

T.C.
GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

TÜRKİYE’DE KAYIT DIŞI EKONOMİ VE İŞSİZLİK İLİŞKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Çağrı Özgür KARABUDAK

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Ruhi TUNCER

TEMMUZ 2015

T.C.
UNIVERSITE GALATASARAY
INSTITUT DES SCIENCES SOCIALES
DEPARTEMENT DE L'ECONOMIE

L'ECONOMIE INFORMELLE EN TURQUIE ET LA RELATION
AVEC LE CHOMAGE

THESE DE MASTER RECHERCHE

Çağrı Özgür KARABUDAK

Directeur de Recherche: Yrd. Doç. Dr. Ruhi TUNCER

JULY 2015

ÖNSÖZ

Üzerimde emeği ve bilgisi olan tüm hocalarıma, proje konumun seçimi sırasında bana yol gösteren ve hazırladığım bu çalışma süresince bilgi ve deneyimi ile çalışmama destek veren proje danışmanım, değerli hocam Sn.Yrd. Doç. Dr. Ruhi Tuncer'e tüm kalbimle teşekkür ederim.

Çağrı Özgür KARABUDAK

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER	iv
KISALTMALAR	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	viii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
RESUME.....	x
ABSTRACT	xi
ÖZET.....	xviii
GİRİŞ	1
1. KAYIT DIŞI EKONOMİ OLGUSU.....	3
1.1. Kayıt Dışı Ekonomi.....	3
1.1.1. Kayıt Dışı Ekonomiye Neden Olan Faktörler	6
1.1.1.1. Mali Yapıdan Kaynaklı Nedenler	7
1.1.1.1.1. Ağır Vergi Yüğü ve Vergi Oranlarının Yüksekliğı .	8
1.1.1.1.2. Vergi Sisteminden Kaynaklanan Nedenler	9
1.1.1.1.3. Vergilendirme Ortamının Belirsizliğı	9
1.1.1.1.4. Vergi Afları	9
1.1.1.2. Ekonomik Yapıdan Kaynaklanan Nedenler.....	10
1.1.1.2.1. Ekonomik Yapı.....	10
1.1.1.2.2. Enflasyon	10
1.1.1.2.3. Ekonomik Krizler	11
1.1.1.2.4. Milli Gelirin Adaletsiz Dağılımı.....	11
1.1.1.2.5. Nakit Ekonomisi	11
1.1.1.2.6. İşsizlik.....	11
1.1.1.2.7. Karapara Sorunu	12
1.1.1.3. İdari Yapıdan Kaynaklı Nedenler	12
1.1.1.3.1. Vergi Denetimlerinin Yetersizliğı	12
1.1.1.3.2. Muhasebe Hizmetlerinin Yetersizliğı	12
1.1.1.4. Sosyal ve Toplumsal Nedenler	13
1.1.1.4.1. Sosyal Güvenlik Sistemi.....	13

1.1.1.4.2. Nüfus Artışı	13
1.1.1.4.3. Göç.....	13
1.1.1.4.4. Vergiye Karşı Direnç.....	14
1.1.1.4.5. Vergi Bilinci ve Vergi Ahlakı.....	14
1.1.1.4.6. Toplumsal Baskı	15
1.1.1.5. Psikolojik ve Kültürel Yapıdan Kaynaklanan Nedenler	15
1.1.1.6. Siyasal Yapıya Bağlı Nedenler	15
1.1.1.7. Teknolojiye Bağlı Nedenler	15
1.1.2. Kayıt dışı Ekonominin Makro Etkileri	16
2. İŞSİZLİK TANIMI VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	17
2.1. İşsizlik Kavramı	17
2.2. İşsizlik Türleri	18
2.2.1. Açık İşsizlik.....	18
2.2.1.1. Arızı (Friksiyonel) İşsizlik	19
2.2.1.2. Yapısal (Strüktürel) İşsizlik	19
2.2.1.3. Konjonktürel (Dönemsel) İşsizlik.....	20
2.2.1.4. Mevsimlik İşsizlik.....	21
2.2.1.5. Teknolojik İşsizlik	22
2.2.2. Gizli İşsizlik	23
2.3. İktisat Teorilerinde İşsizlik Kavramı.....	24
2.3.1. Klasik Yaklaşım	24
2.3.2. Keynesyen Yaklaşım.....	25
2.3.3. Neo-Klasik Yaklaşım	26
2.3.4. Yapısalcı Okul Yaklaşımı	26
2.3.5. Monetarist Yaklaşım	27
2.3.6. Yeni Klasik Okul Yaklaşımı	29
3. TÜRKİYE’DE KAYIT DIŞI EKONOMİNİN BOYUTLARI	31
3.1. Türkiye’de Kayıt Dışı Ekonominin Boyutu	31
4. TÜRKİYE’DE VE DÜNYA’DA İŞSİZLİĞİN BOYUTLARI.....	38
4.1. Dünyada İşsizliğin Boyutu	38
4.2. Türkiye’de İşsizliğin Boyutu.....	44
5. KAYIT DIŞI EKONOMİNİN İSTİHDAM ÜZERİNE ETKİLERİ	48
5.1. Kayıt dışı Ekonominin İstihdam Üzerindeki Pozitif Etkileri	48
5.1.1. İstihdam Arttırıcı Etki	48
5.1.2 Pozitif Gelir Etkisi.....	49
5.1.3. Rekabet Gücü Etkisi.....	50

5.1.4. Kaynakların Etkin Dağılımı	50
5.2. Kayıt dışı Ekonominin İstihdam Üzerindeki Negatif Etkileri.....	51
5.2.1. Negatif Gelir Etkisi ve Vergi Adaleti.....	52
5.2.2. Haksız Rekabet Etkisi	53
5.2.3. Çocuk İşçiliğın Artması	53
5.2.4. Kaçak İşçiliğın Artması.....	54
5.2.5. Bilimsel Veriler Üzerinde Yanıltıcı Etki.....	54
5.2.6. Sendika Faaliyetleri Üzerinde Olumsuz Etki	54
5.2.7. Çalışma Hayatında Verimlilik Üzerinde Olumsuz Etki	55
6. KAYIT DIŞI EKONOMİ – İŞSİZLİK İLİŞKİSİ	56
6.1. Uygulama	57
6.1.1. Durağanlık	59
6.1.1.1. Birim Kök Testleri	60
6.1.1.1.1. Genişletilmiş Dickey ve Fuller Birim Kök Testi (ADF) Testi	60
6.1.1.1.2. Philips Perron (PP) Testi	62
6.1.1.1.3. ADF ve PP Testlerinin Uygulama Sonuçları.....	64
6.1.2. VAR Modeli	65
6.1.3. VAR Modeli Uygulaması.....	67
6.1.4. Elde Edilen Sonuçların Literatür Karşılaştırılması	71
SONUÇ.....	74
REFERANS	77
EKLER.....	81
EK 1: Birim Kök Testleri	81
A-) ADF Testleri	81
B-) PP Testleri.....	101
EK 2: Model İçin Yapılan Testler	124
EK 3: Eş Bütünleşim Testleri.....	126
EK 4: Varyans Ayırıştırma.....	127
EK 5: Etki Tepki Fonksiyonu.....	129
EK 6: Hata Düzeltme Modeli	129
EK 7: Granger Nedensellik Testleri	131
ÖZGEÇMİŞ.....	132
TEZ ONAY SAYFASI.....	133

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ADF	Augmented Dickey Fuller
ARMA	Autoregressive Moving Average
ARIMA	Autoregressive Integrated Moving Average
GİB	Gelir İdaresi Başkanlığı
GSMH	Gayri Safi Milli Hâsıla
ILO	International Labour Organization
KDV	Katma Değer Vergisi
KOBİ	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
LM	Lagrange Multipler
MIMIC	Multiple Indicators Multiple Causes
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PP	Philips Perron
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
SVAR	Structural Vector Autoregression
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
VAR	Vector Autoregression

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.1: Özgün Philipps Eğrisi.....	27
Şekil 3.2: Monetarist Yaklaşım ve Philipps Eğrisi	29
Şekil 3.3. Türkiye ve OECD Ülkelerinden Kayıt Dışı Ekonominin Büyüklüğü	32
Şekil 3.4. Türkiye’de Kayıt Dışı Ekonomin Basit Parasal Oran ve Genişletilmiş Parasal Oran Yöntemlerine Göre Gelişimi	35
Şekil 3.5. MIMIC Model Sonuçlarına Göre Türkiye’de 1970-2005 yılları Arasındaki Kayıt Dışı Ekonominin Yüzdesi.....	36
Şekil 4.1: 1971-1984 Yılları Arasında AB Ülkelerinde İşsizlik.	38
Şekil 4.2. 1981-1990 Yılları Arasındaki İşsizlik Oranları	45
Şekil 6.1. Değişkenlerin Grafikleri	58
Şekil 6.2. Kayıt Dışı Ekonominin İşsizliğe Tepki Fonksiyonu	70
Şekil 6.3. İşsizliğin Kayıt Dışı Ekonomiye Tepki Fonksiyonu	70

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 3.1.	Türkiye’de Kayıt Dışı Ekononimin Boyutuna Yönelik Tahmin Çalışmaları	33
Tablo 3.2.	Hesap Uzmanları Kurulu’nıun Türkiye’deki Kayıt Dışı Ekonomi Boyutu Tahmini	34
Tablo 3.3.	MIMIC Modellemesiyle Elde Edilen Kayıt Dışı Ekonomi Yüzdeleri...	36
Tablo 4.1.	Bazı AB ve OECD Ülkelerinde 1980-1997 Yılları Arasındaki İşsizlik Oranları.....	39
Tablo 4.2.	Bölgelere Göre Dünyada İşsizlik Oranları	40
Tablo 4.3.	Dünyada İşsizlik Oranları (OECD İstatistikleri, 2013).....	41
Tablo 4.4.	Dünyada Bölgesel ve Ülke Bazında İşsizlik Oranları Tahminleri 2007-2016	43
Tablo 4.5.	Türkiye’de 1969-1980 Yılları Arasındaki İşsizlik Oranları.....	44
Tablo 4.6.	2000-2010 Yılları Arasındaki İşsizlik Oranları	45
Tablo 4.7.	Türkiye’de Son İşsizlik Oranları.....	46
Tablo 6.1.	Değişkenlerin Temel İstatistikleri.....	57
Tablo 6.2.	Birim Kök Testi Sonuçları	65
Tablo 6.3.	VAR Modeli Sonuçları	67

RESUME

L'économie mondiale est à la recherche des solutions pour sortir du ralentissement économique dont les effets sont assez élevés dans les dix dernières années. Bien que les problèmes économiques dans des pays non développés, les pays en voie de développement et les pays développés montrent de diversités, un certain nombre de problèmes restent valables pour toutes les économies. Le secteur informel de l'économie dans le monde entier est le problème commun de tous les pays et l'une des questions les plus importantes qui attend pour une solution. L'économie informelle qui est rencontrée proportionnellement à un niveau élevée en particulier dans des pays non développés et en voie de développement, apporte de sérieux problèmes pour ceux-ci. La Turquie, classée dans le catégorie des pays en voie de développement, n'est pas non plus épargnée et Elle a eu à faire face au problème de l'économie informelle. Après les années 80 où la Turquie a commencé à s'ouvrir vers l'étranger, le problème d'économie informelle a commencé s'émerger. L'économie informelle a apporte avec elle des questions économiques d'ordre politiques, sociales et autres aussi. La corruption est en relation direct avec des questions comme la destruction de la notion d'éthique, la croissance lente, l'inflation et le chômage.

