İrlanda*	0,00174
Fransa	0,00615	*Bahreyn*	0,02628	*Gabon*	0,00216
Komoros	0,00801	*Sri Lanka*	0,04072	*Avustralya*	0,00557
İsviçre	0,00825	*Solomon Adaları*	0,04348	*Peru*	0,00600
Lüksemburg	0,03522			*Liberya*	0,00770
Macao	0,04051	**Bahamalar (A)**		*Almanya*	0,01367
		Brunei	0,00000	*Türkiye*	0,01993
Zimbabve (A)		*Papua Yeni Gine*	0,00030	*İtalya*	0,02347
Kamerun	0,00000	*Angola*	0,00153	*Pakistan*	0,03516
Çad	0,00000	*Hindistan*	0,00164		
Fildişi Sahilleri	0,00000	*Sierra Leone*	0,00440	**Butan (A)**	
Romanya	0,00005	*Norveç*	0,00627	*Meksika*	0,00000
Sudan	0,00011	*Butan*	0,00725	*D. Kongo C.*	0,00001
Malta	0,00043	*Guatemala*	0,02824	*Fiji*	0,00676
Honduras	0,00119	*Güney Afrika*	0,02842	*Maldivler*	0,00974
Ekvator	0,04268			*İsviçre*	0,01198
		Belize (A)		*Solomon Adaları*	0,01268
Arnavutluk (A)		*Sri Lanka*	0,00000	*Nikaragua*	0,01316
Arjantin	0,00000	*Malavi*	0,00000	*Belçika*	0,01643
Bahamalar	0,00003	*Kamerun*	0,00000	*Moğolistan*	0,01665
Fildişi Sahilleri	0,00004	*D. Kongo C.*	0,00010	*Paraguay*	0,02420
Filipinler	0,01636	*İsveç*	0,00154	*Gine*	0,03461
İran	0,02293	*Ruanda*	0,00251	*Bahreyn*	0,03812
Togo	0,02705	*Togo*	0,01459	*İrlanda*	0,03880
Şili	0,04246	*İran*	0,01612		
Kongo Cum.	0,04393	*Etiyopya*	0,02411	**Botsvana (A)**	
Botsvana	0,04860			*Guyana*	0,00092

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler

Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler

Brunei (A)	**p-değeri**	**Kamboçya (A)**	**p-değeri**	**Guyana (A)**	**p-değeri**
Haiti	0,00000	*Jamaika*	0,00000	*Gabon*	0,00000
Angola	0,00000	*Tayland*	0,00000	*Tanzanya*	0,00001
Macao	0,00000	*Hollanda*	0,00000	*Fiji*	0,00009
Solomon Adaları	0,00000	*Güney Kore*	0,00001	*Umman*	0,00404
Şili	0,00000	*Bangladeş*	0,00001	*Bulgaristan*	0,00654
Meksika	0,00000	*Norveç*	0,00006	*Togo*	0,01304
Brezilya	0,00001	*Danimarka*	0,00028	*Butan*	0,02773
Mozambik	0,00002	*Endonezya*	0,00038	*Sierra Leone*	0,03780
Avusturya	0,00227	*Butan*	0,00305		
Ruanda	0,00277	*Hong Kong*	0,00500	**Laos (A)**	
Kamboçya	0,00604	*Finlandiya*	0,00521	*Danimarka*	0,00000
Tanzanya	0,02953	*Macaristan*	0,00766	*Bolivya*	0,00000
		Portekiz	0,00774	*Hollanda*	0,00000
Bulgaristan (A)		*Orta Afrika C.*	0,00908	*Bangladeş*	0,00001
Moğolistan	0,00000	*Malavi*	0,02604	*Senegal*	0,00003
Gine	0,00000	*Japonya*	0,03872	*Mauritius*	0,03349
Brezilya	0,00000	*Cezayir*	0,04065		
Arnavutluk	0,00000	*Sri Lanka*	0,04854	**Lübnan (A)**	
İsviçre	0,00000			*Bahreyn*	0,00000
Meksika	0,00000	**Macaristan (A)**		*Kongo Cum.*	0,00000
Belçika	0,00000	*Güney Afrika*	0,00000	*Almanya*	0,00001
Panama	0,00000	*Cape Verde*	0,00000	*Kenya*	0,00130
Etiyopya	0,00000	*Nijer*	0,00000	*Zambiya*	0,00281
D. Kongo C.	0,00000	*Pakistan*	0,00000	*Nepal*	0,00341
Namibya	0,00000	*Umman*	0,00000	*Güney Kore*	0,00536
Solomon Adaları	0,00017	*Uruguay*	0,00003	*Moritanya*	0,00807
Vietnam	0,00027	*Gine*	0,00005	*Pakistan*	0,00811
Tanzanya	0,00081	*Etiyopya*	0,00035	*Danimarka*	0,00985
Fiji	0,00090	*Lüksemburg*	0,00049	*Nijer*	0,01607
Nikaragua	0,00614	*Brezilya*	0,00321	*Macaristan*	0,02657
İzlanda	0,01833	*Peru*	0,03532	*Meksika*	0,04289
Kongo Cum.	0,02645	*Panama*	0,04085		
		Şili	0,04680		

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler

Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler

Liberya (A)	**p-değeri**	**Maldivler (A)**	**p-değeri**	**Umman (A)**	**p-değeri**
Etiyopya	0,00000	*Ekvator*	0,00000	*Fransa*	0,00000
Brezilya	0,00000	*Avustralya*	0,00000	*Kıbrıs*	0,00000
Panama	0,00000	*Çad*	0,00000	*Fas*	0,00000
Guyana	0,00000	*Mozambik*	0,00000	*Maldivler*	0,00000
Moğolistan	0,00000	*Singapur*	0,00050	*Nepal*	0,00000
Honduras	0,00220	*Mısır*	0,00110	*Danimarka*	0,00385
Gine	0,00421	*Türkiye*	0,00200	*İngiltere*	0,01472
		Uruguay	0,00430		
Macao (A)		*Yunanistan*	0,00540	**Solomon A. (A)**	
Bulgaristan	0,00000	*Avusturya*	0,00620	*Ruanda*	0,00000
Komoros	0,00000	*Benin*	0,00650	*Venezuela*	0,00000
Madagaskar	0,00000	*Şili*	0,01399	*Arjantin*	0,00006
Uganda	0,00000	*Nijer*	0,02570	*Kenya*	0,00611
Burundi	0,00018	*Gana*	0,03461	*Burundi*	0,01920
Hindistan	0,00085			*Kongo Cum.*	0,02173
Cape Verde	0,00454	**Moğolistan (A)**		*İsrail*	0,04498
Surinam	0,01807	*Arjantin*	0,00000		
Kenya	0,02924	*Liberya*	0,00000	**Surinam (A)**	
Butan	0,04098	*Peru*	0,00000	*Endonezya*	0,00000
		Botsvana	0,00000	*Laos*	0,00000
Malta (A)		*Venezuela*	0,00000	*Sudan*	0,00000
Belçika	0,00000	*Bahamalar*	0,00000	*Dominik Cum.*	0,00000
Belize	0,00010	*Fildişi Sahilleri*	0,00017	*Malezya*	0,00000
Almanya	0,00310	*Ürdün*	0,00054	*Tayland*	0,00000
Lesoto	0,00380	*Arnavutluk*	0,00227	*Güney Kore*	0,00000
Macao	0,00410	*Finlandiya*	0,00548	*Paraguay*	0,00000
Tayland	0,01980	*Ruanda*	0,04701	*Jamaika*	0,00000
Kenya	0,02770			*Portekiz*	0,00130
Gine-Bisau	0,02960			*Gine-Bisau*	0,00410
Kosta Rika	0,03100			*İtalya*	0,01120
Gana	0,03240				
Madagaskar	0,03686				

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

Tablo 19. Ülkeler Arası KDE Yayılımı (Devamı)

	Kayıt Dışı Ekonomi Transferi Alan Ülkeler					
Kayıt Dışı Ekonomiyi Gönderen Ülkeler	**Sudan (A)**	**p-değeri**	**Svaziland (A)**	**p-değeri**	**Vietnam (A)**	**p-değeri**
	Angola	0,00000	*Güney Afrika*	0,00002	*Komoros*	0,00000
	Tayland	0,00000	*Norveç*	0,00007	*Bulgaristan*	0,00000
	Güney Kore	0,00002	*Umman*	0,00007	*Finlandiya*	0,00000
	Bahamalar	0,00003	*Malavi*	0,00083	*İngiltere*	0,00000
	Macao	0,00016	*Lesoto*	0,00204	*Liberya*	0,00000
	Endonezya	0,00098	*Venezuela*	0,00270	*Jamaika*	0,00000
	Jamaika	0,00648	*İsrail*	0,00332	*Macaristan*	0,00000
	Haiti	0,01110	*Laos*	0,01154	*Lüksemburg*	0,00000
	Belize	0,04168	*İrlanda*	0,02480	*Zambiya*	0,00002
			Belçika	0,02752	*Madagaskar*	0,00017
			Güney Kore	0,04262	*Macao*	0,00976
			İngiltere	0,04837	Haiti	0,02862

Koyu ile ifade edilen ülkeler kayıt dışı ekonomiyi alan ülkeler olup altlarında italik olarak yer alan ülkeler ise kayıt dışı ekonomiyi gönderen ülkelerdir. p-değerleri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanmıştır.

4.3.2. Kayıt Dışı Ekonomi Yayılımında Dış Ticaret İlişkisi ve Sınır Komşuluğunun Rolü

Ülkeler arası kayıt dışı ekonominin etkileşimi istatistiksel olarak ortaya koyulduktan sonra kayıt dışı ekonominin bir ülkeden başka bir ülkeye yayılmasının nedeni nedir sorusuna yanıt bu kısımda aranmıştır. Bu kapsamda dış ticaret ilişkisi (ithalat-ihracat) ve sınır komşuluğu bu transferde bir rol oynamakta mıdır? sorusuna yanıt aramak adına her bir ülkenin ilk 10 ticari ilişki içerisinde oldukları ülkeler "Correlates of War Project Trade Data Set Codebook" veri tabanından derlenerek, sınır komşuluğu ilişkisi ise coğrafi komşuluk baz alınarak oluşturulmuştur. İstatistiksel olarak yayılım ilişkisi varsa bu ülke tablolarda koyu renkle işaretlenmiştir.

Tablo 20-22[8]'de açık bir şekilde göstermektedir ki kayıt dışı ekonomi sadece ülkelerin kendi iç dinamiklerinden etkilenmemektedir. Ülkeler arası bir etkileşim

[8] Tablo 20-22'de bir ülkenin sınır komşusu ya da dış ticaret ilişkisi içerisinde bulunduğu ilk 10 ülke alınarak oluşturulurmuştur; ancak sonuçlar ilk 20 ülke içinde tutarlılık göstermektedir.

vardır bu etkileşimde dış ticaret ve sınır komşuluğu çok güçlü olmasa da bir açıklayıcılık üstlenmektedir. Bu sonuç ülkeler arası kayıt dışı ekonomi transferinde tezde test edilmeyen başka faktörlerinde etkili olabileceği konusunda potansiyel çalışmalara yol göstermektedir.

Tablo 20. İhracatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [ABD- Çad]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ABD	Kanada	Japonya	Çin	Meksika	**Almanya**	İngiltere	G. Kore	Tayvan	Fransa	İtalya
Angola	Portekiz	ABD	Brezilya	Çin	G. Kore	Fransa	G. Afrika	İngiltere	Hollanda	İspanya
Arjantin	Brezilya	ABD	Almanya	Çin	İtalya	Japonya	Fransa	İspanya	Şili	Meksika
Arnavutluk	İtalya	Yunanistan	Almanya	Türkiye	Çin	Ukrayna	Slovenya	Hırvatistan	Fransa	Romanya
Avustralya	ABD	**Japonya**	Çin	Almanya	İngiltere	Singapur	Y. Zelanda	G. Kore	Malezya	İtalya
Avusturya	Almanya	İtalya	Çek Cum.	İsviçre	Fransa	Hollanda	ABD	Slovakya	Macaristan	Belçika
Bahreyn	S. Arabstn	ABD	Japonya	İngiltere	**Almanya**	Fransa	**İtalya**	Çin	**Avustralya**	BAE
Bangladeş	Çin	Hindistan	**Japonya**	Singapur	ABD	G. Kore	Kuveyt	İngiltere	Tayvan	Almanya
Belçika	Almanya	Hollanda	Fransa	İngiltere	ABD	İtalya	İrlanda	Japonya	Çin	**İsveç**
Belize	ABD	Meksika	İngiltere	Guatemala	Çin	T&T	Japonya	Rusya	Hollanda	Kanada
Benin	Çin	Fransa	ABD	Tayland	Hollanda	**İngiltere**	Malezya	Fildişi	Hindistan	Belçika
Bolivya	ABD	Brezilya	Arjantin	Japonya	Şili	Peru	Almanya	Çin	Kolombiya	İsveç
Botsvana	Zimbabve	ABD	İngiltere	Çin	G. Kore	İsveç	Fransa	Belçika	Almanya	Japonya
Brezilya	ABD	Almanya	**Arjantin**	Çin	Japonya	İtalya	S. Arabstn	Fransa	Nijerya	G. Kore
Brunei	Singapur	Malezya	İngiltere	ABD	Japonya	Çin	Almanya	Tayland	Avustralya	Endonezya
Bulgaristan	Almanya	Rusya	Ukrayna	İtalya	Yunanistan	Türkiye	Romanya	Fransa	Çek Cum.	Avusturya
B. Faso	Fransa	Fildişi	**ABD**	Togo	Çin	Belçika	Hollanda	Japonya	İtalya	Hindistan
Burundi	Belçika	Fransa	Kenya	**İran**	Japonya	S. Arabstn	Tanzanya	Çin	**İtalya**	Almanya
Butan	Hindistan	Almanya	Slovakya	Litvanya	Slovenya	Hırvatistan	Estonya	İngiltere	Çek Cum.	Belarus
Cape Verde	Portekiz	Hollanda	İspanya	Fransa	**ABD**	Brezilya	İtalya	Belçika	İngiltere	Almanya
Cezayir	Fransa	İtalya	ABD	İspanya	Almanya	Çin	**Japonya***	Belçika	Türkiye	Kanada
Kolombiya	ABD	Venezuela	Japonya	Meksika	Almanya	Çin	Brezilya	Fransa	Kanada	Ekvator

Tabloda koyu ile ifade edilen ülkeler istatistiksel olarak yayılım ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 20. İhracatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [Çin- Haiti]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Çad	Fransa	Kamerun	ABD	Çin	Belçika	Nijerya	Hollanda	İtalya	Ukrayna	Almanya
Çin	**Japonya**	G. Kore	**ABD**	Almanya	Tayvan	Singapur	Malezya	Tayland	Avustralya	Rusya
Danimarka	Almanya	İsveç	İngiltere	Hollanda	Norveç	Fransa	ABD	İtalya	Belçika	Çin
D. Kongo C.	Belçika	G. Afrika	Fransa	ABD	Almanya	İngiltere	Hollanda	İtalya	Kenya	Çin
Dominik C.	ABD	Venezuela	Meksika	Japonya	Kolombiya	İspanya	Brezilya	Almanya	Çin	İtalya
Ekvator	ABD	Kolombiya	Japonya	Venezuela	Brezilya	Çin	Almanya	Şili	Meksika	Peru
E. Ginesi	ABD	İspanya	Fransa	Çin	İngiltere	**İtalya**	**Fildişi**	Hollanda	Kamerun	Belçika
E.Salvador	ABD	Guatemala	Meksika	Venezuela	Kosta Rika	Japonya	Almanya	Honduras	Çin	Panama
Ethiyopya	S. Arabstn	Çin	İtalya	ABD	Japonya	Hindistan	Almanya	İngiltere	Rusya	Fransa
Fas	Fransa	İspanya	İtalya	Almanya	ABD	S. Arabstn	Çin	İngiltere	Rusya	Hollanda
Fiji	Avustralya	Y. Zelanda	Singapur	Japonya	ABD	Çin	İngiltere	Tayland	Hindistan	G. Kore
Fildişi	Fransa	Nijerya	ABD	İtalya	Japonya	Hollanda	Almanya	Çin	**Belçika**	**İspanya**
Filipinler	**ABD**	Japonya	Tayvan	Çin	Singapur	G. Kore	S. Arabstn	Almanya	Malezya	Tayland
Finlandiya	Almanya	İsveç	Rusya	İngiltere	Hollanda	ABD	Fransa	Danimarka	Japonya	Estonya
Fransa	Almanya	Belçika	İtalya	İngiltere	ABD	Hollanda	İspanya	**İsviçre**	Çin	Japonya
Gabon	Fransa	ABD	**Hollanda**	Japonya	İngiltere	Belçika	Kamerun	İtalya	Almanya	Çin
Gambiya	Çin	İngiltere	Senegal	Hollanda	**Fransa**	Fildişi	Brezilya	ABD	Almanya	Belçika
Gana	Nijerya	İngiltere	Çin	ABD	Almanya	Fransa	Hollanda	İtalya	**Fildişi**	Hindistan
Gine	Fransa	Çin	ABD	Belçika	**Fildişi**	Hollanda	İtalya	İngiltere	İspanya	Japonya
Gine-Bisau	Portekiz	Senegal	Tayland	İtalya	Hollanda	Fransa	Çin	Hindistan	İspanya	Pakistan
Guatemela	**ABD**	Meksika	E.Salvador	**Japonya**	Çin	G. Kore	Kosta Rika	Almanya	Venezuela	Panama
Guyana	ABD	T&T	İngiltere	Japonya	Şili	Çin	Hollanda	Kanada	İtalya	Brezilya
G. Afrika	**Almanya**	ABD	**İngiltere**	Japonya	Çin	Fransa	İtalya	S. Arabstn	**İran**	Avustralya

Tabloda koyu ile ifade edilen ülkeler istatistiksel olarak yayılım ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 20. İhracatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [Hindistan- Lesoto]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
G. Kore	Japonya	ABD	Çin	S. Arabstn	Almanya	Avustralya	BAE	Endonezya	Malezya	Tayvan
Haiti	ABD	Dominik C.	Japonya	Kanada	Fransa	Çin	Kolombiya	Brezilya	Malezya	Hollanda
Hindistan	Çin	ABD	**Almanya**	S. Arabstn	BAE	Japonya	İngiltere	Belçika	İsviçre	Avustralya
Hollanda	Almanya	Belçika	ABD	İngiltere	Çin	Fransa	Japonya	Rusya	İtalya	Norveç
Honduras	ABD	Guatemala	Meksika	E.Salvador	Kosta Rika	Japonya	Venezuela	Panama	Çin	Almanya
İngiltere	Almanya	ABD	Fransa	Hollanda	İtalya	Belçika	Çin	Japonya	İrlanda	Norveç
İran	Almanya	BAE	Japonya	İtalya	Çin	G. Kore	Fransa	İngiltere	Rusya	Türkiye
İrlanda	İngiltere	ABD	Almanya	Fransa	Hollanda	Japonya	Çin	İtalya	Singapur	**Belçika**
İspanya	Almanya	Fransa	İtalya	İngiltere	ABD	Hollanda	Çin	Belçika	Portekiz	Japonya
İsrail	ABD	Almanya	Belçika	İngiltere	İsviçre	İtalya	Çin	Hollanda	Fransa	Japonya
İsveç	Almanya	İngiltere	Danimarka	Norveç	Finlandiya	Hollanda	ABD	Fransa	Belçika	İtalya
İsviçre	Almanya	Fransa	İtalya	ABD	İngiltere	Hollanda	Avusturya	Belçika	Japonya	İrlanda
İtalya	Almanya	Fransa	Hollanda	İngiltere	ABD	Belçika	İspanya	İsviçre	Çin	Rusya
İzlanda	Almanya	ABD	Norveç	Danimarka	İsveç	İngiltere	Hollanda	Japonya	İtalya	Fransa
Jamaika	ABD	T&T	Venezuela	**İngiltere**	Japonya	Kanada	Meksika	Brezilya	Çin	Almanya
Japonya	ABD	Çin	S. Arabstn	Avustralya	Endonezya	G. Kore	BAE	Almanya	Tayvan	Malezya
Kamboçya	Çin	**Tayland**	Singapur	Vietnam	**Japonya**	**G. Kore**	ABD	**Endonezya**	Malezya	Fransa
Kamerun	Fransa	Nijerya	ABD	Belçika	Almanya	Çin	Japonya	İtalya	Hollanda	İngiltere
Kanada	ABD	Çin	Japonya	Meksika	**İngiltere**	**Almanya**	Fransa	G. Kore	İtalya	Norveç
Kenya	BAE	İngiltere	Hindistan	Japonya	S. Arabstn	ABD	Çin	G. Afrika	Almanya	Fransa
Kıbrıs	**Yunanistan**	İngiltere	İtalya	Almanya	ABD	Japonya	Fransa	İsrail	Çin	Hollanda
Komoros	Fransa	G. Afrika	Kenya	BAE	Pakistan	Hindistan	İtalya	Çin	**Belçika**	Mauritius
Kongo C.	Fransa	Çin	İtalya	ABD	Belçika	Hollanda	İngiltere	Hindistan	G. Kore	Almanya

Tabloda koyu ile ifade edilen ülkeler istatistiksel olarak yayılım ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 20. İhracatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [Liberya- Pakistan]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kosta Rika	ABD	Japonya	**Meksika**	Venezuela	Çin	Brezilya	Guatemala	**Almanya**	Kolombiya	E.Salvador
Laos	Tayland	Çin	Vietnam	Japonya	Singapur	Fransa	G. Kore	Almanya	Avustralya	ABD
Lesoto	Çin	**Tayvan**	G. Kore	ABD	Almanya	Hindistan	**Fransa**	Pakistan	İngiltere	İtalya
Liberya	G. Kore	Japonya	Singapur	Almanya	Çin	Fransa	Hırvatistan	İtalya	Norveç	ABD
Lübnan	İtalya	Fransa	**Almanya**	ABD	Suriye	İngiltere	Çin	S. Arabstn	İsviçre	Japonya
Lüksembrg	Almanya	Belçika	Fransa	Çin	Hollanda	İngiltere	ABD	İtalya	İsviçre	Japonya
Macaristan	Almanya	Rusya	Avusturya	Çek Cum.	İtalya	Çin	Slovakya	Fransa	Hollanda	Polonya
Madagaskar	Fransa	Çin	ABD	G. Afrika	Bahreyn	İran	Japonya	Tayland	Almanya	Mauritius
Malavi	G. Afrika	İngiltere	Zimbabve	Zambiya	Japonya	ABD	Hindistan	Almanya	Mozambik	Fransa
Maldivler	**Singapur**	BAE	Hindistan	Sri Lanka	Malezya	Tayland	Japonya	İngiltere	Almanya	**Avustralya**
Malezya	Japonya	ABD	**Singapur**	Çin	Almanya	G. Kore	Tayland	Tayvan	Endonezya	**Avustralya**
Mali	Fransa	Fildişi	Senegal	Çin	Almanya	Belçika	ABD	İtalya	İngiltere	Hollanda
Malta	İtalya	İngiltere	**Almanya**	Fransa	ABD	Singapur	Hollanda	Japonya	İspanya	Çin
Mauritius	Fransa	G. Afrika	Hindistan	Çin	**İngiltere**	Almanya	Japonya	Avustralya	İtalya	ABD
Meksika	ABD	Çin	Japonya	Almanya	G. Kore	Kanada	**Brezilya**	İtalya	İspanya	Fransa
Mısır	Çin	S. Arabstn	Japonya	Hindistan	Avustralya	G. Kore	Malezya	Kuveyt	Endonezya	Tayvan
Moğolistan	Rusya	Çin	Japonya	G. Kore	Almanya	ABD	Ukrayna	Fransa	Çek Cum.	Polonya
Moritanya	Fransa	İspanya	Çin	Belçika	ABD	Almanya	Hollanda	Senegal	İtalya	İngiltere
Mozambik	**G. Afrika**	Hollanda	Portekiz	ABD	Japonya	Fransa	İtalya	Hindistan	İngiltere	Çin
Namibya	ABD	Çin	Fransa	**Almanya**	Hollanda	İngiltere	İtalya	S. Arabstn	İspanya	Zimbabve
Nepal	Hindistan	Çin	**Singapur**	Japonya	BAE	Tayland	S. Arabstn	Almanya	**G. Kore**	ABD
Nijer	Fransa	Nijerya	Fildişi	Çin	ABD	Hollanda	Japonya	Belçika	İtalya	BAE
Nijerya	İngiltere	ABD	Çin	Fransa	Hollanda	Almanya	Japonya	İtalya	Brezilya	G. Kore