L'économie informelle qui a commencé à être le sujet de la science économique après les années 1940, en arrivant aux années 1970, elle a commencé à devenir un point focal avec une importance plus soulignée. Dans la littérature en particulier la relation de l'économie informelle avec la croissance, l'inflation, les couts sociaux est devenue plus attractive et quand on regarde aux études académiques nous voyons des recherches relatives à ces questions. Quant aux études en Turquie réalisées sur l'économie informelle, elles sont assez limitées. Les œuvres réalisées, en parallèle avec celles du monde, sont reliées à la croissance, l'inflation et les couts sociaux. En ce sens une étude sur le chômage n'a pas trouvé son importance nécessaire dans la littérature. En Turquie, pour combler cette lacune

cette étude qui examine la relation entre l'économie informelle et le chômage a été faite.

Quand la Turquie, étant un pays en développement, prend une grande croissance dans la dernière décennie, elle n'a pas pu réduire au niveau désiré de divers problèmes. L'économie souterraine et le chômage étant l'une des principales de ces problèmes, sont toujours discutés à l'ordre du jour. Dans les cinq dernières années, ces deux questions viennent au premier plan en Turquie dont le taux de croissance se ralentit et qui a besoin d'aller plus sur le problème. La solution de ces problèmes ne peut pas être réduite à des niveaux acceptables en examinant le problème seulement d'un point. Comme mentionné précédemment, il n'est pas inclus dans la littérature la relation entre le chômage et l'économie souterraine en particulier contre les enquêtes faites par de nombreux autres paramètres.

Quand on commence à examiner la relation avec l'autre de ces deux grands problèmes, il serait approprié de fournir des informations préliminaires avant tout sur des problèmes. Il doit présenter que comment la définition du chômage est perçue et commentée par différentes écoles de vue de l'économie. Ensuite, Il doit présenter que comment le chômage suivre une direction depuis la mesure peut être effectuée d'une manière saine dans la recherche à faire. Au lieu de donner cette information seule-même, de donner avec le développement dans le monde sera permettre une analyse comparative et fournira de devenir des données plus significatives. Les données de chômage seul de la Turquie ne signifieront pas beaucoup de sens.

Le sujet de l'avis, l'affichage de données de l'autre variable l'économie souterraine, nécessite une méthode différente du chômage. L'économie souterraine ne possède pas une série de données dont les informations présentées par les institutions officielles, comme le chômage. Les chiffres de l'économie souterraine sont évalués sur les résultats obtenus par un certain nombre d'hypothèses et de calculs par les chercheurs. Bien qu'il n'y ait pas beaucoup d'études comme cela, il serait approprié de donner lieu aux recherches étant en vogue en économie et d'utiliser dans les enquêtes similaires des séries de données.

En outre, dans les études examinant la relation existée entre les paramètres économiques similaires de cette étude, ils devraient être inclus dans l'examen en

tenant compte qu'il peut être d'autres variables qui influent sur cette relation. Par exemple, l'inflation, les dépenses publiques sociales, des indicateurs tels que les taux d'intérêt devraient être prises en compte lors de la recherche de cette relation. Il serait également approprié de déterminer un nombre suffisant d'ensembles de données et le nombre de variables pour l'analyse à effectuer. Ainsi, la fiabilité des résultats obtenus serait plus solide.

Pour l'étude, après que les informations préliminaires sont données et les données et les paramètres sont documentées, il devra utiliser la science d'économétrie pour mesurer ces relations. Économétrie est la science qui permet l'analyse des données économiques en utilisant les statistiques et les mathématiques. La relation entre l'économie souterraine et le chômage, fera l'objet de la science d'économétrie en Turquie où le sujet de cette étude se trouve. L'analyse qui sera effectuée après les tests appropriés effectués sur les données et le modèle est établie, fournira un travail satisfaisant.

Pour ce type de recherche, la méthode d'analyse économétrique à suivre sera ouverte. S'il y a des séries de données correspondants et si la structure de données est appropriée, l'analyse de séries chronologiques qui va nous permettre d'analyser la relation entre les observations de variables à examiner et série d'observations, fournira relation demandée. Le modèle approprié qui va nous permettre d'étudier la relation dans cette analyse, sera modèle vectoriel autorégressif. Ce modèle a été utilisé en raison de tels avantages d'être indépendant de la théorie et approprié pour cette analyse et d'être facile à interpréter et d'utiliser.

Si on fait attention lors de faire des essais appropriés et d'assembler et d'interpréter du modèle, il peut donner des résultats satisfaisants. Il sera un rangement approprié de présenter principalement des études menées théorique dans la littérature avant l'analyse économétrique de l'étude. En fait, s'il est disponible des études économétriques faites sur les mêmes sujets, il est préférable de leur offrir. Cependant, comme dans cette étude, et s'il y a aucune recherche, des examens théoriques comptent tenu. Ainsi, les gens qui vont lire la recherche, auront connaissance préalable par des études théoriques et Ils auront aussi la possibilité de comparer les résultats obtenus avec la sortie de l'analyse économétrique.

Dans cette thèse, si nous résumons les études et les résultats, on voit qu'avant les dernières parties que l'analyse économétrique est faite et après laquelle les résultats seront discutés, les suffisantes informations préliminaires sont données et l'infrastructure de l'examen repose sur des bases solides. Pour l'analyse statistique, après on collecte des données, sa compatibilité a été testée et des résultats positifs ont été obtenus. Ensuite, il est également inclus avec l'économie souterraine, et le chômage, les dépenses publiques sociales, inflation, taux d'intérêt et l'impôt total dans le modèle d'autorégressif vectorielle. Dans les résultats obtenus, il n'y a pas d'une relation dans le court terme entre l'économie souterraine, et le chômage; dans le long terme, tandis que l'économie souterraine augmente, le chômage est en baisse. En outre, les résultats obtenus sont affichées dans le résultat de la décomposition variance et les fonctions d'action et de réaction de ces deux variables. Dans les sections précédentes, la conformité et non-conformité, montrant la relation positive et négative entre l'économie montrant la relation positive et négative entre l'économie et le chômage et le chômage, ont été examinés avec les recherches théoriques.

En conséquence, on a pour but de rechercher de l'interaction de l'économie souterraine, et le chômage étant deux problèmes majeurs en Turquie, et d'aider aux chercheurs et aux décideurs dans la formation et résoudre des problèmes. Bien qu'on donne lieu à la littérature la relation de l'économie souterraine avec d'autres variables économiques, ne donner pas lieu d'interaction avec le chômage, a été dirigé à cette recherche. La recherche qu'on a obtenu des résultats significatifs et satisfaisants, aidera à obtenir une vue des lecteurs.

ABSTRACT

The world economy, especially in the last ten years, looking for ways out of the problems in the economic downturn, whose effects has quite triggered. Although undeveloped, developing and developed countries show the diversity of economic problems, a number of problems remain valid for all economies. The informal economy is a common problem all over the world and is one of the most important issues which is pending solutions. Particularly, the proposition of informal economy is so high so that it has brought serious problem. Turkey which is in the category of developing countries is not an exception and had to face the problem of the informal economy. From the date of Turkey began opening out after 1980s, the problem of the informal economy has begun to emerge. Besides the problem of informal economy, economic, social and political problems came in sight. It has a close relationships with corruption, the destruction of the concept of ethics, slow growth, inflation and unemployment problems.

After 1940s, informal economy had entered scope of economics and from beginning of 1970s, it has become a focal point that has been emphasized much more than before. In the literature, relationship between informal economy and inflation, growth, and social cost has been attractive and in academic researchs, there are many studies for these relations. In studies conducted in Turkey on informal economy rather limited. These researchs are quite similar with studies which have been conducted in the rest of the world. In this sense, research on unemployment has not attracted any attention. For compensating the lack of interest, research on relationship between informal economy and unemployment in Turkey has been conducted.

Turkey which is a developing country has been received a good growth trend, conversely it could not achieve to put some problems to the satisfactory level. Two of these major problems, shadow economy and unemployment are still discussed in country's agenda. Last five years, Turkey whose growth rate has been slowed down

and needs to face with its problems, has been cared these two problems much more than before. Solution of these kinds of problems can not be resulted if focuses on one way of problem. As it is stated before, although there are many researches about shadow economy and different parameters, it hardly can be found many analysis about shadow economy and unemployment.

When relationship between two important problems are started to research, primarily a prior knowledge about issues should be given. Definition of unemployment, view of different economic thoughts against unemployment and interpretation of unemployment by them should be displayed. After that, it should be unrolled how unempolymment has travelled along the way since computation has been carried on reliably. Instead, all informations have been put on research alone, put together with development of world will pave the way for comparative analysis and make results more significant. Datas of employment of Turkey merely, will make much sense.

Other variable of this thesis, exhibition of datas of shadow economy should follow a different way. Shadow economy has no data set which is presented by public. The figures of shadow economy is evulated by analysts on the base of some assumptions and results which are gathered by some calculations. Although there are no many researches, it should be given place to reputable analysis and it should be used data sets which are included similar studies.

Moreover, more variable which can influence the result should be included to research like similar analysis which are made by similar variables. For instance, indicators like inflation, social public expenditures, interest rates should be taken into consideration during research of their relations. Sufficient data sets and numbers of variables should be determined and added to the study. Thus, credibility of gained result will be more reliable.

After presenting prior knowledges and gathering datas and variables, for measuring this relations, econometrics science must be used. Econometrics is such a science which enables to examine economic datas by using statistics and maths together. The exact topic of this analysis which includes the relationship between shadow economy

and unemployment in Turkey will be subject of econometrics. After making appropriate tests and forming a good model, gained results will be satisfactory.