Tabloda koyu ile ifade edilen ülkeler istatistiksel olarak yayılım ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 20. İhracatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [Panama- Tunus]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nikaragua	ABD	Venezuela	Kosta Rika	Meksika	Guatemala	E.Salvador	Japonya	Rusya	Çin	Panama
Norveç	İsveç	Almanya	İngiltere	Danimarka	ABD	Hollanda	Fransa	Japonya	Finlandiya	Çin
O. Afrika C.	Fransa	Kamerun	**ABD**	Hollanda	Japonya	Belçika	G. Kore	İtalya	Çin	**D. Kongo C.**
Pakistan	S. Arabstn	Çin	ABD	BAE	Japonya	Kuveyt	Almanya	Malezya	İngiltere	İtalya
Panama	ABD	Japonya	Çin	Singapur	G. Kore	Ekvator	Tayvan	Meksika	Kosta Rika	Venezuela
Papu Y. G.	Avustralya	Singapur	Japonya	ABD	Çin	Y. Zelanda	Malezya	Endonezya	İngiltere	Tayland
Paraguay	Brezilya	Arjantin	Çin	ABD	Japonya	**Almanya**	**İngiltere**	G. Kore	Uruguay	Şili
Peru	ABD	**Brezilya**	Çin	Şili	Japonya	Kolombiya	Arjantin	Ekvator	Almanya	İspanya
Polonya	Almanya	Rusya	Çek Cum.	İtalya	Fransa	Hollanda	İngiltere	Slovakya	Çin	Belçika
Portekiz	İspanya	Almanya	Fransa	İtalya	İngiltere	Hollanda	ABD	Belçika	Japonya	**Brezilya**
Romanya	Almanya	İtalya	Rusya	Fransa	Macaristan	Çek Cum.	Çin	Avusturya	Türkiye	Polonya
Ruanda	Kenya	Belçika	Japonya	Fransa	ABD	Uganda	Almanya	Çin	Tanzanya	Hollanda
Senegal	Fransa	Nijerya	Tayland	ABD	Çin	İtalya	Belçika	İspanya	Fildişi	Almanya
SierraLeone	İngiltere	Almanya	ABD	Nijerya	Çin	Fildişi	Hollanda	Fransa	Japonya	Belçika
Singapur	Malezya	ABD	Japonya	Çin	Endonezya	S. Arabstn	Almanya	G. Kore	Tayland	Tayvan
Solomn A.	Avustralya	Singapur	Japonya	Y. Zelanda	ABD	Çin	Papu Y.G.	Fiji	İngiltere	Malezya
Sri Lanka	Hindistan	Çin	Japonya	Singapur	İran	G. Kore	İngiltere	ABD	Malezya	Almanya
Sudan	Çin	S. Arabstn	İngiltere	Hindistan	Almanya	Mısır	Fransa	İtalya	Japonya	BAE
Surinam	ABD	Hollanda	T&T	Japonya	Çin	Brezilya	İngiltere	Belçika	Venezuela	**İtalya**
Suriye	Ukrayna	S. Arabstn	İtalya	Almanya	Çin	Türkiye	**Fransa**	Rusya	İran	ABD
Svaziland	**G. Kore**	Hindistan	ABD	**İngiltere**	Japonya	Hollanda	Pakistan	Almanya	Tayland	Fransa
Şili	ABD	Arjantin	Brezilya	Çin	Japonya	**Almanya**	Meksika	G. Kore	Fransa	İspanya
Tanzanya	Çin	İngiltere	Hindistan	Kenya	G. Afrika	Japonya	BAE	Almanya	ABD	İtalya

Tabloda koyu ile ifade edilen ülkeler istatistiksel olarak yayılım ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 20. İhracatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [Türkiye- Zimbabve]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tayland	Japonya	ABD	Çin	Malezya	Singapur	Almanya	G. Kore	Tayvan	BAE	S. Arabstn
Tayvan	Japonya	**ABD**	Çin	G. Kore	Malezya	**Avustralya**	**Singapur**	S. Arabstn	Endonezya	Hong Kong
Togo	Fransa	Çin	Hollanda	Estonya	İngiltere	Fildişi	ABD	Almanya	Gana	Belçika
T&T	ABD	İngiltere	Brezilya	Venezuela	S. Arabstn	Japonya	Almanya	Kanada	Kolombiya	Endonezya
Tunus	Fransa	İtalya	Almanya	İspanya	ABD	Belçika	Libya	Rusya	Hollanda	İngiltere
Turkiye	Almanya	Rusya	İtalya	ABD	Fransa	Çin	Ukrayna	İngiltere	İran	Japonya
Uganda	Kenya	İngiltere	Hindistan	BAE	**Japonya**	Çin	G. Afrika	ABD	Almanya	Fransa
Umman	BAE	Japonya	**İngiltere**	ABD	Almanya	Hindistan	G. Kore	S. Arabstn	İtalya	**Fransa**
Uruguay	Brezilya	Arjantin	ABD	Çin	Nijerya	Almanya	Venezuela	**Paraguay**	İtalya	Fransa
Ürdün	S. Arabstn	Almanya	ABD	Çin	İtalya	Japonya	İngiltere	Ukrayna	Fransa	Mısır
Venezuela	ABD	Kolombiya	Brezilya	Japonya	İtalya	Almanya	Çin	Meksika	**Kanada**	İspanya
Vietnam	Çin	Singapur	Japonya	Tayvan	G. Kore	Tayland	Rusya	Malezya	ABD	Almanya
Y. Zelanda	Avustralya	**ABD**	Japonya	**Çin**	İngiltere	Almanya	**Singapur**	G. Kore	Malezya	İtalya
Yunanistan	Almanya	İtalya	Fransa	Hollanda	İngiltere	Rusya	Japonya	ABD	Belçika	İspanya
Zambiya	G. Afrika	**İngiltere**	ABD	Zimbabve	S. Arabstn	Japonya	Çin	Hindistan	BAE	Kuveyt
Zimbabve	G. Afrika	İngiltere	ABD	Almanya	Japonya	Botsvana	Çin	Fransa	Mozambik	Zambiya
TOPLAM	8	7	14	6	9	7	9	4	8	9

Tabloda koyu ile ifade edilen ülkeler istatistiksel olarak yayılım ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 21. İthalatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [ABD- Çad]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ABD	Kanada	Meksika	Japonya	**Almanya**	İngiltere	Çin	G. Kore	Fransa	Hollanda	Tayvan
Angola	ABD	Çin	Fransa	İspanya	G. Afrika	Belçika	Kanada	Tayvan	Hollanda	Brezilya
Arjantin	Brezilya	ABD	Şili	Çin	İspanya	Almanya	İtalya	Hollanda	Rusya	Uruguay
Arnavutluk	İtalya	Yunanistan	Almanya	Romanya	Çin	ABD	Avusturya	Fransa	Hollanda	Macaristan
Avustralya	**Japonya**	Çin	ABD	G. Kore	Y.Zelanda	Tayvan	İngiltere	Hindistan	Singapur	Endonezya
Avusturya	Almanya	İtalya	Çek Cum.	İsviçre	ABD	Fransa	İngiltere	Macaristan	Slovenya	Slovakya
Bahreyn	Japonya	Hindistan	S.Arabstn	BAE	ABD	Singapur	G. Kore	İngiltere	**Avustralya**	Kenya
Bangladeş	ABD	Almanya	İngiltere	Fransa	İtalya	Hollanda	Belçika	Kanada	İspanya	**Japonya**
Belçika	Almanya	Fransa	Hollanda	İngiltere	İtalya	ABD	İspanya	İsviçre	**İsveç**	Çin
Belize	ABD	İngiltere	Japonya	Kanada	İspanya	T&T	Jamaika	Kosta Rika	Meksika	Hollanda
Benin	Hindistan	Çin	Nijerya	Brezilya	Fransa	Portekiz	İtalya	Nijerya	ABD	Tayland
Bolivya	Brezilya	ABD	Arjantin	Kolombiya	Peru	Japonya	İngiltere	Fransa	Şili	Almanya
Botsvana	İngiltere	Norveç	ABD	Zimbabve	Tayland	Almanya	Belçika	Çin	Japonya	Zambiya
Brezilya	ABD	Çin	**Arjantin**	Almanya	Japonya	Hollanda	İtalya	Fransa	İngiltere	Meksika
Brunei	Japonya	G. Kore	Endonezya	Avustralya	Tayland	ABD	İngiltere	Singapur	Çin	Y.Zelanda
Bulgaristan	Almanya	İtalya	Türkiye	Yunanistan	Romanya	**Belçika**	Fransa	Makedonya	Polonya	ABD
Burkina F.	Çin	Fransa	İtalya	Tayland	Gana	Japonya	Polonya	**Singapur**	Portekiz	Danimarka
Burundi	Belçika	Almanya	ABD	Fransa	Hollanda	İngiltere	**Finlandiya**	**İtalya**	Ruanda	Japonya
Butan	Hindistan	Slovakya	Bangladeş	Endonezya	Gürcistan	Litvanya	Slovenya	Hırvatistan	Estonya	Almanya
Cape Verde	Portekiz	İspanya	İngiltere	**ABD**	Fransa	Fas	Cezayir	Hollanda	Angola	İtalya
Cezayir	ABD	İtalya	Fransa	İspanya	Kanada	Almanya	Hollanda	Brezilya	Belçika	Türkiye
Kolombiya	ABD	Venezuela	Almanya	Ekvator	Hollanda	Peru	İngiltere	İtalya	Japonya	Şili
Çad	ABD	Çin	Portekiz	Fransa	Japonya	Almanya	İspanya	G. Kore	Tayland	Belçika

Tabloda koyu ile ifade edilen ülkeler istatistiksel olarak yayılım ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 21. İthalatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [Çin- Haiti]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Çin	**ABD**	**Japonya**	Almanya	G. Kore	**İngiltere**	Hollanda	Kanada	Singapur	İtalya	Fransa
Danimarka	Almanya	İsveç	İngiltere	ABD	Norveç	Fransa	Hollanda	İtalya	Japonya	Finlandiya
D. Kongo C.	Belçika	ABD	İtalya	Fransa	Japonya	İngiltere	Almanya	Hindistan	Finlandiya	Çin
Dominik C.	ABD	Haiti	Kanada	Belçika	Almanya	İngiltere	İspanya	Hollanda	Finlandiya	Japonya
Ekvator	ABD	Almanya	Peru	Kolombiya	Şili	G. Kore	Panama	İtalya	Rusya	Japonya
E. Ginesi	ABD	Çin	İspanya	Japonya	Fransa	**İtalya**	Kanada	Portekiz	Hollanda	Tayvan
El Salvador	ABD	Guatemala	Almanya	Honduras	Kosta Rika	Nicaragua	Japonya	Kanada	Panama	İspanya
Ethiyopya	Almanya	ABD	Japonya	İtalya	S.Arabstn	İngiltere	Fransa	Çin	Hollanda	Belçika
Fas	Fransa	İspanya	Almanya	İngiltere	İtalya	ABD	Belçika	Hindistan	Japonya	Hollanda
Fiji	İngiltere	Avustralya	ABD	Japonya	Y.Zelanda	Malezya	Kanada	Çin	Singapur	Solomon
Fildişi S.	Fransa	ABD	Hollanda	Almanya	İtalya	**İspanya**	**Belçika**	Nijerya	Mali	İngiltere
Filipinler	**ABD**	Çin	Japonya	Singapur	Almanya	Tayvan	Malezya	Hollanda	G. Kore	İngiltere
Finlandiya	Almanya	İsveç	İngiltere	Rusya	ABD	Hollanda	Fransa	Estonya	Çin	İtalya
Fransa	Almanya	İtalya	İngiltere	Belçika	ABD	İspanya	Hollanda	**İsviçre**	Japonya	Çin
Gabon	ABD	Fransa	Çin	İspanya	Japonya	**Hollanda**	T&T	İtalya	Brezilya	Şili
Gambiya	Belçika	Japonya	İngiltere	**Fransa**	İsviçre	İtalya	Hindistan	Gine	Gana	İspanya
Gana	İngiltere	ABD	Hollanda	Almanya	Japonya	Ukrayna	Fransa	İtalya	Belçika	Rusya
Gine	ABD	İspanya	Ukrayna	İrlanda	Fransa	Belçika	Rusya	Almanya	Hindistan	G. Kore
Gine-Bisau	Hindistan	**Brezilya**	Nijerya	İspanya	Portekiz	Tayland	İtalya	ABD	Fransa	Çin
Guatemela	**ABD**	El Salvador	**Honduras**	Kosta Rika	Meksika	Nicaragua	Almanya	Kanada	**Japonya**	Hollanda
Guyana	ABD	İngiltere	Kanada	T&T	Jamaika	Portekiz	Hollanda	Fransa	Japonya	Belçika
G. Afrika	ABD	**İngiltere**	Japonya	**Almanya**	İtalya	Çin	Belçika	Hindistan	Hollanda	Fransa
G. Kore	Çin	**ABD**	Japonya	**Almanya**	Tayvan	Singapur	Meksika	İngiltere	Kanada	Malezya

Tabloda koyu ile ifade edilen ülkeler istatistiksel olarak yayılım ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 21. İthalatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [Hindistan- Lesoto]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Haiti	ABD	**Fransa**	Dominik C.	**İtalya**	Kanada	Belçika	Meksika	İsviçre	İngiltere	Hollanda
Hindistan	ABD	Çin	BAE	**Almanya**	İngiltere	Japonya	Singapur	İtalya	Belçika	Rusya
Hollanda	Almanya	Belçika	İngiltere	Fransa	İtalya	ABD	İspanya	İsveç	İsviçre	Çek Cum.
Honduras	ABD	Almanya	El Salvador	Guatemala	Japonya	Kanada	Belçika	Meksika	İspanya	Nicaragua
İngiltere	Almanya	ABD	Fransa	Hollanda	İrlanda	Belçika	İtalya	İspanya	İsveç	Kanada
İran	Japonya	Çin	İtalya	Hindistan	G. Kore	Hollanda	Türkiye	Fransa	İspanya	ABD
İrlanda	İngiltere	ABD	Almanya	**Belçika**	Fransa	Hollanda	İtalya	Japonya	İspanya	İsviçre
İspanya	Fransa	Almanya	İtalya	Portekiz	İngiltere	ABD	Hollanda	Belçika	Meksika	İsviçre
İsrail	ABD	Almanya	Çin	Belçika	İngiltere	Hollanda	Japonya	Fransa	İtalya	Hindistan
İsveç	Almanya	ABD	İngiltere	Danimarka	Norveç	Finlandiya	Fransa	Hollanda	Belçika	İtalya
İsviçre	Almanya	İtalya	ABD	Fransa	İngiltere	Japonya	Çin	Avusturya	Hindistan	Belçika
İtalya	Almanya	Fransa	ABD	İngiltere	İspanya	İsviçre	Belçika	Hollanda	Avusturya	Çin
İzlanda	İngiltere	Almanya	Hollanda	ABD	Japonya	Danimarka	Fransa	Norveç	**Portekiz**	İspanya
Jamaika	ABD	**İngiltere**	Kanada	Almanya	Norveç	Hollanda	Fransa	Rusya	Çin	T&T
Japonya	ABD	Çin	G. Kore	Tayvan	Almanya	Singapur	Tayland	İngiltere	Malezya	Avustralya
Kamboçya	ABD	Çin	Almanya	İngiltere	Singapur	Vietnam	**Japonya**	Kanada	**Tayland**	İspanya
Kamerun	Fransa	İtalya	İspanya	ABD	Hollanda	Almanya	İngiltere	Belçika	Çin	G. Kore
Kanada	ABD	Japonya	**İngiltere**	Çin	**Almanya**	Meksika	G. Kore	Fransa	İtalya	Hollanda
Kenya	İngiltere	Uganda	ABD	Hollanda	Tanzanya	Almanya	Pakistan	Fransa	Ruanda	Mısır
Kıbrıs	İngiltere	**Yunanistan**	Almanya	Fransa	Lübnan	Rusya	Hollanda	İtalya	Belçika	Norveç
Komoros	Fransa	ABD	Singapur	Türkiye	Hollanda	İtalya	Japonya	Almanya	İngiltere	Yunanistan
Kongo C.	ABD	Çin	Tayvan	Fransa	G. Kore	İtalya	Belçika	Almanya	İspanya	Hindistan
Kosta Rika	ABD	Hollanda	Çin	İngiltere	Almanya	**Meksika**	Guatemala	Belçika	Kanada	Nicaragua

Tabloda koyu ile ifade edilen ülkeler istatistiksel olarak yayılım ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 21. İthalatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [Liberya- Panama]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Laos	Tayland	Vietnam	Çin	Almanya	Fransa	Japonya	İngiltere	ABD	Belçika	Türkiye
Lesoto	ABD	Belçika	Kanada	Almanya	İngiltere	**Fransa**	Hindistan	İspanya	S.Arabstn	İsviçre
Liberya	Belçika	Almanya	Norveç	ABD	İtalya	Japonya	Fransa	G. Kore	Polonya	Singapur
Lübnan	S.Arabstn	Suriye	BAE	İsviçre	Kuveyt	Ürdün	ABD	Türkiye	Mısır	Fransa
Lüksemburg	Almanya	Fransa	Hollanda	Belçika	İtalya	İngiltere	İspanya	ABD	İsveç	İsviçre
Macaristan	Almanya	Rusya	Avusturya	Slovakya	İtalya	Çek Cum.	ABD	Fransa	İngiltere	Polonya
Madagaskar	Fransa	ABD	Almanya	Japonya	İtalya	İngiltere	Singapur	İspanya	Hollanda	Mauritius
Malavi	Almanya	İngiltere	ABD	G. Afrika	Hollanda	Japonya	Zimbabve	Mısır	Fransa	Portekiz
Maldivler	Meksika	ABD	Tayland	Sri Lanka	İngiltere	Japonya	Almanya	**Singapur**	İtalya	Fransa
Malezya	**Singapur**	ABD	Çin	Japonya	Almanya	G. Kore	Tayland	Tayvan	Hollanda	İngiltere
Mali	Çin	Tayland	Fransa	İtalya	Belçika	Portekiz	Rusya	Brezilya	İngiltere	Almanya
Malta	**Almanya**	İtalya	Singapur	ABD	Fransa	İngiltere	Çin	**Belçika**	Hırvatistan	G. Kore
Mauritius	**İngiltere**	Fransa	ABD	Almanya	İtalya	Belçika	Madagaskar	Hollanda	İspanya	G. Afrika
Meksika	ABD	Kanada	Japonya	İspanya	Almanya	Çin	**Brezilya**	Kolombiya	İngiltere	Fransa
Mısır	Hindistan	S.Arabstn	Japonya	G. Kore	Suriye	Ürdün	Çin	BAE	Lübnan	Singapur
Moğolistan	Çin	ABD	Rusya	Japonya	Kanada	İtalya	Kazakistan	İngiltere	Ukrayna	Almanya
Moritanya	Japonya	İtalya	Çin	Fransa	İspanya	Belçika	Almanya	Fildişi	İngiltere	Rusya
Mozambik	Belçika	İtalya	İspanya	**G. Afrika**	ABD	Almanya	Çin	Portekiz	İngiltere	Zimbabve
Namibya	İngiltere	İspanya	ABD	İtalya	Kanada	Fransa	Çin	**Almanya**	Belçika	İsviçre
Nepal	Hindistan	Almanya	ABD	İngiltere	Bangladeş	Fransa	**İsviçre**	Japonya	Kanada	Belçika
Nijer	Fransa	Nijerya	G. Kore	ABD	Japonya	Gana	İngiltere	**Kanada**	İspanya	Portekiz
Nijerya	ABD	İspanya	Fransa	Brezilya	Hindistan	Hollanda	Almanya	İtalya	Portekiz	Fildişi
Nikaragua	ABD	El Salvador	Kosta Rika	Almanya	Japonya	Honduras	Kanada	Meksika	Guatemala	İspanya

Tabloda koyu ile ifade edilen ülkeler istatistiksel olarak yayılım ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 21. İthalatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [Papua Y. G.- Türkiye]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Norveç	Almanya	İngiltere	İsveç	Fransa	Hollanda	ABD	Danimarka	Kanada	Belçika	İtalya
O. Afrika C.	Belçika	Fransa	Fas	D. Kongo C.	İspanya	İtalya	ABD	Japonya	Endonezya	Çin
Panama	Venezuela	ABD	G. Kore	Almanya	Guatemala	İsviçre	Japonya	Kolombiya	El Salvador	İtalya
Papua Y.G.	Avustralya	Japonya	Almanya	Çin	G. Kore	İngiltere	ABD	Filipinler	İspanya	Hollanda
Paraguay	Brezilya	Arjantin	Uruguay	Şili	Hollanda	İtalya	ABD	İspanya	**Almanya**	Japonya
Peru	ABD	Çin	Japonya	Kanada	Almanya	Şili	**Brezilya**	İtalya	İspanya	İngiltere
Polonya	Almanya	Çek Cum.	Rusya	İtalya	Fransa	İngiltere	Slovakya	Ukrayna	Hollanda	İsveç
Portekiz	Almanya	İspanya	Fransa	İngiltere	ABD	İtalya	Hollanda	Angola	Belçika	İsveç
Romanya	Almanya	İtalya	Rusya	Fransa	Türkiye	ABD	İngiltere	Macaristan	Çin	Avusturya
Ruanda	ABD	Almanya	Belçika	Kenya	Çin	Endonezya	Hollanda	İngiltere	Fransa	Pakistan
Senegal	Fransa	Mali	Hindistan	İtalya	İspanya	Fildişi	Moritanya	Gambiya	İngiltere	Belçika
Sierra Leone	Belçika	ABD	İngiltere	Almanya	Hollanda	İspanya	Fransa	Kanada	Yunanistan	Japonya
Singapur	Çin	ABD	Malezya	Endonezya	Japonya	Almanya	İngiltere	Avustralya	Tayland	G. Kore
Solomon A.	Japonya	Çin	G. Kore	Tayland	İngiltere	Filipinler	ABD	Avustralya	İspanya	Singapur
Sri Lanka	ABD	İngiltere	Almanya	Japonya	Belçika	Hindistan	Fransa	İtalya	Rusya	Hollanda
Sudan	Çin	Japonya	S.Arabstn	İtalya	**Endonezya**	**G. Kore**	Hindistan	Fransa	Mısır	BAE
Surinam	Norveç	ABD	Kanada	Hollanda	Fransa	Belçika	İngiltere	Japonya	BAE	Brezilya
Suriye	Almanya	İtalya	**Lübnan**	**Fransa**	S.Arabstn	Rusya	Türkiye	İspanya	BAE	ABD
Svaziland	ABD	**İngiltere**	**G. Kore**	Fransa	Tayland	Japonya	S.Arabstn	Kenya	Avustralya	Tanzanya
Şili	ABD	Japonya	Çin	Brezilya	G. Kore	**Almanya**	İtalya	Fransa	Hollanda	Meksika
Tanzanya	Hindistan	İngiltere	Almanya	Japonya	**Hollanda**	Çin	ABD	Belçika	İtalya	Endonezya
Taylang	ABD	Çin	Japonya	Singapur	Malezya	Almanya	Avustralya	İngiltere	Hollanda	Tayvan
Tayvan	Hong Kong	**ABD**	Çin	Japonya	**Singapur**	Hollanda	G. Kore	İngiltere	Malezya	Tayland