Method to be followed for this kind of econometric study is very obvious. If there is suitable data sets and the structure of data is consistent, time series analysis which enables to test relations between sets of observations of variables, will present desired solution. In this analysis, suitable model which allows to make favorable study will be vector autoregressive model. VAR model has some advantages such as appropriateness for this study and independence from theories and the easy use and interpretation. If suitable tests are made and model is formed and interpreted more carefully, the satisfactory results will be obtained.

Before econometric analysis of research, theoretical studies in literature should be presented. Actually, if there are enough econometric studies, presenting them will be more appropriate. However, if there are no such researches as this study, theoretical researches can be submitted. In this way, readers of study both will have a prior knowledge and comparative opinion against results of econometric analysis owing to theoretical part.

As a summary of studies and results, before the last part which econometric analysis is made and results are discussed, the substructure of study is built on solid base by giving enough level of prior knowledge. For statistical part, after data sets are collected, their suitabilities are tested and get positive results. After that apart from shadow economy and unemployment, public social expenditures, inflation, total tax revenue and interest rate are added to vector autoregression model. In terms of results, while the relationship between shadow economy and unemployment is not significant in the short time, unemployment decreases when shadow economy increases in the long term. Besides, results of variance decompositions and response functions are presented in subsequent parts. Compatibility with theoretical parts which show positive and negative relationship between shadow economy and unemployment in previous sections and econometric analysis is examined.

To sum up, two of the significant problems of Turkey are shadow economy and unemployment. Study of interaction, emergence and solution of these two problems

will be a guide for researches and policy makers. Although, there are some analysis between shadow economy and other economic variables, there is no such an examination for unemployment. Absence of such a thesis paves the way for preparing of this work. Consequently, it has been resulted as significant and satisfactory results and this will be helpful for readers to receive an important idea.

ÖZET

Dünya ekonomisi özellikle son on yılda etkileri oldukça artmış olan ekonomik darboğaz içerisinde sorunlarına çıkış yolları aramaktadır. Her ne kadar gelişmemiş, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde ekonomik sorunlar çeşitlilik gösterse de, bir takım sorunlar bütün ekonomiler için geçerliliğini korumaktadır. Kayıt dışı ekonomi bütün dünyada ülkelerin ortak sorunu olan ve çözümü bekleyen en önemli konuların başında gelmektedir. Özellikle gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde oransal olarak da yüksek düzeyde görülen kayıt dışı ekonomi ülkelere ciddi sorunlar getirmektedir. Gelişmekte olan ülkeler kategorisinde yer alan Türkiye de bir istisna olmamış ve kayıt dışı ekonomi sorunu ile yüzleşmek zorunda kalmıştır. Türkiye'nin dışa açılmaya başladığı seksenli yıllardan sonra kayıt dışı ekonomi sorunu su yüzüne çıkmaya başlamıştır. Bununla birlikte kayıt dışı ekonomi beraberinde siyasal, sosyal ve diğer ekonomik sorunları da getirmiştir. Yolsuzluk, etik anlayışının yok oluşu, yavaş büyüme, enflasyon ve işsizlik gibi sorunlarla birebir ilişki içerisinde.

1940'lı yıllardan sonra iktisat biliminin konusu olmaya başlayan kayıt dışı ekonomi, 1970'li yıllara gelindiğinde daha fazla önemle üzerinde durulan bir odak noktası olmaya başlamıştır. Literatürde özellikle kayıt dışı ekonominin büyüme, enflasyon, toplumsal maliyetlerle olan ilişkisi ilgi çekici olmuştur. Akademik çalışmalara baktığımızda bu sorunlarla ilgili araştırmalar görülmektedir. Fakat Türkiye'de yapılmış kayıt dışı ekonomi ile ilgili çalışmalar ise oldukça kısıtlıdır. Meydana gelmiş eserler de, dünyadakine paralel olarak büyüme, enflasyon ve toplumsal maliyetlerle ilgilidir. Bu anlamda işsizlikle ilgili bir çalışma literatürde gerekli önemi görmemiştir. Bu eksikliği gidermek adına Türkiye'de kayıt dışı ekonomi ve işsizlik ilişkisini inceleyen bu çalışma ortaya konmuştur.

Gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye, son on yılda, önemli bir büyüme yakalarken, çeşitli sorunları istenilen düzeye indirememiştir. Bu sorunların başlıcalarından olan kayıt dışı ekonomi ve işsizlik halen gündemde irdelenmektedirler. Son beş yılda, büyüme hızı yavaşlayan ve sorunlarının daha çok üstüne gitmeye ihtiyacı olan Türkiye'de bu iki konu ön plana çıkmaktadır. Bu gibi sorunların çözümü, sadece bir

noktadan soruna eğilmekle kabul edilebilir düzeylere indirilememektedir. Daha önce de belirtildiği gibi, özellikle kayıt dışı ekonominin diğer birçok parametre ile yapılan incelemelerine karşın, işsizlik ile olan ilişkisine literatürde, yer verilmemiştir.

Bu iki önemli sorunun birbirleriyle olan ilişkisini incelemeye başlarken, öncelikle problemlerle alakalı bir takım ön bilgiler vermek yerinde olacaktır. İşsizliğin tanımı, ekonomi biliminin farklı görüş okulları tarafından nasıl görüldüğü ve yorumlandığı sergilenmelidir. Sonrasında, işsizliğin, ölçümlerin sağlıklı şekilde yapılabildiği tarihten bu yana nasıl bir yön izlediği, yapılacak araştırmada göz önüne serilmelidir. Bu bilgileri tek başına vermek yerine, dünyadaki gelişimi ile birlikte vermek, karşılaştırmalı bir analize olanak verecek, verilerin daha anlamlı hale gelmesini sağlayacaktır. Sadece Türkiye'nin işsizlik verileri, çok bir anlam ifade etmeyecektir.

İnceleme konusu, bir diğer değişken kayıt dışı ekonomi verilerinin sergilenmesi, işsizlikten farklı bir yöntem gerektirmektedir. Kayıt dışı ekonomi, işsizlik gibi, resmi kuruluşlarca bilgileri kamuoyuna sunulan bir veri setine sahip değildir. Kayıt dışı ekonomi rakamları, araştırmacılar tarafından, bir takım varsayımlar ve hesaplamalar sonucu elde edilen sonuçlar üzerinden değerlendirilmektedirler. Çok sayıda bu tür araştırma olmasa da, ekonomi yazınında rağbet gören araştırmalar incelenip, bu incelemelerde, yer verilmiş veri setlerini kullanmak yerinde olacaktır.

Ayrıca, buradaki çalışmaya benzer ekonomik parametreler arasında var olan ilişkiyi inceleyen araştırmalarda yapıldığı gibi, bu ilişkiyi etkileyecek başka değişkenler de olabileceği düşünülerek, onlarda incelemeye dâhil edilmelidir. Örneğin, enflasyon, sosyal kamu harcamaları, faiz oranları gibi göstergeler bu ilişkinin araştırması sırasında dikkate alınmalıdır. Yapılacak olan analiz için yeterli sayıda veri seti ve değişken sayısı belirlenip, analize eklemek de yerinde olacaktır. Bu sayede elde edilen sonucun güvenilirliği daha sağlam olacaktır.

Araştırma için, ön bilgiler verilip, veriler ve parametreler toplandıktan sonra, bu ilişkiyi ölçmek için, ekonometri bilim dalını kullanmak gerekecektir. Ekonometri, ekonomik verilerin istatistik ve matematik kullanılarak, incelenmesine olanak sağlayan bilim dalıdır. Tam bu incelemenin konusu olan Türkiye'de kayıt dışı ekonomi ve işsizlik ilişkisi, ekonometri bilim dalının konusu olacaktır. Verilere uygun testler yapıp, model kurulduktan sonra yapılacak analiz, tatmin edici bir çalışma sağlayacaktır.

Bu tür bir araştırma için, yapılacak ekonometrik analizde izlenecek yöntem açıktır. Uygun veri seti var ise ve verilerin yapısı uygun ise, incelenecek değişkenlerin gözlem kümesi arasındaki ilişkiyi analiz etmemize olanak sağlayacak zaman serileri analizi, aranan ilişkiyi sunacaktır. Bu analizdeki ilişkiyi, incelememize olanak verecek olan uygun model ise, vektör otoregresif model olacaktır. Bu model, bu analiz için uygun olması, teorilerden bağımsız olması, kullanımının ve yorumlamasının kolay olması gibi avantajları nedeniyle kullanılmaktadır. Uygun testlerin yapılması, modelin kurgulanması ve yorumlanması esnasında dikkatli olunursa, tatmin edici sonuçlar vermektedir.

Araştırmanın ekonometrik analizine geçmeden önce ise, literatürde teorik olarak, yapılmış incelemeleri öncelikle sunmak uygun bir sıralama olacaktır. Esasen, aynı konuda yapılmış ekonometrik araştırmalar mevcut ise, bunları sunmak daha uygundur. Fakat bu incelemede olduğu gibi, bu tür bir araştırma yeterli değil ise, teorik incelemeler verilebilir. Böylelikle, araştırmayı okuyacak olan kişiler, teorik incelemeler ile hem ön bilgi sahibi olacak, hem de ekonometrik analiz sonucunda elde edilen çıktı ile karşılaştırma imkânına sahip olacaklardır.

Bu tezin özelinde, yapılan çalışmaları ve sonuçları özetlersek, ekonometrik analizin yapılacağı ve sonrasında sonucun tartışılacağı son kısımlardan önce, yeterli seviyede ön bilgi verilip, incelemenin altyapısı sağlam temellere dayandırılmıştır. İstatistiki inceleme içinse, veriler toplandıktan sonra, uygunluğu test edilmiş ve olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Daha sonra vektör otoregresif modele, kayıt dışı ekonomi ve işsizlik ile birlikte, kamu sosyal harcamaları, enflasyon, toplam vergi ve faiz oranları değişkenleri de eklenmiştir. Elde edilen sonuçlarda, kayıt dışı ekonomi ve işsizlik arasında kısa dönemli bir ilişki anlamlı değilken, uzun dönemde kayıt dışı ekonomi artarken, işsizlik azalmaktadır. Ayrıca bu ikili değişkenin etki tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırmaları sonucunda elde edilen sonuçlarda sergilenmiştir. Önceki bölümlerde kayıt dışı ekonomi ve işsizlik arasında pozitif ve negatif ilişkiyi gösterir teorik araştırmalarla uyum ve uyumsuzluklar incelenmiştir.