Tabloda koyu ile ifade edilen ülkeler istatistiksel olarak yayılım ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 21. İthalatın Yayılım Üzerindeki Etkisi [Uganda- Zimbabve]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Togo	Fransa	Hollanda	Gana	Nijerya	Burkina F.	Hindistan	Belçika	Benin	Kanada	İtalya
T &T	ABD	Jamaika	İspanya	Barbados	İngiltere	Fransa	Guyana	Meksika	Suriname	Kanada
Tunus	Fransa	İtalya	Almanya	Belçika	İspanya	İngiltere	Hollanda	ABD	Cezayir	Hindistan
Turkiye	Almanya	İngiltere	İtalya	ABD	Fransa	İspanya	Hollanda	Rusya	Belçika	BAE
Uganda	ABD	İngiltere	İspanya	Fransa	Hollanda	Almanya	Belçika	**İtalya**	Sudan	Kenya
Umman	Japonya	Çin	G. Kore	Tayland	ABD	BAE	Singapur	Tayvan	Hindistan	Malezya
Uruguay	Brezilya	ABD	Arjantin	Almanya	Çin	İtalya	İngiltere	Meksika	İspanya	Hollanda
Ürdün	ABD	Hindistan	S.Arabstn	BAE	**Suriye**	Japonya	Kuveyt	Lübnan	Çin	Endonezya
Venezuela	ABD	Kanada	Kolombiya	Çin	Brezilya	İspanya	Dominik C.	Almanya	İtalya	İngiltere
Vietnam	ABD	Japonya	Çin	Almanya	Avustralya	Singapur	**İngiltere**	Malezya	G. Kore	Fransa
Y.Zelanda	Avustralya	Japonya	**ABD**	İngiltere	Çin	G. Kore	Almanya	**Kanada**	Tayvan	Malezya
Yunanistan	Almanya	İtalya	İngiltere	Fransa	ABD	Kıbrıs	Bulgaristan	Hollanda	Türkiye	İspanya
Zambiya	Japonya	Çin	İtalya	**İngiltere**	**Fransa**	Tayland	Hindistan	G. Afrika	ABD	**Belçika**
Zimbabve	G. Afrika	Almanya	İngiltere	Japonya	ABD	İtalya	Çin	Zambiya	Hollanda	Botswana
TOPLAM	7	7	6	9	7	8	7	9	6	2

Tabloda koyu ile ifade edilen ülkeler istatistiksel olarak yayılım ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 22. Sınır Komşuluğunun Yayılım Üzerindeki Etkisi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Brezilya	Uruguay	**Arjantin**	Paraguay	Bolivya	**Peru**	Kolombiya	Venezuela	Guyana	Surinam	F.Guyanası
Fransa	Belçika	Lüksemburg	Almanya	**İsviçre**	İtalya	İspanya	Monako	Andora		
Nijer	Cezayir	Libya	Çad	Nijerya	**Benin**	B. Faso	Mali			
Gine	Senegal	Gine-Bissau	S. Leone	Liberya	Mali	**Fildişi S.**				
Kıbrıs	**Türkiye**	Suriye	İsrail	Lübnan	**Mısır**	**Yunanistan**				
Mozambik	Tanzanya	Malavi	Zambiya	Zimbabve	**G. Afrika C.**	Svaziland				
O. Afrika C.	Çad	Sudan	G.Sudan	**D.KongoC.**	Kongo C.	Kamerun				
Peru	Ekvator	Kolombiya	**Brezilya**	Bolivya	Şili					
Suriye	**Lübnan**	İsrail	Ürdün	Irak	Türkiye					
Uganda	G. Sudan	Kenya	Tanzanya	**Ruanda**	D. Kongo C.					
Guatemela	Meksika	Belize	**Honduras**	El Salvador						
Moritanya	Senegal	Mali	**Cezayir**	Batı Sahra						
Ruanda	**Burundi**	D. KongoC.	Uganda	Tanzanya						
Ürdün	**Suriye**	Irak	S.Arabistan	İsrail						
Ekvator	Kolombiya	Peru	**KostaRika**							
Gana	**Fildişi**	B. Faso	Togo							
Kamboçya	**Tayland**	Laos	Vietnam							
Venezuela	**Guyana**	Brezilya	Kolombiya							
Liberya	S. Leone	**Gine**	Fildişi S.							
Malezya	Tayland	**Singapur**	Endonezya							
Meksika	Amerika	Guetemala	**Belize**							
Svaziland	Mozambik	**G.AfrikaC.**								

Tabloda koyu ile ifade edilen ülkeler istatistiksel olarak yayılım ilişkisinin varlığını göstermektedir. Toplam 22 ülkeye 18 ülkenin sınır komşuluğundan KDE yayılımı görülmektedir.

Yayılım bulgularının politika yapıcılara sadece ülke içi önlemler alarak kayıt dışı ekonomi ile mücadele edip edemeyecekleri noktasında yol göstermesi ve diğer ülkelerden gelebilecek potansiyel yayılım etkilerini de göz önüne alarak bir mücadele planını belirlemeleri yönünde bir öneri sunması açısından önemlidir. Olası bir yayılım etkisi kayıt dışı ekonomin ölçülmesinde yeni bir değişken olarak göz önüne alınabilir, kayıt dışı ekonominin nedenlerine dair literatüre de yeni bir faktör olarak eklenebilir, kayıt dışı ekonominin etkileri literatürüne de bu etkilerin sadece ülkenin kendi iç dinamiklerinden kaynaklanmayabileceği yönünde yeni bir bakış açısı getirmesi adına birçok farklı çalışmanın da önünü açabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Kayıt dışı ekonominin büyüklüğü tüm ülkelerde her geçen gün daha fazla dikkat çekmekte ve kayıt dışı ekonomi ile mücadele önemli politika amaçları arasında yer almaktadır. Kayıt dışı ekonomi vergi gelirlerinin azalmasından, vergi yükünün artmasına, ekonomik büyüme ve verimliliğin olumsuz etkilenmesinden, yoksulluk ve sosyal eşitsizliğin artmasına kadar birçok açıdan istenmeyen sonuçlar oluşturmaktadır.

Tezde bu kapsamda kayıt dışı ekonominin analiz edilmesi amacıyla ilk olarak kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin tek tek ülkelere göre nasıl farklılık gösterdiği araştırılmıştır. Ampirik bulgulardan açık bir şekilde görülmektedir ki kayıt dışı ekonominin itici güçleri ülkelere göre farklılık arz etmektedir[1]. Tüketim harcamaları Yeni Zelanda, Etiyopya, Polonya'nın aralarında bulunduğu 13 ülke için kayıt dışı ekonomi üzerinde anlamlı bir açıklayıcılığa sahiptir ve istatistiksel olarak anlamlı parametrelerin işaretinin 6 ülke için pozitif, 7 ülke için negatif olduğu görülmektedir. Yatırım harcamaları ise Singapur, Avusturya, Bangladeş'in aralarında bulunduğu 29 ülkede kayıt dışı ekonomi üzerinde anlamlı açıklayıcılığa sahiptir. Yatırım harcamaları kayıt dışı ekonomi ilişkisinde 29 ülkeden 26 ülke için negatif parametre bulunmasına dayalı olarak bir genelleme yapılacak olursa yatırım harcamalarının kayıt dışı ekonomiyi azaltma eğilimine sahip olduğu söylenebilmektedir. Kamu harcamaları Danimarka, İngiltere ve Meksika'nın aralarında bulunduğu 18 ülkede kayıt dışı ekonomiyi anlamlı bir şekilde etkilemektedir. Anlamlı parametrelerin işareti 5 ülke için pozitif, 13 ülke için negatiftir. Diğer bir ifade ile vergi yükü olarak ya da devletin müdahalesi olarak değerlendirilebilen kamu harcamaları değişkeni bazı ülkelerde kayıt dışı ekonomiyi artırma, bazı ülkelerde kayıt dışı ekonomiyi azaltma eğilimine sahiptir. Kayıt dışı ekonomi üzerinde istihdam değişkeni Brezilya, Norveç, Yunanistan'ın aralarında bulunduğu 21 ülkede anlamlı etkiye sahiptir ve bu etkinin 12 ülke için pozitif, 9 ülke için negatif olduğu görülmektedir. Kişi başına düşen GSYİH ise 48 ülkede kayıt dışı ekonomiyi anlamlı etkilemektedir ve Fransa, Japonya ve Portekiz'in aralarında bulunduğu tüm ülkelerde kayıt dışı ekonomi ile

[1] İlgili bölümde ülkelere göre farklılık gösteren itici güç değişkenleri ve ülkelerin listesi yer almaktadır.

negatif ilişkilidir. Büyüme 56 ülke için kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir açıklayıcılığa sahiptir ve istatistiksel olarak anlamlı parametrelerin işareti sadece bir ülke (Tunus) için negatif, 55 ülke için ise pozitiftir. Bu noktada bir genelleme yapılacak olursa büyüme ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu söylenebilmektedir. Dışa açıklık ise Arjantin, İtalya ve Filipinlerin arasında bulunduğu 18 ülkede kayıt dışı ekonomiyi anlamlı bir şekilde etkilerken, bu etki 11 ülke için pozitif yönlü, 7 ülke için negatif yönlüdür. Türkiye için kayıt dışı ekonomi üzerinde anlamlı etkiye sahip olan itici güçler incelendiğinde ise sadece kişi başına düşen GSYİH'nın anlamlı ve negatif etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu kapsamda kayıt dışı ekonomiyi belirleyen bu anlamlı itici güçlerin etkilerinin ülkeler arasında farklılık gösterdiği açık bir şekilde görülmektedir. Bu noktadan hareketle politika yapıcıların genel politikalar kullanmak yerine kendi ülkelerine özgü politika araçları belirlemeleri kayıt dışı ekonomi ile mücadelede daha etkin sonuçlar verme potansiyeline sahiptir.

Ülkelere göre itici güçlerin farklılık gösterdiği ortaya koyulduktan sonra, hangi faktörlerin bu farklılığı açıkladığına da bu tezde yanıt aranmıştır. Analiz sonuçlarına göre kayıt dışı ekonominin itici güçlerindeki ülkelere göre farklılığı açıklayan kategorik değişkenler büyüme, politik istikrar, cari denge, dolaysız vergi yükü ve bürokratik kalitedir. Ampirik sonuçlardan açık bir şekilde görülmektedir ki politika yapıcılar kayıt dışı ekonomiyi azaltmada yüksek pozitif büyüme oranına sahip Butan, Pakistan, Belize gibi ülkelerde tüketim harcamalarını, Butan, Singapur, Kore gibi ülkelerde yatırım harcamalarını ve Butan, Singapur, Bangladeş gibi ülkelerde ise kamu harcamalarını etkin bir politika aracı olarak kullanabilirler. Bürokratik kalitesi yüksek olan Avustralya, Avusturya, Singapur gibi ülkelerde yatırım harcamaları, ABD, İzlanda, İngiltere gibi ülkelerde ise büyüme kayıt dışı ekonomi ile mücadelede daha etkin bir politika aracı olarak kullanabilir. İstihdam ise Bahreyn, Norveç, İrlanda gibi cari fazla veren ülkelerde, Bahreyn, İran, Polonya gibi dolaysız vergileri düşük olan ülkelerde ve Yunanistan, Fildişi Sahilleri, Jamaika gibi büyüme oranı düşük olan ülkelerde kayıt dışı ekonominin azaltılmasında etkin olarak kullanılabilir. Örneğin, Mali, Paraguay, Zambiya gibi bürokratik kalitesi düşük olan ülkelerde kişi başına düşen GSYİH'yi; Lüksemburg, Singapur, Finlandiya gibi

politik istikrarı yüksek olan ülkeler ise büyümeyi, daha etkin bir politika aracı olarak kullanabilirler.

Tezde ayrıca kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre nasıl farklılık gösterdiği de analiz edilmiştir. Bu kapsamda ülkeler demokratik hesap verilebilirlik, GSYİH, politik istikrar, bürokratik kalite ve vergi yükü gibi kategorik özelliklerine göre düşük ve yüksek olmak üzere iki farklı panele ayrılmıştır. Burada düşük panel gelişmişlik düzeyi göreli olarak daha düşük olan ülke gruplarını temsil ederken, yüksek panel gelişmişlik düzeyi göreli olarak daha yüksek olan ülke gruplarını temsil etmektedir. Bağımsız çalışma oranının ve yatırım harcamalarının artmasının her iki grupta da kayıt dışı ekonomiyi artırıcı yönde etki yarattığı görülmektedir. Sosyal güvenlik yükü ve dolaysız vergi yükündeki artışlar da hem yüksek panel hem de düşük paneldeki ülkeler için kayıt dışı ekonomiyi azaltmaktadır. İstihdam oranı, büyüme oranı ve dolaylı vergi yükü sadece gelişmişlik düzeyi düşük olan ülke grupları için kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir. Bir başka ifade ile büyüme oranı ve dolaylı vergi yükünün artması düşük panel grubu için kayıt dışı ekonomiyi artırıcı yönde etki yaratırken, istihdamın artması kayıt dışı ekonomiyi azaltıcı yönde bir etki yaratmaktadır. Dışa açıklık ve iş özgürlüğü sadece gelişmişlik düzeyi yüksek olan ülke grupları için kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir. Bir başka ifade ile dışa açıklığın artması yüksek panel grubu için kayıt dışı ekonomiyi artırıcı yönde bir etki yaratırken, iş özgürlüğünün artması kayıt dışı ekonomiyi azaltıcı yönde bir etki yaratmaktadır. İşsizlik ve iş gücüne katılımın her iki grupta da kayıt dışı ekonomi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkiye sahip oldukları görülmektedir. Ancak burada dikkat çeken nokta parametrelerin işaretlerinin farklılık göstermesidir. İşsizlik oranının artması gelişmişlik düzeyi yüksek olan ülke grubunda kayıt dışı ekonomiyi artırıcı yönde etki yaparken, gelişmişlik düzeyi düşük olan ülke grubunda kayıt dışı ekonomiyi azaltıcı yönde etki yaratmaktadır. İşgücüne katılım oranının artması ise gelişmişlik düzeyi yüksek olan ülke grubunda kayıt dışı ekonomiyi azaltıcı yönde etki yaparken, gelişmişlik düzeyi düşük olan ülke grubunda kayıt dışı ekonomiyi artırıcı yönde etki yaratmaktadır. Bu ampirik sonuçlar kayıt dışı ekonominin itici güçlerinin ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklılaştığını

göstermektedir. Politika yapıcıların kayıt dışı ekonomi ile mücadelede politika aracı belirlerken ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre bu politika araçlarının etkilerinin farklılık gösterebildiğini dikkate almaları gerekmektedir.

Tezde her bir ülkenin kayıt dışı ekonomilerini minimize etmede göreli olarak ne kadar başarılı oldukları, ülkeler kayıt dışı ekonomi büyüklüklerine göre iki gruba ayrılarak (düşük ve yüksek) araştırılmıştır. Düşük kayıt dışı ekonomiye sahip ülkeler arasında İsviçre, ABD, Lüksemburg, Avusturya, Singapur ve Ürdün; yüksek kayıt dışı ekonomiye sahip ülkeler arasında Hırvatistan, Letonya, Ekvador, Malta, Güney Kore, Arnavutluk, Lübnan, Malezya, Litvanya, Estonya, Brezilya, Meksika, El Salvador kayıt dışı ekonomilerini göreli olarak minimize etmede başarılı olan ülkelerdir. Ayrıca kayıt dışı ekonomilerini minimize etmede başarısız olan ülkelere başarılı hale gelebilmeleri için her bir ülke için farklı oranlarda olmasına rağmen kayıt dışı ekonomi rakamlarını hangi oranda azaltmaları; tüketim, yatırım ve kamu harcamalarını, işgücüne katılım oranını, bürokratik kaliteyi, demokratik hesap verilebilirliği, politik istikrarı, dışa açıklığı, vergi ahlakını ve büyümeyi de hangi oranda artırarak bir iyileştirme yapmaları gerektiği konusunda önerilerde bulunulmuştur. Türkiye için durum incelendiğinde ise Türkiye'nin yüksek kayıt dışı ekonomiye sahip ülke grubunda yer aldığı görülmektedir ve referans kümesindeki diğer ülkeler gibi kayıt dışı ekonomiyi minimize etmede etkin olmamasının sebebi, referans kümesindeki etkin ülkelere göre kayıt dışı ekonomisinin % 16,5 daha fazla; tüketin harcamalarının % 8,5, kamu harcamalarının % 11,5, işgücüne katılım oranının % 14,9, bürokratik kalitesinin % 10,9, demokratik hesap verilebilirliğinin % 8,2, dışa açıklığının % 100,9, vergi ahlakının % 102,1 daha az olmasıdır. Bu kapsamda Türkiye'nin referans kümesindeki diğer ülkeler gibi kayıt dışı ekonomisini minimize etmede etkin hale gelebilmesi için kayıt dışı ekonomisini % 16,5 azaltmalı; tüketim harcamaları % 8,5, kamu harcamaları % 11,5, işgücüne katılım oranını % 14,9, bürokratik kalitesini % 10,9, demokratik hesap verilebilirliğini % 8,2, dışa açıklığını % 100,9, vergi ahlakını % 102,1 oranında arttırmalıdır.

Bir ülkedeki kayıt dışı ekonomi ölçümlerindeki farklılık ülkenin kendi iç dinamiklerinden kaynaklanabileceği gibi bir başka ülkeden transfer de edilebilir. Bu kapsamda tezde son olarak, kayıt dışı ekonominin ülkeler arasında yayılım gösterip

göstermediği analiz edilmiştir. Ampirik bulgular açık bir şekilde göstermektedir ki, kayıt dışı ekonomi sadece ülkelerin kendi iç dinamiklerinden etkilenmemektedir. Ülkeler arası bir etkileşim vardır. Örneğin Türkiye'ye kayıt dışı ekonomi transfer eden ülkeler arasında Honduras, Lesoto ve Umman yer alırken; Türkiye'nin kayıt dışı ekonomi transfer ettiği ülkeler arasında Fransa, Fas, Nepal, Avusturya, İtalya, İngiltere, Japonya, Kıbrıs, Maldivler, İsveç, Bahreyn ve ABD yer almaktadır. Ülkeler arası kayıt dışı ekonomi etkileşimi görüldükten sonra bu tezde son olarak kayıt dışı ekonomi yayılımında dış ticaret ve sınır komşuluğunun herhangi bir rolünün olup olmadığı araştırılmıştır. Ampirik bulgular ülkeler arası kayıt dışı ekonomi etkileşiminde dış ticaret ve sınır komşuluğu çok güçlü olmasa da bir açıklayıcılık üstlendiğini göstermektedir. Örneğin, Türkiye için durum incelendiğinde, Türkiye'nin kayıt dışı ekonomi transfer ettiği ülkeler arasında yer alan Kıbrıs ile sınır komşuluğu ilişkisi içinde olduğu görülmektedir. ABD için ise kayıt dışı ekonomi transfer ettiği ülkeler arasında ise ithalat-ihracat ilişkisi içinde olduğu Almanya yer almaktadır. Bu bulgular politika yapıcılara sadece ülke içi önlemler alarak kayıt dışı ekonomi ile mücadele edip edemeyecekleri noktasında yol göstermesi ve diğer ülkelerden gelebilecek potansiyel yayılım etkilerini de göz önüne alarak bir mücadele planını belirlemeleri yönünde bir öneri sunması açısından önemlidir.

KAYNAKÇA

Acosta-Gonzàlez, E., Fernàndez-Rodrìguez, F. ve Sosvilla-Rivero, S. (2014). "An Emprical Examination of the Determinants of the Shadow Economy", *Applied Economics Letters*, C:21, No:5, s. 304-307.

Akalın, G. ve Kesikoğlu, F. (2006). "Türkiye'de Kayıtdışı Ekonomi ve Büyüme İlişkisi", *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi,* C:3, No:5, s. 71-87.

Alexeev, M. ve Habodaszova, L. (2007). "Decentralization, Corruption, and the Unofficial Economy", CAEPR Working Paper, http://www.iub.edu/~caepr/RePEc/PDF/2007/CAEPR2007-008.pdf, Erişim: 28/09/2015.

Allingham M. G. ve Sandmo, A. (1972). "Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis", *Journal of Public Economics*, C:1, No:3-4, s. 323-338.

Alm, J ve Embaye, A. (2013). "Using Dynamic Panel Methods to Estimate Shadow Economies: Around the World, 1984 -2006", *Public Finance Review*, DOI: 10.1177/1091142113482353.

Andrews, D., Sánchez, A. Caldera ve Johansson, Å. (2011). "Towards a Better Understanding of the Informal Economy", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 873, OECD Publishing, http://dx.doi.org/10.1787/5kgb1mf88x28-en.

Ardizzi, G. vd., (2014). "Measuring the Underground Economy with the Currency Demand Approach: A Reinterpretation of the Methodology, with an Applicatıon to Italy", *Review of Income and Wealth*, C:60, No:4, s. 747-772.

Aruoba, S. B. (2010). "Informal Sector, Government Policy and Institutions", 2010 Meeting Papers 324, Society for Economic Dynamics.

Avrupa Birliği, http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/themes/20_tax_burden_on_labour.pdf, "Tax Burden on Labor", Erişim: 28/09/2015.

Baldemir, E., Gökalp, F. ve Avcı, M. (2007). "Türkiye'de Kayıt dışı Ekonominin MIMIC Model ile Tahminlemesi", http://www.ekonometridernegi.org/bildiriler/o23s1.pdf, Erişim: 28/09/2015.

Baltagi, B. (2001). *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley & Sons Ltd, 2nd Edition.

Bajada, C. (2005). "Unemployment and the Underground Economy in Australia, *Applied Economics*, C:37, No:2, s. 177-189.

Bajada, C. ve Schneider, F. (2005). "The Shadow Economıes of the Asia-Pacific", *Pacific Economic Review*, C:10, No:3, s. 379-401.

Barbieri, K. ve Keshk, O. (2012). Correlates of War Project Trade Data Set Codebook, Version 3.0. Online: http://correlatesofwar.org. Erişim: 06/04/2014.

Bhattacharyya, D. K. (1990), "An Econometeric Method of Estimating the Hidden Economy, United Kingdom (1960-1984): Estimates and Tests",*The Economic Journal*, 100, s. 703-717.

Bollerslev, T. (1986). "Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity", *Journal of Econometrics*, 31, s. 307–327.

Breusch, T. S. ve Pagan, A. R. (1979). "A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation", *Econometrica*, 47, s.1287-1294.

Breusch, T. (2005). **"**Estimating the Underground Economy Using the MIMIC Models", http://econwpa.repec.org/eps/em/papers/0507/0507003.pdf, Erişim: 28/092015.

Buehn, A. ve Farzanegan M. R. (2013). "Impact of Education on the Shadow Economy: Institutions Matter", *Economics Bulletin*, C:33, No:3, s. 2052-2063.

Buehn, A ve Schneider, F. (2012). "Shadow Economies around the World: Novel Insights, Accepted Knowledge, and New Estimates", *Int Tax Public* Finance, 19, s. 139–171.

Buehn, A ve Schneider, F. (2012b). "Corruption and the Shadow Economy: Like Oil and Vinegar, Like Water and Fire?", *Int Tax Public Finance*, 19, s. 172–194.

Buehn, A. ve Schneider, F. (2013). "Estimating the Size of the Shadow Economy: Methods, Problems, and Open Questions", Department of Economics, Johannes Kepler University of Linz, *Working Paper No. 1322*.

Buehn, A., Lessmann, C. ve Markwardt,. (2013). "Decentralization and the Shadow Economy: Oates meets Allingham-Sandmo", *Applied Economics*, C:45, No:18, s. 2567-2578.

Busato, F. ve Chiarini, B. (2004). "Market and Underground Activities in a Two Sector Dynamic Equilibrium Model", *Economic Theory*, 234, s. 863-861.

Cagan, P. (1958). "The Demand for Currency Relative to Total Money Supply", NBER, Occasional Paper 62.

Charnes A, Cooper, W. W. ve Rhodes, E. (1978). "Measuring the Efficiency of Decisioms Making Units" *European Journal of Operation Research*, 2, s. 429-444.

Charnes A, Cooper, W. W. ve Rhodes, E. (1981). "Evaluating Program and Managerial Efficiency An Application of Data Envelopment Ananysis to Program Follow Through", *Management Science,* 27., s. 668-696.

Chong, A. ve Gradstein, M. (2007). "Inequality and Informality", *Journal of Public Economics,* 9, s.159-79.

Clotfelter, C. T. (1983). "Tax Evasion and Tax Rates: An Analysis of Individual Returns", *The Review of Economics and Statistics,* C:65, No:3, s. 363-373.