Sonuç olarak, Türkiye’de var olan önemli sorunlardan ikisi olan kayıt dışı ekonomi ve işsizliğin etkileşiminin araştırılması ve bu ilişkinin problemin oluşumunda ve çözümünde araştırmacı ve politika belirleyicilere yardımcı olması amaçlanmıştır. Kayıt dışı ekonominin başka ekonomik değişkenlerle ilişkisine yazında yer verilmesine rağmen işsizlik ile olan etkileşimine yer verilmemesi, bu araştırmaya yön

vermiştir. Anlamlı ve tatmin edici sonuçlara ulaşılan araştırma, okuyucuların bir görüş elde etmelerine yardımcı olacaktır.

GİRİŞ

Kayıt dışı ekonomi, 1940'lı yıllardan sonra iktisat biliminin konusu olmaya başlamıştır. Fakat bu yıllardaki çalışmalarda kayıt dışı ekonomi üzerinde çok fazla durulmamıştır. 1970'li yıllara gelindiğinde ülke ekonomilerinde yüksek seviyelere ulaşmasıyla beraber kayıt dışı ekonomi üzerine daha fazla araştırmalar yapılmaya başlanmıştır. Gelişmiş, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, büyük bir sorun haline gelmeye başlayan kayıt dışı ekonomi, toplumsal sorunları da beraberinde getirmektedir.

Türkiye'de de özellikle 1980'den sonra önemli boyutlara ulaşan kayıt dışı ekonomi, beraberinde sosyal ve siyasal etkileri de taşımaktadır. Literatürde de kayıt dışı ekonomiyi karşılamak üzere gizli ekonomi, yer altı ekonomisi, kara ekonomi, informal ekonomi, marjinal sektör vb. kavramlar kullanılmıştır. Bu farklı adlar, beraberinde farklı tanımlamaları da getirmiştir.

Kayıt dışı ekonomi, genellikle büyüme oranlarıyla beraber incelenmiştir. Fakat kayıt dışı ekonominin işsizlikle olan ilişkisine çok fazla değinilmemiştir. Literatürde de, bu ilişkinin saptanmasına dair istatistiki ve veri analizleri içeren çalışmalar son iki yılda ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı, bu analizler doğrultusunda, kayıt dışı ekonominin işsizlikle olan ilişkisini ortaya koymaktır.

Birinci bölümde, kayıt dışı ekonominin farklı tanımları ve kayıt dışı ekonomi yerine kullanılan diğer kavramların olası anlamları üzerinde durulmuştur. Böylece, kayıt dışı ekonominin detaylı bir tanımlaması yapılmaya çalışılmıştır. Bunun yanında, kayıt dışı ekonomiyi oluşturan unsurlar, kayıt dışı ekonomi teorileri, kayıt dışı ekonominin nedenleri ve ölçme yöntemlerinden bahsedilmiştir. Böylece, kayıt dışı ekonominin detaylı bir kavramsal çerçevesi ortaya konmaya çalışılmıştır.

İkinci bölümde, işsizlik kavramı incelenmiştir. İşsizliğin farklı tanımlarına yer verilmiş ve işsizlik türleri ortaya konmuştur. Ayrıca, farklı iktisadi yaklaşımlarda işsizliğin değerlendirilmesine yer verilmiştir.

Üçüncü bölümde, Türkiye’de kayıt dışı ekonominin boyutlarına dair tahmin çalışmalarına yer verilmiştir. Birçok kurum ve araştırmacının farkı yöntemler kullanarak elde ettiği veriler derlenmiştir. Bu bölümdeki inceleme hem bir ön bilgi, hem de sonra ki bölümlerde yapılacak olan analiz için kaynak niteliği taşımaktadır.

Dördüncü bölümde ise, bir önceki bölümde kayıt dışı için yapılan araştırmanın bir benzeri işsizlik için yapılmıştır. Fakat bu bölümde farklı olarak, Türkiye’de ki işsizlik verilerine ek olarak, diğer çeşitli bölge ülkelerindeki işsizlik oranları da verilerek, bu verinin daha anlamlı olması sağlanmaya çalışılmıştır.

Beşinci bölümde, kayıt dışı ekonomi, işsizlik ilişkisinin ekonometrik araştırması öncesinde, sosyal açıdan nasıl bir etkileşim içerisinde olduğu incelenmiştir. Kayıt dışı ekonominin işsizlik üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri, bir sonraki bölümde yapılacak matematiksel inceleme öncesi, giriş niteliğinde sunulmuştur.

Son bölümde ise, verileri, ilişkinin literatürde, nasıl incelendiği göz önüne serildikten sonra, istatistiksel olarak, Türkiye’de kayıt dışı ekonomi ile işsizlik arasında bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir.

1. KAYIT DIŞI EKONOMİ OLGUSU

1.1. Kayıt Dışı Ekonomi

Kayıt dışı ekonomi özellikle II. Dünya Savaşı'ndan itibaren ekonomi araőtırmalarına konu olmuştur. Ancak konu, günümüzde dahi ortak bir fikir birliği içerisinde ele alınamamıő, konunun olumlu veya olumsuz yönleri uzun yıllar tartıőılmıő ve tartıőılmaktadır. Konuyu daha iyi anlamak ve açıklayabilmek için öncelikle kayıt dışılığı ve kayıt dışı ekonomiyi tanımlamak gereklidir.

Kayıt dışı ekonomiye ilişkin en geniş kapsamlı tanım 1993 Ulusal Hesaplar Sistemi'ne dayanarak OECD tarafından yapılmıştır. Bu tanıma göre kayıt dışı ekonomi; yeraltı ekonomisi, yasa dışı ekonomi, gayri resmi ekonomi ve hane halkı ekonomisinden oluşmaktadır. Yeraltı ekonomisi, ekonomik amaçlarla ve yasal olarak üretilen, ancak kamu otoritelerinden gelir vergisi, katma değer vergisi ve diğer vergiler ile sosyal güvenlik katkılarını ödemekten; asgari ücret ve iş sağlığı güvenliği gibi yasal standartlara uymaktan ve idari prosedürlere bağlı kalmaktan kaçınmak için kamu otoritelerinden gizlenen faaliyetleri içermektedir. Ancak, yer altı ekonomisi ile yasa dışı ekonomi arasındaki sınır net değildir. İki faaliyeti ayırt etmek için kullanılabilcek en önemli kıstas yasa dışı ekonomik faaliyetlerin ceza yasalarına karşı faaliyetler olduğudur. Gayriresmi ekonomi ise, özellikle gelişmekte olan ülkelerde ekonominin ve emek piyasasının önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Gayriresmi ekonomide, çalışanlar arasında iş bölümü yoktur ve küçük ölçekli üretim söz konusudur. Emek ilişkileri, geçici istihdama, resmi yaptırımları olan sözleőmeler yerine kişisel ve sosyal iliőkilere dayanmaktadır. Gözlem dışı ekonominin son bölümünü, hane halkının kendi tüketimi için gerçekleőtirdięi üretim oluşturmaktadır. Hanehalkı retilimi, bu çerçevede, kendi tüketimleri için gerçekleőtirdikleri tarım ve hayvancılık ile kendi kullanacakları evlerin inőası gibi faaliyetleri içermektedir.¹

¹ OECD, **Measuring The Underground Economy-A Handbook**. Paris: OECD Head of Publications Service, 2002, s.37-47.

Yabancı literatürde kayıt dışı ekonomiyi ifade etmek üzere ortaya konulan; Black Economy (Kara Ekonomi), Paralel Economy (Paralel Ekonomi), Cash Economy (Nakit para Ekonomisi), Second Economy (İkinci Ekonomi), Clandestine Economy (Gizli Ekonomi), Shadow Economy (Gölge Ekonomi), Dual Economy (İkili Ekonomi), Submerge Economy (Gizli Ekonomi), Gray Economy (Gri Ekonomi), Subterranean Economy (Yer altı Ekonomisi), Hidden Economy (Gizli Ekonomi), Subeconomy (Alt Ekonomi), Household Economy (Hanehalkı Ekonomisi), Twilight Economy (Alacakaranlık Ekonomisi), Illegal Economy (Yasa dışı Ekonomi), Underground Economy (Yer altı Ekonomisi), Informal Economy (Gayriresmi Ekonomi), Unobserved Economy (Gözlem Dışı Ekonomi), Invisible Economy (Görünmez Ekonomi), Unofficial Economy (Gayri Resmi Ekonomi), Irregular Economy (Düzensiz Ekonomi), Unrecorded Economy (Kayıt dışı Ekonomi), Marginal Economy (Marjinal Ekonomi), Unreported Economy (Beyan dışı Ekonomi), Moonlight Economy (Ay ışığı Ekonomisi) gibi çok sayıdaki kavram dahi konunun tam olarak anlaşılmasına yeterli değildir.

Bu kavramlar her zaman aynı anlamı taşımamakta, yapılan çalışmanın kapsamına ve araştırmacının konuya bakış açısına göre anlam değişebilmektedir. Örneğin, Moonlight (Ay ışığı) ve Twilight (Alacakaranlık) kavramları kayıt dışılığın istihdam yönünü, Unreported (Beyan dışı) kavramı mali ve vergisel yönünü, Illegal (Yasa dışı) kavramı yasal yönünü vurgulamaktadır.

Kayıt dışı ekonominin tüm yönlerini ve özelliklerini kapsayan bir tanımını yapmak oldukça güçtür. Bunun en önemli nedeni de kayıt dışı ekonominin ülke ekonomisinin diğer bölümleriyle ilişkisi olmasıdır. Kayıt dışı ekonomi, ülkenin ekonomik büyüklüğünü gösteren rakamlara dâhil edilemediği için istatistik konusuyla, vergi gelirlerinde kayıplara yol açtığı için maliye konusuyla, vergi kaçırmanın yasadışı olması nedeniyle hukukla, maliyetlerle direkt ilişkili olması nedeniyle de uluslararası ve ulusal rekabetle ilişkisi vardır.