Çetintaş, H. ve Vergil, H. (2003). "Türkiye'de Kayıt dışı Ekonominin Tahmini", *Doğuş Üniversitesi Dergisi,* C:4, No:1, s. 15-30.

Çiçek, D. ve Elgin, C. (2011). "Cyclicality of Fiscal Policy and the Shadow Economy", *Empirical Economics,* 41, s. 725-737.

Dabla-Norris, E., Gradstein, M. ve Inchauste, G. (2008). "What Causes Firms to Hide Output? The Determinants of Informality", *Journal of Development Economies,* 85, s. 1-27.

Davidson, R. ve MacKinnon, J. G. (1993). *Estimation and Inference in Econometrics.* New York: Oxford University Press.

Dell'Anno, R. (2003). "Estimating the Shadow Economy in Italy: A Structural Equation Approach", Discussion Paper No. 2003-07, Department of Economics and Statistics, University of Salerno.

Dell'Anno, R. ve Schneider, F. (2004). "The Shadow Economy of Italy and other OECD Countries: What Do We Know?" Linz: University of Linz, Department of Economics, Discussion Paper, Published in Journal of Public Finance and Public Choice, 2005.

Dell'Anno, R. ve Solomon, O. H. (2008). "Shadow Economy and Unemployment Rate in USA: Is There a Structural Relationship? An Empirical Analysis", *Applied Economics,* C:40, No:19, s. 2537-2555.

Dell'Anno, R. (2010). "Institutions and Human Development in the Latin American Informal Economy", *Const Polit Econ,* 21, s. 207–230.

Dell'Anno, R. ve Teobaldelli, D. (2015), "Keeping both Corruption and the Shadow Economy in Check: The Role of Decentralization", *Int Tax Public Finance,* 22, s. 1-40.

Dell'Anno, R. (2008). "What is the Relationship Between Unofficial and Official Economy? An analysis in Latin American Countries", Dipartimento di Scienze Economiche, Matematiche e Statistiche, Università degli Studi di Foggia.

Diebold F.X. ve Yılmaz K. (2009). "Measuring Financial Asset Return and Volatility Spillovers, with Application to Global Equity Markets", *Economic Journal,* 119, s. 158-171.

D'Hernoncourt, J. ve Meon, P. (2012). "The Not So Dark Side of Trust: Does Trust Increase the Size of the Shadow Economy?", *Journal of Economic Behavior&Organization*, 81, s. 97-121.

Dreher, A. ve Schneider, F. (2010). "Corruption and the Shadow Economy: An Emprical Analysis", *Public Choice*, 144, s. 215-238.

Dünya Bankası, Helping Countries Combat Corruption, The Role of the World Bank, http://www1.worldbank.org/publicsector/anticorrupt/corruptn/corrptn.pdf, Erişim: 28/09/2015.

Dünya Bankası, Veri Bankası, World Data Bank, http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators, Erişim: 06/07/2014.

Eilat, Yair ve Zinnes, C. (2002). "The Shadow Economy in Transition Countries: Friend or Foe? A Policy Perspective", *World Development,* C:30, No:7, s. 1233-1254.

Elgin, C. (2012). "Vergiler ve Kayıt dışı Ekonomi: Bir Değerlendirme ve Türkiye Örneği, *ODTÜ Gelişme Dergisi*, C:39, No:2, s. 237-258.

Elgin, C. ve Öztunalı, O. (2012). "Shadow Economies around the World: Model Based Estimates", http://www.econ.boun.edu.tr/public_html/RePEc/pdf/201205.pdf.

Elgin, C. ve Schneider, F. (2013). "Shadow Economies in OECD Countries: DGE vs. MIMIC Approach" August 21, 2013, Revised Draft, http://www.econ.boun.edu.tr/content/wp/EC2013_13.pdf.

Elgin, C. ve Oyvat, C. (2013). "Lurking in the Cities: Urbanization and the Informal Economy", *Structural Change and Economic Dynamics,* 27., s. 36-47.

Elgin, C. ve Uras, B. (2013), "Public Debt, Sovereign Default Risk and Shadow Economy", *Journal of Financial Stability*, 9, s. 628-640.

Elgin, C. ve Öztunalı, O. (2014). "Institutions, Informal Economy and Economic Development", *Emerging Markets Finance and Trade,* C:50, No:4, s. 145-162.

Elgin, C. ve Solis-Garcia, M. (2015). "Tax Enforcement, Technology, and The Informal Sector", *Economic System,* 39, s. 97–120.

Elgin, C. (2015). "Informal Economy in a Dynamic Political Framework", *Macroeconomic Dynamics*, 19, s. 578–617.

Enste, D. H. (2010). "Regulation and Shadow Economy: Empirical Evidence for 25 OECD-Countries", *Constitutional Political Economics*, 21, s. 231-248.

Enste, D. H. (2015). "The Shadow Economy In Industrial Countries", IZA World of Labor, 127, doi: 10.15185/izawol.127

Erkuş, H. ve Karagöz, K. (2009). "Türkiye'de Kayıt dışı Ekonomi ve Vergi Kaybının Tahmini", *Maliye Dergisi*, No:156, Ocak-Haziran 2009.

European Values Survey, http://www.europeanvaluesstudy.eu/frmShowpage?v_page_id=2361023477820045, Erişim: 06/04/2014.

Feenstra, R. C., Inklaar, R. ve. Timmer, M. P. (2015). "The Next Generation of the Penn World Table", Penn World Table, 8.0, http://www.rug.nl/research/ggdc/data/pwt/pwt-8.0, Erişim: 06/04/2014.

Feige, E. L. (1979)."How Big is the Irregular Economy?", *Challenge*, C:22, No:5, s. 5-13.

Feige, E. L. (1986). "A Re-Examination of the Underground Economy in the United States", *Staff Papers (International Monetary Fund)*, C:33, No:4, s. 768-781.

Feld, L. P ve Kirchgassner, G. (2000). "Direct Democracy, Political Culture, and the Outcome of Economic Policy: A Report on the Swiss Experience", *European Journal of Political Economy*, C:16, s. 287-306.

Feld, L. P. ve Larsen, C. (2005). "Black Activities in Germany in 2001 and in 2004. A Comparison Based on Survey Data", *The Rockwool Foundation Research Unit*, June, s. 1-8.

Feld, L. P. ve Schneider, F. (2010). "Survey on the Shadow Economy and Undeclared Earnings in OECD Countries", *German Economic Review*, C:11, No:2, s. 109-149.

Frey, B. S. ve Pommerehne, W. W. (1984). "The Hidden Economy: State and Prospects for Measurement", *Review of Income and Wealth*, C:30, No:1, s. 1-23.

Frey, B. S. ve Weck-Hannemann H. (1983). Estimating the Shadow Economy: A Naive Approach, *Oxford Economic Papers*, 35, s. 23-44.

Friedman, E. vd., (2000). "Dodging the Grabbing Hand: The Determinants of Unofficial Activity in 69 Countries", *Journal of Public Economics*, 76, s. 459–493.

Fukuyama, F. (2000). "Social Capital and Civil Society", IMF, IMF Working Paper, No.00/74.

Gannon, G. (2005). "Simultaneous Volatility Transmissions and Spillover Effects: U.S. and Hong Kong Stock and Futures Markets", *International Review of Financial Analysis*, 14, s. 326– 336.

Garvanlieva, V., Andonov, V. ve Nikolov, M. (2012). "Shadow Economy in Macedonia", Center for Economic Analyses (CEA).

Giles, David, E.A. (1999). "Measuring the Hidden Economy: Implications for Econometric Modelling", *The Economic Journal*, C:109, No:456, s. 370–380.

Giles, David E. A., Tedds, L. M. ve Werkneh, G. (2002). "The Canadian Underground and Measured Economies: Granger Causality Results, *Applied Economics*, C:34, No:18, s. 2347-2352.

Goel, R. K. ve Saunoris, J. W. (2014). "Government Decentralization and Prevalence of the Shadow Economy", *Public Finance Review*, DOI: 10.1177/1091142114545677.

Greene, W. H. (2003). *Econometric Analysis*, Upper Saddle River, N.J. : Prentice Hall, 5. Edition.

Gujarati, D. N. ve Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics*, Boston, Mass. : McGraw-Hill, 5. Edition.

Guttmann, P. M. (1977). "The Subterranean Economy", Financial Analysts Journal, C:33, No:6, s. 26-28.

Halıcıoğlu, F. (1999). "The Black Economy in Turkey: An Empirical Investigation", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 53, s. 175-191.

Hammoudeh, S., Li H. ve Jeon B. (2003). "Causality and Volatility Spillovers among Petroleum Prices of WTI, Gasoline and Heating Oil in Different Locations", *The North American Journal of Economics and Finance*, C:14, No:1, s. 89–114.

Hanousek, J ve Palda, F. (2003). "Mission Impossible III: Measuring the Informal Sector in a Transition Economy using Macro Methods", https://www.cerge-ei.cz/pdf/events/papers/031009_t.pdf

Herwartz, Helmut, Tafenau, Egle ve Schneider, Friedrich (2013). "One Share Fits All? Regional Variations in the Extent of the Shadow Economy in Europe", *Regional Studies*, DOI: 10.1080/00343404.2013.848034

Hill, R ve Kabir, M. (1996). "Tax Rates, the Tax Mix, and the Growth of the Underground Economy in Canada: What Can We Infer?", *Canadian Tax Journal*, C: 44, No:6, s. 1552-1583.

Hong, Y. (2001). "A Test for Volatility Spillover with Application to Exchange Rates", *Journal of Econometrics*, 103, s. 183-224.

Ihrig, J. ve Moe, K. S. (2004). "Lurking in the Shadows: The Informal Sector and Government Policy", *Journal of Development Economics*, 73, s. 541-557.

International Country Risk Guide, http://www.prsgroup.com/about-us/our-two-methodologies/icrg

Isachsen, A. J. ve Strom, S. (1985). "The Size and Growth of the Hidden Economy in Norway", *Review of Income and Wealth*, C:31, No:1, s. 21–38.

Johnson, S., Kaufmann, D. ve Shleifer, A. (1997). "The Unofficial Economy in Transition", *Brookings Papers on Economic Activity*, *2*, s. 159–221.

Johnson, S., Kaufmann, D. ve Zoido-Lobaton, P. (1998). "Regulatory Discretion and the Unofficial Economy", American Economic Review, C:88, No:2, s. 387-392.

Johnson, S., Kaufmann, D. ve Zoido-Lobaton, P. (1998b). "Corruption, Public Finances and the Unofficial Economy", World Bank, Policy Research Working Papers.

Kanniainen, V., Paakkönen, J. ve Scheider, F. (2004). "Fiscal and Ethical Determinants of Shadow Economy: Theory and Evidence", *Helsinki Center of Economic Research Discussion Papers*, No:30.

Kar, S. ve Saha, S. (2012)." Corruption, Shadow Economy and Income Inequality: Evidence from Asia", IZA, IZA Discussion Paper No. 7106.

Kaufmann, D. ve Kaliberda, A. (1996). "Integrating the Unofficial Economy into the Dynamics of Post-Socialist Economies: A Framework of Analysis and Evidence", World Bank, Policy Research Working Paper Series, No. 1691.

Kim, S. W., Rogers J. H. (1995). "International Stock Price Spillovers and Market Liberalization: Evidence from Korea, Japan, and The United States", *Journal of Empirical Finance*, C:2, No:2, s. 117-133.

Klovland, J. T. (1984). "Tax Evasion and the Demand for Currency in Norway and Sweden. Is There a Hidden Relationship?", *Scandinavian Journal of Economics*, C:86, No:4, s. 423-439.

Lacko, M. (2000). "Hidden Economy – An Unknown Quantity? Comparative Analysis of Hidden Economies in Transition Countries, 1989–95", Economics of Transition, C:8, No:1, s. 117-149.

Lee, D. (2013). "How Does Social Capital Reduce the Size of the Shadow Economy?", *Global Economic Review*, C:42, No:3, s. 251-268.

Loayza, N. V. (1996). "The Economics of the Informal Sector: A Simple Model and Some Emprical Evidence From Latin America", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 45*, s. 129-162.

Loayza, N. V., Oviedo, A. M. ve Serven, L. (2005). "The Impact of Regulation on Growth and Informality Cross-Country Evidence", World Bank, WPS 3623.

Neck, R., Wachter, J. U. ve Schneider, F. (2012). "Tax Avoidance Versus Tax Evasion: On Some Determinants of the Shadow Economy", *Int Tax Public Finance*, 19, s. 104-117.

Oates, W. E. (1993). "Fiscal Decentralization And Economic Development", *National Tax Journal*, C:42, No:2, s. 237-243.

Oates, W. E. (1999). An Essay on Fiscal Federalism. *Journal of Economic Literature*, 37, s. 1120–1149.

OECD (2009). Policy Roundtables, Competition Policy and the Informal Economy, OECD, Paris.

O'Neill, D. M. (1983). "Growth of the Underground Economy 1950-81: Some Evidence from the Current Population Survey", Study for the Joint Economic Committee, U.S. Congress, Joint Committee Print 98-122, U.S. Gov. Printing Office, Washington.

Osborne, D. R., Vehbi T. (2013). ""Empirical Evidence on Growth Spillovers from China to New Zealand", *Treasury Working Paper Series 13/17*, New Zealand Treasury.

Orviska, M., Caplanova, A., Medved, J. ve Hudson, J. (2006). "A Cross-Section Approach to Measuring the Shadow Economy", *Journal of Policy Modelling*, 28, s. 713-724.

Over, M., Jolliffe, D. ve Foster, A. (1996). "sg46: Huber Correction for Two-Stage Least Squares Estimates", *Stata Technical Bulletin*, 29, s. 24–25. Reprinted in *Stata Technical Bulletin Reprints*, C:5, s. 140–142. College Station, TX: Stata Press.

Öğünç, F. ve Yılmaz, G. (2000). "Estimating the Underground Economy in Turkey", The Central Bank of the Republic of Turkey, *Research Department Discussion Paper*.

Öz Yalama, G. ve Gümüş, E. (2013). "Vergi Kaçırma Eğilimini Etkileyen Faktörler: Eskişehir'den Bulgular", *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, C:9, No: 20.

Pagan, A. (1984). "Econometric Issues in the Analysis of Regressions with Generated Regressors", *International Economic Review*, C:25, No:1, s. 221-247.

Pedersen, S. (2003). "The Shadow Economy in Germany, Great Britain and Scandinavia, A Measurement Based on Questionnaire Surveys", *The Rockwool Foundation Research Unit, Study no. 10*.

Pınar, A. (2001). "Kayıt dışı Ekonomi ve Vergi Kaybı: Türkiye için İller Bazında Bir Tahmin", Ankara Üniversitesi, Gelişme ve Toplum Araştırmaları Merkezi, Tartışma Metinleri, No:37.

Prado, M. (2011). "Government Policy in the Formal and Informal Sectors", *European Economic Review*, 55, s. 1120-1136.

Putninš, T. J. ve Sauka, A. (2014). "Measuring the Shadow Economy Using Company Managers", *Journal of Comparative Economics*, http://dx.doi.org/10.1016/j.jce.2014.04.001.

Quintano, C. ve Mazzocchi, P. (2013). "The Shadow Economy Beyond European Public Governance", *Economic Systems*, 37, s. 650-670.

Savaşan, F. (2003). "Modeling the Underground Economy in Turkey: Randomized Response and MIMIC Models", *The Journal of Economics*, C:29, No:1, s. 49-76.

Savaşan, F. (2011). "Türkiye'de Kayıt dışı Ekonomi ve Kayıt dışılıkla Mücadelenin Serencamı", *SETA Analiz*, Sayı: 35, Mart 2011.

Schneider, F. ve Neck, R. (1993). "The Development of the Shadow Economy under Changing Tax Systems and Structures: Some Theoretical and Empirical Results for Austria". *FinanzArchiv, 50*, s. 344–369.

Schneider, F. (1997). "The Shadow Economies of Western Europe", *IEA Economic Affairs*, September, 1997, s. 42-48.

Schneider, F. ve Enste, D. (2000). "Shadow Economies: Size, Causes and Consequences", *Journal of Economic Literature*, C:38, No:1, s. 73-110.

Schneider, F. (2004). "The Size of the Shadow Economies of 145 Countries all over the World: First Results over the Period 1999 to 2003", IZA, IZA DP No. 1431.

Schneider, F. (2005). "Shadow Economies Around the World: What Do We Really Know?", *European Journal of Political Economy*, C:21, s. 598-642.

Schneider, F. ve Savaşan, F. (2007). "Dymimic Estimates of the Size of Shadow Economies of Turkey and of Her Neighbouring Countries", *International Research Journal of Finance and Economics*, 9, s. 126-143.

Schneider, F. ve Buehn, A. (2009), "Shadow Economies and Corruption All Over the World: Revised Estimates for 120 Countries", *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 1 (2007-9), s. 1—53 (Version 2).

Schneider, F., Buehn, A. ve Montenegro, C.E. (2010). "Shadow Economies All over the World: New Estimates for 162 Countries from 1999 to 2007", (Revised Version), *World Bank Discussion Paper, No. 5356*.

Schneider, F. (2012). "The Shadow Economy and Work in the Shadow: What Do We (Not) Know?", *IZA Discussin Papers, No. 6423.*

Schneider, F. (2013). "Size and Progression of the Shadow Economies of Turkey and Other OECD Contries from 2003 to 2013: Some New Facts", *Ekonomi-tek*, C:2, No: 2, s. 83-116.

Schneider, F. (2014). "The Shadow Economy: An Essay", http://www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/2014/ShadEc_2014.pdf, Erişim: 22.01.2015.

Schneider, F. ve Buehn, A. (2013). "Shadow Economies in Highly Developed OECD Countries: What are the Driving Forces?", 69th IIPF Congress in Taormina, Sicily/Italy, August 22-25, 2013, http://www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/2013/ShadEcOECD_DrivForces_Buehn.pdf.

Singh, A., Jain-Chandra, S. ve Mohommad A. (2012). "Inclusive Growth, Institutions, and the Underground Economy", IMF Working Paper No. 12/47, International Monetary Fund.

Skintzi, V. D. ve Refenes A. N. (2006). "Volatility Spillovers and Dynamic Correlation in European Bond Markets", *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, C:16, No:1, s. 23-40.

Smith, P. (1994). "Assessing the Size of the Underground Economy: the Statistics Canada Perspective", *Research Paper, Catalogue No. 13-604-MIB – No.28*.

Sousa, S. C. L. (2014). "*Shadow Economy in Portugal: Computation by Different Approaches*", Universidade do Porto, FEP, Master in Economy and Business Administration.

Speight, A. E. H. ve McMillan D. G. (2001). "Volatility Spillovers in East European Black-Market Exchange Rates", *Journal of International Money and Finance*, C:20 No:3, s. 367-378.

Tanzi, V. (1980). "The Underground Economy in the United States: Estimates and Implications", *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, C:135, No:4, s. 427-453.

Tanzi, V. (1999). "Uses and Abuses of Estimates of the Underground Economy", *The Economic Journal*, 109, s. 338-347.

Temple, J. (2000). "Growth Effect of Education on Social Capital in the OECD Countries", OECD Working Paper No: 00/36.

Teobaldelli, D. ve Schneider, F. (2013). "The Influence of Direct Democracy on the Shadow Economy", *Public Choice*, 157, s. 543-567.

Teobaldelli, D. (2011). "Federalism and the Shadow Economy", *Public Choice*, 146, s. 269-289.

The Heritage Foundation, http://www.heritage.org/, Erişim: 06/04/2014.

Thomas, J. J. (1999). "Quantifying the Black Economy: Measurement without Theory Yet Again?", *The Economic Journal*, C:109, No:456, s. 381–389.

Torgler, B. (2005). "Tax Morale and Direct Democracy", *European Journal of Political Economy*, C:21, s. 525-531.

Torgler, B., Schneider, F. ve Schaltegger, C. A. (2010). "Local Autonomy, Tax Morale, and the Shadow Economy", *Public Choice*, 144, s. 293-321.

Torgler, B., Schneider, F. ve Macintyre, A. (2011). "Shadow Economy, Voice and Accountability and Corruption", http://www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/LatestResearch2010/Torgler_Schneider_Macintyre.pdf, Erişim: 28/09/2015.

Torgler, B. ve Schneider, F. (2009). "The Impact of Tax Morale and Institutional Quality on the Shadow Economy", *Journal of Economic Psychology*, 30, s. 228-245.

Torgler, B. ve Schneider, F. (2007). "Shadow Economy, Tax Morale, Governance and Institutional Quality: A Panel Analysis", *IZA Discussion Papers, No.2563*.

Transparency International, (2014). "The Impact of Corruptıon on Growth and Inequality", http://www.transparency.org/whatwedo/answer/the_impact_of_corruption_on_growth_and_inequality, Erişim: 28/09/2015.

Us, V. (2004), "Kayıt dışı Ekonomi Tahmini Yöntemi: Türkiye Örneği", *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni (2004/17).*

Van Eck, R. ve Kazemier, B. (1988). "Features of the Hidden Economy in the Netherlands", *Review of Income and Wealth*, C:34, No:3, s. 251-273.

Williams, C. C. (2014).” Explaining Cross-national Variations in the Size of the Shadow Economy in Central and Eastern Europe”, *Debatte: Journal of Contemporary Central and Eastern Europe*, C:22, No:2, s. 241-258.

World Values Survey,
http://www.worldvaluessurvey.org/WVSDocumentationWVL.jsp,
Erişim: 06/04/2014.

Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, Cambridge: The MIT Press.

Yurdakul, F. (2008). “Türkiye’de Kayıt dışı Ekonomi: Bir Model Denemesi”, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, C:63, No:4, s. 205-221.

EK-1

Ampirik Analizde Kullanılan Ülkeler

Arnavutluk	Brunei	Çek Cum.	Gine	Kuveyt	Meksika	Polonya	İsviçre
Cezayir	Bulgaristan	Danimarka	Gine-Bissau	Kırgızistan	Moldovya	Portekiz	Suriye
Angola	Burkina Faso	Dominik Cum.	Guyana	Laos	Moğolistan	Katar	Tayvan
Arjantin	Burundi	Ekvator	Haiti	Letonya	Fas	Romanya	Tacikistan
Ermenistan	Kamboçya	Mısır	Honduras	Lübnan	Mozambik	Rusya	Tanzanya
Avustralya	Kamerun	El Salvador	Hong Kong	Lesotho	Nambiya	Ruanda	Tayland
Avusturya	Kanada	Ekvator Ginesi	Macaristan	Liberya	Nepal	Suudi Arabistan	Togo
Azerbeycan	Cape Verde	Eritrea	İzlanda	Libya	Hollanda	Senegal	Trinidad ve Tobago
Bahamalar	Orta Afrika Cum.	Estonya	Hindistan	Litvanya	Yeni Zelanda	Sierra Leone	Tunus
Bahreyn	Çad	Etiyopya	Endonezya	Lüksemburg	Nikaragua	Singapur	Türkiye
Bangladeş	Şili	Fiji	İran	Çin Özel Yön	Nijer	Slovakya	Uganda
Belarus	Çin	Finlandiya	İrlanda	Makedonya	Nijerya	Slovenya	Ukrayna
Belçika	Kolombiya	Fransa	İsrail	Madagaskar	Norveç	Solomon Adaları	Birleşik Arap Emirlik.
Belize	Komoros	Gabon	İtalya	Malavi	Umman	Güney Afrika	Birleşik Krallık
Benin	Kongo Dem. Cum.	Gambiya	Jamaika	Malezya	Pakistan	İspanya	ABD
Bhutan	Kongo Cumhuriyeti	Gürcistan	Japonya	Maldivler	Panama	Sri Lanka	Uruguay
Bolivya	Kosta Rica	Almanya	Ürdün	Mali	Papua Yeni Gine	Sudan	Venezuela
BosnaHersek	Kote Divore	Gana	Kazakistan	Malta	Paraguay	Surinam	Vietnam
Botsvana	Hırvatistan	Yunanistan	Kenya	Moritanya	Peru	Svaziland	Yemen
Brezilya	Kıbrıs	Guatemala	Güney Kore	Mauritus	Filipinler	İsveç	Zambiya
							Zimbabve