Literatürde kayıt dışı ekonomiye ilişkin birçok tanım bulunmaktadır. Bu tanımlar içerik olarak yakın anlamlar ifade etmekle birlikte tam olarak örtüşmemektedir. Bu tanımlardan çalışmanın konusuna yakın olan bir kaç şöyledir;

- Kayıt dışı ekonomi; İstatistiki yöntemlere göre tahmin edilemeyen ve GSMH hesaplarını elde etmede kullanılamayan gelir yaratıcı ekonomik faaliyetlerin tümüdür.²

- Kayıt dışı ekonomi; bir belgeye bağlanmayarak ya da içeriği gerçeği yansıtmayan belgelerle, gerçekleştirilen ekonomik olayın (alım-satım), devletten ve işletme ile ilgili öteki kişilerden (ortaklardan, alacaklılardan, kazanca katılan işçilerden vb.) tamamen ya da kısmen gizlenerek, kayıtlı (resmi) ekonominin dışına taşmasıdır.³

- Kayıt dışı ekonomi; sosyal boyutları ve sınırları, tartışmalara son verecek mükemmel bir tanımla kavranması mümkün olmayan, ancak tecrübe ile bilinen bir olgudur. Onu bir obje olarak değil, bir süreç olarak algılamak gerekir. Kayıt dışı ekonomi başlı başına bir şey değil, benzer faaliyetlerin bir yasal ve sosyal çevrede düzenlenmesine rağmen, toplumun kurumları tarafından düzenlenmemesi temel özelliği ile karakterize edilen gelir yaratıcı bir süreçtir.⁴

Bu tanımlar ışığında kayıt dışı ekonomiyi kısaca; “Tamamen veya kısmen kayıt altına alınmayan, işin ilgili kurum ve/veya kişilere bildirilmeyen (fakat milli gelir hesaplamalarında yer verilen), boyutu toplumun ekonomik, kültürel ve siyasi yapısına göre değişiklik gösteren, ulusal ve bireysel ekonomiye hem olumlu hem de olumsuz katkıları olan bir olgudur” şeklinde tanımlayabiliriz.

Kayıt dışı ekonominin temel özellikleri değinmeden önce kayıt dışı ekonomi ile neyin anlatılmak istendiğini belirtmek gerekir. Her şeyden önce kayıt dışı ekonomi nizamsızlık, düzensizlik ve disiplinsizlik anlamına gelmektedir. Örneğin kayıt dışı işçilikte; ücret, çalışma saatleri, fazla mesai, iş güvenliği, iş ve işçi sağlığı standartları ve ayırım gözetmeyen kurallar söz konusu değildir. Bununla beraber kayıt dışı çalışanlar, ücretli izin, hastalık izni, sağlık sigortası, mamluk ve emeklilik gibi kayıtlı çalışanların faydalanabildiği daha birçok imkânlardan faydalanamazlar. Bu durumda, kayıt dışı ekonominin temel özellikleri vergilendirilmemesi ve ölçülememesidir.

² T.C Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, **Kayıt dışı İstihdam ve Yabancı Kaçak İşçi İstihdamı**, Ankara: 2004 Ağustos, s.17.

³ Osman Altuğ, **Kayıtdışı Ekonominin Boyutları**, Erciyes Üniv. **İİBF Dergisi**, 15, 1997, s.257.

⁴ Manuel Castells and Alejandro Portes, **World Underneath: The Origins, Dynamics, and Effects of the Informal Economy,** The Informal Economy: Studies in Advanced and Less Developed Countries, The John Hopkins University Press, Baltimore and London, 1989, pp. 11-37.

1.1.1. Kayıt Dışı Ekonomiye Neden Olan Faktörler

Kayıt dışı ekonominin nedenlerini araştırırken öncelikle insanları kayıt dışılığa iten ekonomik, mali, sosyal, psikolojik ve siyasal etmenleri ortaya koymak gereklidir.

Kayıt dışılığın oluşmasına sebep olan faktörler o toplumda yaşayan bireylerin bizzat kendisinden kaynaklanmaktadır. İşletmelerin veya bireylerin maddi ve manevi kazançlarını belgelememelerinin altında yatan psikolojik ve sosyo-ekonomik gerçek aynı zamanda bir iktisadi kavram olan “fayda mekanizmasıdır”. Bilindiği gibi fayda, mal veya hizmetlerin ihtiyaçları giderme derecesini ifade etmektedir. Bir başka deyişle insanın tatminlik derecesidir. İnsan, doğası gereği kıt olan kaynaklardan maksimum faydayı sağlamaya çalışır. Kayıt dışı ekonomiye yönelmenin temel sebebi, insanların gelirlerini arttırmak istemeleridir. Gelirlerini arttırmak isteyen insanlar, faaliyetlerinin bir kısmını ya da tamamını kayıt dışında tutarak bu faaliyetlerden elde ettikleri kazanç üzerinden vergi ödemeyerek gelirlerini arttırmırlar.

Bireyler/işletmeler; devletin yüksek oranlardaki vergi uygulamalarından, rüşvet, haraç vb. durumlardan, alışkanlıklardan veya kurumsal yapıda olmamalarından ötürü de kayıt dışılığa yönelebilmektedirler. Bu bağlamda kayıt dışı ekonominin nedenlerini;

1. Mali Yapıdan Kaynaklı Nedenler

- a. Ağır Vergi Yüğü ve Vergi Oranlarının Yüksekliğı
- b. Vergi Sisteminden Kaynaklanan Nedenler
- c. Vergilendirme Ortamının Belirsizliğı
- d. Vergi Afları

2. Ekonomik Yapıdan Kaynaklanan Nedenler

- a. Ekonomik Yapı
- b. Enflasyon
- c. Ekonomik Krizler
- d. Milli Gelirin Adaletsiz Dağılımı
- e. Nakit Ekonomisi
- f. İşsizlik

g. Karapara Sorunu

3. İdari Yapıdan Kaynaklı Nedenler

- a. Vergi Denetimlerinin Yetersizliği
- b. Muhasebe Hizmetlerinin Yetersizliği

4. Sosyal ve Toplumsal Yapıdan Kaynaklanan Nedenler

- a. Sosyal Güvenlik Sisteminden Kaynaklanan Nedenler
- b. Nüfus Artışı
- c. Göç
- d. Vergiye Karşı Direnç
- e. Vergi Bilinci ve Vergi Ahlakı
- f. Toplumsal Baskı

5. Psikolojik ve Kültürel Yapıdan Kaynaklanan Nedenler

6. Siyasal Yapıya Bağlı Nedenler

7. Teknolojiye Bağlı Nedenler

şeklinde yedi ana başlık altında toplamak mümkündür.⁵

Çalışmanın bu bölümde yukarıda bahsedilen ana başlıklara değinilmiş, konu enine boyuna tartışılarak kayıt dışılığı ortaya çıkaran sebepler tespit edilmiştir.

1.1.1.1. Mali Yapıdan Kaynaklı Nedenler

Kayıt dışı ekonomiyi ortaya çıkaran en önemli sebeplerin başında vergilendirme ile ilgili sorunlar görülmektedir. Devlete ödenen vergiler, bireyin gelirlerinde veya servetinde belli bir azalmaya neden olmaktadır. Bu kayıp bireylerin vergi ödemekten kaçınmalarını tetiklemektedir. Mali yapıdan kaynaklanan nedenleri şu başlıklar altında incelemek mümkündür.

⁵ Pervane Oktay Memmedova, Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi, Azerbaycanın Vergi Dergisi, 3/2012.

1.1.1.1.1. Ağır Vergi Yüğü ve Vergi Oranlarının Yüksekliğı

Vergi yükünü arttıran yüksek vergi oranları, kayıt dışı ekonominin önemli bir nedeni sayılmaktadır. Vergi oranları ile kayıt dışı ekonomi arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Vergi oranı arttıkça işletmelerin veya bireylerin üzerlerindeki vergi yükü de artacaktır. Vergi yükünün artışı kayıt dışı ekonomiyi tetikleyecektir.

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de vergi yükü konusu, kayıt dışılığın ortaya çıkmasında ana rolü üstlenmektedir. Vergi oranları yükseldiğı zaman, bazı girişimciler ekonomik faaliyetlerini beyan etmeden ifa etmeye başlar ve böylece vergi ödemezler. Kayıt dışı ekonominin nispi büyüklüğü, vergi oranları ile doğru yönlü bir ilişki içindedir. Vergi yükü ne kadar artarsa, kayıt dışına kayan ekonomik faaliyet miktarı da o kadar artar. Yüksek vergi oranları, gelirlerin gizlenmesine yol açar ve kayıt dışı ekonomiye kayış yaygınlaşır. Bu kayma, bazı mevcut gelirleri rapor etmeme veya düşük gösterme yönünde olur.

Vergiden kaçma eyleminin bir diğer adı vergi kaçakçılığıdır. Kayıt dışı ekonomi içinde önemli bir payı bulunan vergi kaçakçılığı, temelde uygulanan vergi politikalarından kaynaklanmaktadır. Vergi kaçırma, ekonomik faaliyetlerde bulunanların vergi dairelerine kayıtlı olmamaları veya kayıtlı olup da yasalara göre bireylerin ve tüzel kişilerin ödemekle yükümlü oldukları vergiyi, gelirlerini kayıtlarına yansıtmamak suretiyle oluşturmamaları veya eksik oluşturarak bu şekilde ödemeleri anlamına gelmektedir. Bir ulusun kalkınmasında temel unsurlardan biri, devletin vergi gelirleridir. Ulusal ekonomide bütçe açıklarına yol açan vergi kaçakçılığı konusu üzerinde devamlı çalışılan bir konu olmuştur. Vergi politikaları, bireylerin gelir düzeyine göre yapılandırılmadığı durumlarda, insanlar kayıt dışılığa yönelmektedir.

Hatalı veya eksik ekonomik ve mali politikaların etkisiyle, vergi gelirlerinin etkin kullanılmadığına dair bireylerde oluşan olumsuz inanç, mükelleflerin vergi ödemeye karşı direncini artırmakta; sıkça çıkan vergi afları ise düzenli vergi ödeyen mükellefler aleyhine haksızlığa yol açmaktadır. Bu sebeple, vergi kaçırma ve vergiden kaçınma gibi eğilimler yoluyla, kayıt dışı faaliyetlerde artış gerçekleşmektedir. Bunun yanında vergi sistemindeki adaletsizlikler, kayıt dışı faaliyetlerin artmasına sebep olan bir diğer etkidir. Stopaj usulünde vergilendirme, bir diğer deyişle kaynaktan vergi alımı, servet beyanının kaldırılması ve menkul sermaye iratlarının beyana tâbi olmaktan çıkarılması

gibi düzenlemeler, vergilemede adalet ilkesini zedelemekte ve kayıt dışılığa neden oluşturmaktadır. Ayrıca, vergi kanunlarının karmaşık olması ve vergi kanunlarında sıkça gerçekleşen değişiklikler, açıklık ve kesinlik ilkelerine engel teşkil etmektedir. Artan belirsizlik karşısında ise mükelleflerde vergiye karşı direnç oluşmaktadır.⁶

1.1.1.1.2. Vergi Sisteminden Kaynaklanan Nedenler

Vergi mevzuatının mükelleflerin rahatlıkla anlayabileceği ve uygulayabileceği bir basitlikte olmaması, kayıt dışılığın bir diğer nedeni olarak görülmektedir. Vergi mevzuatının karmaşıklığının yanında, kanunları açıklamak amacıyla yayımlanan tebliğler, sirküler ve özelgeler mevzuatı daha da karmaşık hale getirmektedir.

1.1.1.1.3. Vergilendirme Ortamının Belirsizliği

Mükellefin ödeyeceği verginin miktarını, zamanını ve ödeme şeklini önceden bilmesi gerekir. Vergi açık, net, belirli ve kesin olmalıdır. Mükelleflerin vergilendirme konusundaki en önemli beklentilerinden biri de, ne kadar vergiyi ne zaman ödeyeceklerini bilmeleridir. Mali sistem ve vergi mevzuatı karmaşık, vergiler çok, çeşitli ve ödenmesi prosedür olarak çok zor ise, bireyler yine kayıt dışı kalmayı tercih edebilirler. Vergilendirmede basitlik ilkesi, bu noktada büyük önem kazanmaktadır.

1.1.1.1.4. Vergi Afları

Mükellefleri kayıt dışı ekonomiye yönlendiren bir diğer neden ise vergi affı çıkarılacağını bilmesi ve buna alışmasıdır. Sıkça uygulamaya konulan vergi afları mükelleflerin vergi sistemine güveninin azalmasına, mükelleflerde sürekli bir af beklentisinin oluşmasına ve dolayısıyla vergi tahsilâtında etkinliğin azalmasına yol açmaktadır. Vergi aflarının çok sık bir şekilde çıkarılması, mükelleflerin psikolojik beklentiler içerisine girmelerine neden olmaktadır. Çünkü mükelleflerin ileride bir vergi affı olabileceği yönünde beklentisinin olması, vergi ödeme konusunda esnek davranmasına yol açacaktır. Sık vergi affı, zaten vergi ödemek istemeyen mükelleflere cesaret kaynağı olmaktadır. Dürüst vergi yükümlüleri, vergi affını adil olmayan bir uygulama olarak düşündükleri için, vergi affı sonrası vergi uyumu azalmaktadır. Bu durum ise, kayıt dışılığı teşvik etmektedir.

⁶ Kübra Musul, **Kayıtdışı Ekonominin Kayıtlı Ekonomi içindeki Yeri**, Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Sivas, 2011, s.38.

1.1.1.2. Ekonomik Yapıdan Kaynaklanan Nedenler

Kayıt dışını ortaya çıkaran nedenleri incelerken, işin ekonomik boyutunu da ele almak gerekir. Toplumu oluşturan unsurlar, bilindiği üzere faydalarını maksimize etmeye uğraşırlar. Gerek bireyler, gerekse şirketler karlarını artırmaya odaklanırken, karını azaltan faaliyetlerden kaçınmaya çalışırlar. Fakat birçok iktisadi faktör, bu amacı engeller. Bu faktörler sonucu kayba uğrayan birimler, kayıplarını hafifletmek adına farklı yollar ararlar. Sonunda, çoğunun bulduğu çözümlerden biri de, kayıt dışına yönelmektir. Kayıt dışına yönelen bu birimleri, bu yola sevk eden faktörler bu bölümde incelenmektedir.

1.1.1.2.1. Ekonomik Yapı

Bir ülkenin sahip olduğu ekonomik sistemin kendisi ve yapısal özellikleri kayıt dışılığa uygun bir zemin oluşturabilir. Özellikle, tarım ve hizmetler sektörüne dayalı olan bir ekonomik yapı, kayıt dışılığa ortam hazırlayan önemli faktörlerden biridir. Bunun nedeni tarım ve hizmetler sektörünün, izlenme ve denetlenmelerinin zor olmasıdır.

Kayıt dışı ekonomiyi ortaya çıkaran ekonomik nedenlerden bir diğeri de ekonomilerin genellikle küçük ve orta ölçekli işletmelerden oluşmasıdır. Bu işletmelerin yaygınlığı izleme ve denetlemeyi zorlaştırmaktadır. Bu yaygın KOBİ ağının denetlemelerinin maliyetli oluşu ve bu yapının mali anlamda kendi kendine zor yetiyor olması da, bu birimlere teşvik, istisna, muafiyet gibi ayrıcalıklar getirilmesine yol açmıştır. Bu gibi faktörler, zaten var olan kayıt dışının, daha da artmasına sebebiyet vermiştir.

1.1.1.2.2. Enflasyon

Enflasyon, kişi ve kuruluşları kayıt dışı ekonomiye iten sebepler arasındadır. Enflasyon genel fiyat düzeyindeki artışı veya paranın değerindeki sürekli azalışı ifade eden bir kavramdır. Enflasyon oranı ile kayıt dışılık arasında doğru bir orantı vardır. Ekonomide yaşanan yüksek oranlı enflasyon, kayıt dışılığı da arttıracaktır. Enflasyon nedeniyle gelirlerinde aşınma meydana gelen düşük ve sabit gelirli tüketiciler, bu kayıplarını gidermek, enflasyon nedeni ile maliyetlerinde artışlar meydana gelen

üreticiler de maliyetlerini azaltmak amacıyla kayıt dışı ekonominin, değişik unsurlarına özellikle, kayıt dışı istihdama yönelmektedirler.

Kayıt dışı ekonominin en fazla büyüdüğü ülkeler; enflasyonun sürekli olduğu, haksız ve spekülative kazançların arttığı, gelirin adaletsiz dağıtıldığı, ekonominin denetim dışı kaldığı ülkelerdir⁷.

1.1.1.2.3. Ekonomik Krizler

Ekonomik kriz ve durgunluk dönemleri, kayıt dışı ekonomik faaliyetlerin artması için uygun zemin oluşturmaktadır. Ekonomik krizlerin yaşandığı dönemlerde, işsiz kitleler kayıtlı ekonomide bulamadıkları istihdam imkânlarını, kayıt dışı alanlarda aramaktadırlar. İşletmeler de krizin olumsuz etkilerini azaltmak için üretimlerini kayıt dışı yollardan sağlayıp, buna bağlı olarak maliyetlerini azaltmaya çalışmaktadırlar. Kriz nedeniyle kayıtlı ekonomide istihdam edilmesi zor ya da mümkün olmayan niteliksiz işçiler, kayıt dışı ekonomide daha kolay iş bulabilmektedirler.

1.1.1.2.4. Milli Gelirin Adaletsiz Dağılımı

Kayıt dışı faaliyetleri etkileyen bir diğer etken, gelir dağılımı eşitsizliğidir. Uygulanan ekonomi politikaları, gelir dağılımında eşitsizliğe yol açabilmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde gelir dağılımı daha adaletsiz olabilmektedir. Milli gelirden düşük pay alan gruplar, ortalama geçim standardına ulaşabilmek için çeşitli girişimlerde bulunarak, kayıt dışılığa yönelebilmektedir.

1.1.1.2.5. Nakit Ekonomisi

Ekonomi içerisinde nakit işlem sayılarının artması kayıt dışı ekonomiyi tetiklemektedir. Kayıt dışı ekonomide, genel olarak nakit para kullanmanın daha çok tercih edildiği kabul edilmektedir. Faaliyetlerin, nakit para ve takas yoluyla yapılması ödeme delillerini ortadan kaldırmaktadır.

1.1.1.2.6. İşsizlik

Emeğin, kayıt dışı ekonomiye kaymasına neden olan faktörler içinde, işsizliğin ayrı bir yeri vardır. Ağırlaşan yaşam koşullarının bir sonucu olarak bireyler, gelirlerini

⁷ Cihan Dura, **Kayıt Dışı Ekonomi Kavramı, Sebep ve Etkileri, Ölçülmesi, Mücadele Yolları ve Türk Ekonomisindeki Yeri**, Maliye Dergisi, Sayı: 124, Ocak-Nisan, 3-12, 1997.

artırmak amacıyla ikinci bir işte çalışmayı veya sosyal güvence olmadan çalışmayı kabul edebilirler. Bu da kayıt dışı istihdam yoluyla kayıt dışı ekonomiyi arttırmaktadır. İşsizliğin kayıt dışı ekonomi ile ilişkisi çalışmanın ilerleyen bölümlerinde detaylı olarak verilecektir.

1.1.1.2.7. Karapara Sorunu

Kara para sorunu özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki bir başka kayıt dışı faaliyettir. Servet beyanı bildirimin yasada zorunlu hale getirilmemesi, bankalarda isimsiz hesaplara para yatırabilme olanağı olması vb. sebepler kayıt dışılığı kolaylaştıran etmenlerdir.

1.1.1.3. İdari Yapıdan Kaynaklı Nedenler

Kayıt dışı ekonomiye neden olan faktörlerden idari nedenleri; vergi denetimlerinin ve muhasebe hizmetlerinin yetersizliği olarak iki başlık altında toplamak mümkündür. Bu yetersizlikler temelde altyapı ve üstyapı yetersizliklerinden kaynaklanmaktadır. Yani, çalışan bireylerin görev ve sorumluluklarını yeteri kadar yerine getirememeleriyle beraber mesleki olarak yetkin olanların altyapı eksikliğinden kaynaklı sebeplerdir. Aynı zamanda politik ve siyasi kararlarda da bu yetersizlikleri besleyen etkenlerdir.

1.1.1.3.1. Vergi Denetimlerinin Yetersizliği

Kayıt dışı ekonominin ortaya çıkışı ve boyutlarının genişlemesinin nedenlerinin başında, etkin bir vergi idaresinin olmayışı ve vergi denetiminin yetersizliği gelmektedir. Yeterli sayıda uzman olmayışı, onların da yetersiz oluşu denetimlerin etkisini azaltmaktadır. Bu durumda, mükellefler kendilerinin az denetleneceğini bildikleri için vergi kaçırma konusunda daha cesaretli olmaktadırlar.

1.1.1.3.2. Muhasebe Hizmetlerinin Yetersizliği

Mükellefle vergi idaresi arasında köprü vazifesi gören muhasebeci ve mali müşavirler, vergi kaybının önlenmesinde çok önemli bir role sahiptirler. Bu kişilerin, görev ve sorumluluklarını ihmal etmeleri durumunda, karşı karşıya kalınan nokta yine kayıt dışı işlemler olmaktadır. Gerek yetersiz eğitimleri, gerekse mükelleflerle olan kişisel ilişkileri nedeniyle, bu bireylerin yasalara uygun çalışmadıkları, kimi zaman

fazla müsamaha gösterdikleri veya kimi zaman bazı faaliyetleri hiç “görmedikleri” bilinmektedir.

1.1.1.4. Sosyal ve Toplumsal Nedenler

1.1.1.4.1. Sosyal Güvenlik Sistemi

Etkin ve verimli sosyal güvenlik sisteminin olmadığı bir ortamda, sosyal güvenlik primleri gibi kesintiler dikkate alındığında; kayıt dışına çıkmanın alternatif maliyeti kayıt altında kalmaya göre düşük ise bireyler ve işletmeler kayıt dışı ekonomi içerisinde faaliyette bulunacaklardır. Sosyal güvenlik kapsamındaki fakirlik ve işsizlik gibi yardımlar da bireylerin kayıt dışına çıkışını etkilemektedir. Bireyler bu tür yardımlardan faydalanabilmek amacıyla kendilerini, işsiz veya düşük gelirli göstermektedirler.

1.1.1.4.2. Nüfus Artışı

Hızlı nüfus artışı, bireylerin ulusal gelirden aldıkları payı düşürmekte, ekonominin gelişmesine engel oluşturmakta ve alt yapıya olan ihtiyacı artırmaktadır. Artan nüfusa aynı hızda istihdam yaratılamadığında işsizlik ortaya çıkmakta; bu işsizliğin çözümü için kamu kesiminde aşırı istihdam yapılmaktadır. Bu durum, ancak ücretlerin düşük tutulmasıyla mümkün olmaktadır. Düşük ücretlerle geçimini sağlayamayan kişiler ek iş yapmak zorunda kalmakta, bu da kayıt dışı ekonomiyi büyüten bir etken olmaktadır.

Bireylerin yaşamlarını sürdürebilmeleri için paraya ihtiyaçları vardır. Bu ihtiyaca cevap bulamayan istekli işsizler karşılına çıkabilecek her iş fırsatını değerlendirmek isterler. Daimi istihdamın yaratılamadığı yerde günlük, haftalık veya aylık gibi kısa dönemli ve kayıt dışı işler ortaya çıkar. Bu durum işletmeler açısından daha karlıdır. Nitekim kayıtlı işçi çalıştırmanın maliyeti oldukça yüksektir. Birçok işveren için ciddi yük oluşturan, birçok fon ve sigorta primleri gibi ağır ekonomik yükler, onların kayıt dışı istihdama yönelmelerine neden olmaktadır. Bununla birlikte artan işsizlik oranı, çalışanların daha az ücrete, daha az sosyal güvenliğe ve uygunsuz koşullara razı olmalarına sebebiyet vermektedir.

1.1.1.4.3. Göç

Tarım toplumundan kent toplumuna geçiş sürecinde, kentlere yoğun bir göç yaşanmakta, göçün yoğun olduğu alanlarda hem istihdam olanakları sınırlı kalmakta

hem de bu şekilde ortaya çıkan niteliksiz iş gücü, ancak kayıt dışına çıkarak istihdam imkânı bulabilmektedir. Göçler sonucu istihdam sağlamada eksiklikler yaşanmakta ve istihdam edilmeyen bireyler, her türlü işe ve her düzeyde gelire razı olmaktadır.

Kayıt dışı ekonominin oluşması açısından son derece önemli bir faktör olan çarpık kentleşme, şehirdeki hızlı nüfus artışından kaynaklanmaktadır. Kırsal kesimde yaşayan nüfusun, hızla kentlere göç etmesi karşısında planlı kentleşme hızı düşük kalır. Hızlı kentleşme sonucunda ortaya çıkan insan ihtiyaçlarının karşılanması için düzensiz ve yetersiz işgücü ve iş ortaya çıkar. Bu düzensizlik ve yetersizlik yine kayıt dışılığa sebebiyet verir.

1.1.1.4.4. Vergiye Karşı Direnç

Vergiye karşı direnç, kayıt dışı ekonominin ortaya çıkmasına neden olan faktörlerden bir diğeridir. İnsanların vergiye karşı doğal bir direnci vardır. Çünkü hiç kimse çalışarak kazandığı gelirin bir kısmını başkasına vermek istemez.

Vergiye karşı dirençte etkili olan faktörlerden biri vatandaşların devlet harcamalarına bakış açısıdır. Vergi ödeyen mükelleflerin genellikle üzerinde durdukları konu toplanan vergilerin nerelere ve nasıl harcılandığıdır. Eğer toplumda, toplanan vergilerin kötü harcılandığına dair genel bir kanaat oluşmuşsa, mükellefin vergiye karşı direnci artmaktadır. Gerçekleştirilen vergi afları ve sistemdeki diğer aksaklıklar, toplumda sistemin adil olmadığı yönünde oluşan kanaate destek vermekte ve vergiye karşı direnç oluşturmaktadır.

1.1.1.4.5. Vergi Bilinci ve Vergi Ahlakı

Vergi mevzuatı ne kadar mükemmel olursa olsun, vergi idaresi de ne kadar verimli ve etkin çalışır duruma getirilirse getirilsin, toplumda vergi bilinci ve ahlakı yerleşmediği sürece kayıt dışı ekonomi tam anlamıyla önlenemeyecektir.

Vergi bilinci, toplanan vergilerin nasıl, ne şekilde ve kimler için harcılandığının açıklanması ve vergi mükellefinin kamu hizmetini satın alan bir tüketici olarak kabulü ile oluşur. Vergi ahlakı, kişinin gerçek kazancı üzerinden vergi ödemekle yükümlü olduğunu, kendi vicdanında duyması hali olarak tanımlanmaktadır. Devletin yaptığı harcamalara ilişkin duyulan şüpheler vergi bilincinin zayıflamasına ve kayıt dışı ekonominin artmasına sebep olmaktadır.

1.1.1.4.6. Toplumsal Baskı

Toplum içerisinde, vergi kaçırıcılar üzerinde, o toplumun baskısı önemlidir. Vergi kaçakçılığı kimi toplumlarda hoşgörü ile karşılanır ve dolayısıyla bu toplumlarda vergi kaçakçılığı yüksek düzeydedir. Çünkü kaçakçılığın maliyeti, sadece yakalandığında ödenecek vergi cezası kadar olur. Kimi toplumlarda ise vergi kaçakçılığı affedilmez bir suç olarak görülür ve kaçakçılık yapanlar ağır bir toplumsal baskı ile karşı karşıya kalıp toplumdan dışlanırlar. Bu baskı ise mükelleflerin vergi kaçırma eğilimini azaltıcı etki yapar.

1.1.1.5. Psikolojik ve Kültürel Yapıdan Kaynaklanan Nedenler

Kayıt dışılıkta rol oynayan psikolojik faktörler denildiğinde, bireylerin kayıt dışı faaliyetlerden aldıkları duygusal tatmin anlaşılmaktadır. Birey ekonomik ihtiyacın haricinde duygusal tatmin amacıyla veya kimlik arayışı nedeniyle yasadışı faaliyetlere katılabilmektedir. Ayrıca yapısı itibari ile kayıt dışı faaliyetlere uygun olan kısmi zamanlı çalışma, kişilerde özgürlük hissi uyandırabilmektedir. Bireyler özgür olmak arzusuyla sürekli olmayan işlerde çalışabilmektedirler. Bireylerin kayıt dışılık algısı, başkalarının da kayıt dışı faaliyet içerisinde olduklarını bilmesi ile bu tür bir faaliyette bulunma isteğini ve cesaretini arttırabilmektedir.

1.1.1.6. Siyasal Yapıya Bağlı Nedenler

Mükelleflerin kayıp ve kaçaklar konusunda davranışlarını etkileyen en önemli belirleyicilerden bir diğeri siyasal iktidarların tutumudur. Siyasetçilerin yeniden seçilmelerini garantiye almaya yönelik oy kaygısı taşımaları, oy potansiyeli yüksek seçmen kitlelerini zor duruma sokacak uygulamalardan kaçınmalarına, söz konusu kesimlerin kayıt dışı faaliyetlerinin bir kısmını görmezden gelmelerine neden olabilmektedir.

1.1.1.7. Teknolojiye Bağlı Nedenler

Fabrikalarda emeğin yoğun olduğu üretim şeklinden teknoloji yoğun üretime geçişle birlikte, robot teknolojisinin ön plana çıkması, işsizlik oranında artışa sebep olmuştur. Buna bağlı olarak açığa çıkan iş gücü kayıt dışı faaliyetlere ve sektörlere kaynaklık etme durumunda kalmıştır. Ayrıca gelişen ve ucuzlayan teknoloji sayesinde,

Üretim imkânı genişlemiş, birçok yer altı veya kayıt dışı girişim, piyasaya daha ucuza mal arz etme imkânı bulmuştur.

1.1.2. Kayıt dışı Ekonominin Makro Etkileri

Bir ülkede kayıt dışı ekonominin varlığının ve büyüklüğünün önemi, yol açtığı sonuçlar bakımından değerlendirilmektedir. Kayıt dışılığın ekonomik, mali, sosyal, çalışma hayatı ve teknolojik gelişmelere yönelik etkileri bulunmaktadır.⁸

İstatistiki anlamda kayıt dışılığın olumsuz etkileri, kaynağından eksik ve hatalı olarak gelen verilere göre hazırlanan göstergeleri temel alarak oluşturulacak politikaların ve alınacak önlemlerin uygulamada başarısız olması ve istenmeyen sonuçlara yol aması şeklinde dolaylı bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Yapılan düzenlemelere uyulmamasından kaynaklanan kayıt dışılığın etkileri ise daha çok doğrudan olumsuz sonuçlar doğurmaktadır.

Kayıt dışılık, planlama örgütleri ve araştırma kurumları ile iktisatçıların ve diğer akademisyenlerin, ekonominin mevcut ve geçmiş durumuna ilişkin açıklamalarını ve ileriye yönelik tahmin konusundaki saptamalarını da olumsuz etkileyebilecektir.

Bir ekonomide ulaşılmaya çalışılan temel amaçlar; kaynak dağılımında etkinlik ve kaynakların verimli kullanılması, yeterli ve sürdürülebilir büyüme, fiyat istikrarı, gelir dağılımında adalet, dış dengenin sağlanması olarak özetlenebilir. Ülkenin refah düzeyi, istihdam, fiyatlar genel seviyesi ve gelir dağılımı konularındaki iktisadi gerçeklerin kayıt dışı nedeniyle doğru saptanamaması sonucunda, bu konularda olumlu gelişmeler sağlanamamaktadır.

GSMH, istihdam, fiyatlar, gibi temel göstergelerin kayıt dışılık nedeniyle doğru olarak belirlenememesi, etkin ve doğru politikalar ile gerekli önlemlerin alınıp uygulanamamasına, uygulamaların başarısızlığına, kaynakların yanlış yönlendirilmesine ve istenmeyen sonuçların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

⁸ Yılmaz Ilgın, **Kayıtdışı Ekonomi ve Türkiyedeki Boyutları**, DPT Uzmanlık Tezi, Ankara,1999.

2. İŞSİZLİK TANIMI VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. İşsizlik Kavramı

İşsizlik kavramı üzerine farklı tanımlar mevcuttur. Detaylandırılmamış ve en basit haliyle işsizlik, çalışmayan fakat çalışma arzusu olan, aktif olarak iş arayan kişilerin iş bulamama hali olarak tanımlanabilir. Bir başka deyişle ve genel tanımıyla ise, işsizlik emekçilerin çalışmaya hazır durumda olmalarına rağmen iş bulamama durumlarını ifade etmektedir⁹ Fakat işsizlikle ilgili çalışmaların artması ve iktisadi analizlerin içinde işsizliğin önemli bir yere sahip olmasıyla, bu kavramın daha detaylı olarak ele alınması gerekmiştir.

Uluslararası Çalışma Örgütü, işsizlik kavramının çerçevesini şu kurallarla çizmektedir: “iş akdi sona erdiğinden ya da geçici olarak tatil edildiğinden dolayı istihdama elverişli konuma giren herhangi bir işe sahip olmayan ve ücretli bir iş arayanlar, daha önce hiçbir zaman istihdam edilmemiş olan ya da önceki statü durumu itibarıyla bağımlı olmayan veya emekli edilmiş ancak belirli bir dönem için çalışmaya elverişli olan kişiler, belirli bir döneme nazaran gelecek bir tarihte yeni bir işe başlama konusunda anlaşma yapmış olup da halen bir işe sahip olmayan ve çalışmaya elverişli olan kişiler, geçici ve belirsiz süreyle ve kendilerine herhangi bir ödeme yapılmadan düzenlemelere tabi olan kişiler işsizlik kavramı içerisinde değerlendirilebilir”¹⁰. Bu tanımlamanın kapsamı daha geniş olduğundan, işsizlik kavramıyla ilgili daha geniş bir tanım sunmaktadır. Bu tanım çerçevesinde, işsizlik kavramının tanımında iki nokta dikkat çekmektedir. Öncelikle işsizlik kapsamında değerlendirilecek kişilerin çalışmıyor olmaları gerekmektedir. İkinci olarak ise, bu kişilerin çalışmaya hazır ve iş arıyor konumda olmaları gereklidir.

Türkiye İstatistik Kurumu ise işsizlik kavramını şu şekilde tanımlamaktadır: “Referans dönem içinde istihdam halinde olmayan kişilerden (kar karşılığı, ücretli ya da ücretsiz olarak bir işte bir saat bile çalışmayan ve böyle bir işle bağlantısı olmayan) iş

⁹ Orhan Hançerlioğlu, **Ekonomi Sözlüğü**, İstanbul: Remzi Kitabevi, 2009.

¹⁰ Beyhan İncekara, **Gelişmekte Olan Ülkeler Ve Türkiye’de İşsizlik**, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Teorisi Bilim Dalı, İstanbul, 2010

aramak için son üç ay içinde iş arama kanallarından en az birini kullanmış ve 15 gün içinde işbaşı yapabilecek durumda olan çalışma çağındaki kişiler işsiz sayılır.” Bu tanımlamada ise çalışmayan ve referans dönemde hiç çalışmamış kişiler işsiz kapsamında değerlendirilmektedir. Ayrıca, son üç ay içerisinde iş bulma kurumlarına müracaat etmiş olmaları şartı bulunmaktadır. Bu tanımlama, iş aramaktan vazgeçenler, eksik istihdamda olanlar, ücretsiz aile işçileri ve mevsimlik çalışanları kapsamamaktadır. Dolayısıyla, işsizlik oranları bu tanımlamaya göre düşük görülebilmektedir.

İşsizlik kavramının tanımlanması, işsizlik oranlarının hesaplanmasında belirleyicidir. Yukarıda da görüldüğü üzere, TÜİK, tanımlamasında bazı grupları işsizlik oranlarının hesaplanmasına dâhil etmemektedir. Bunun yanında, farklı işsizlik türleri de vardır. Bu işsizlik türleri de, işsizlik kapsamında değerlendirilebilecek işgücünü anlamak açısından önemlidir.

2.2. İşsizlik Türleri

İşsizliğin türleri hakkında bugüne kadar farklı yaklaşımlar sergilenmiştir. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, etnik köken ölçütlerinden biri kullanılarak işsizliğin sınıflandırılmasına çalışılmıştır. Bunun yanında, coğrafi dağılım, mesleki farklılıklar, işsizlik süresi ve nedeni gibi karakteristikler de işsizliğin gruplandırılmasında kullanılmıştır.¹¹ İşsizlik türleri genel iktisat teorileri de göz önüne alınarak ikiye ayrılmıştır. Bunlar açık işsizlik ve gizli işsizliktir. Bu iki ayrı grubun altında da çeşitli alt türler vardır.

2.2.1. Açık İşsizlik

Açık işsizlik kavramı, en basit tanımıyla, kişinin geçimini sağlamak üzere veya para kazanmak üzere bir işte çalışmaya hazır olması fakat iş aradığı halde bir iş bulamaması durumunu ifade etmektedir¹². Bu kavram içinde sayılabilecek işsiz kimseler, kendi vasıflarından ya da piyasa koşullarının hemen iş bulmalarına olanak tanımıyor olmasından dolayı, iş bulamıyor olabilmektedirler. Bu yüzden, bu işsizlik

¹¹ E.Yasemin Uyar Bozdağlıoğlu, **Türkiye’de İşsizliğin Özellikleri Ve İşsizlikle Mücadele Politikaları**, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 20, 2008.

¹² a.g.e.

türünün nedenleri farklı olabilir. Bu nedenlere dayandırılarak açık işsizlik türü kendi içinde alt türlere ayrılmıştır.

2.2.1.1. Arızı (Friksiyonel) İşsizlik

Friksiyonel işsizlik, arızı işsizlik veya geçici işsizlik olarak da adlandırılmaktadır. Bu işsizlik türünde, işsiz birey çalışmaya hazırdır fakat henüz iş bulamamış ve iş arıyor konumdadır. Benzer şekilde, iş değiştirmeler de bu işsizlik kapsamı içerisinde değerlendirilmektedir. Örneğin, bir firmadan diğer bir firmaya geçiş yapan kişiler, arada bir iki aylık bir işsizlik yaşayabilirler. Bu işsizlik türüne, bu sebepten dolayı aynı zamanda geçici işsizlik adı verilmektedir. Ayrıca, daha iyi bir iş bulmak için işi bırakanlar da bu işsizlik türü altında düşünülebilir. Dolayısıyla, bu işsizlik türünün kişinin hem kendi isteği hem de kendi isteği dışında oluşan sebepleri vardır. İşsizlik oranları açısından bakıldığında ise, friksiyonel işsizlik, geçici olarak değerlendirildiğinden dolayı büyük bir sorun olarak algılanmamaktadır¹³.

Arızı işsizliğin nedenlerini kısaca üç madde altında toplamaktadır. Bunlar şu şekildedir: İlk defa iş arayanlarla, daha iyi bir iş bulmak için işi bırakanların yarattığı istihdam sorunu, iş ve iş arayanları bir araya getirme sorunu, işgücü piyasasındaki yer değiştirme sorunları. Belirlenen bu maddeler, hem arızı işsizliğin nedenlerini hem de ortaya çıkış biçimlerini ortaya koymaktadır. Bu sebeple arızı işsizlik, iş gücü piyasası içindeki hareketliliği de ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, iş bulma kurumları ve iş arayanlar arasındaki ilişkinin güçlendirilmesi, bu işsizliği azaltmada önemli bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Çünkü hâlihazırda bu işsizlik türü içinde değerlendirilenler, çalışmaya hazırdır fakat gerekli işlere ulaşmakta sıkıntı yaşamaktadırlar.

2.2.1.2. Yapısal (Strüktürel) İşsizlik

Yapısal işsizlik, iş gücü piyasasına yönelik taleplerin değişiminden ortaya çıkmaktadır. Belirli ürünlerin üretimine yönelik olarak zaman zaman artan ve azalan talepler, iş gücü üzerinde etkili olmaktadır. Dolayısıyla, mevcut iş gücünün piyasanın bu talep dalgalanmalarına karşı değişime hazır olması gerekir. Bu değişime hızlı bir şekilde ayak uydurulmadığı takdirde, işsizlik ortaya çıkmaktadır. Bir başka deyişle, endüstrilerdeki sektörel hareketlilikler bu işsizlik üzerinde etkilidir. Dönemsel olarak

¹³ Volkan Bulut, *Türkiye’de İşsizlik Süresini Etkileyen Faktörlerin Yaşam Çözümlemesi İle İncelenmesi*, Hacettepe Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, 2011.

bazı sektörlerdeki dinamizm, iş gücü talebi oluşturur fakat ardından gelen ürüne yönelik düşen talepler bireylerin işsiz kalmasına sebep olabilir. Bu tür bir işsizlik, yapısal işsizlik olarak adlandırılmaktadır¹⁴.

Sektörel olarak değerlendirildiğinde, yapısal işsizlik bazı sektörlerde iş gücü talebinin artmasına, bazılarında ise azalmasına sebep olmaktadır. Bunun farklı sebepleri olabilmektedir. Başlıca görülen iki sebep, tüketim biçimindeki değişimler ve üretim biçimindeki değişimlerdir. Yapısal işsizliğin artmasına sebep olan bu değişimler, hem ürün talebinin değişmesinden hem de üretim aşamasında iş gücünün yeterince kalifiye olarak sağlanamamasından kaynaklanabilmektedir. Örneğin, teknolojik gelişmelere ayak uyduramayan iş gücünden kaynaklı işsizlik, üretim biçiminin değişimiyle ortaya çıkan yapısal işsizlik olarak görülebilir.

Yapısal işsizlik, ülkelerin ekonomileri açısından en tehlikeli ve problemli işsizlik türü olarak algılanmıştır. İş gücünün ve işlerin birbiriyle uyumsuzluğu yüzünden ortaya çıkan bu işsizlik türünün azaltılması hem yatırımlar gerektirmektedir, hem de uzun bir zaman almaktadır¹⁵.

2.2.1.3. Konjonktürel (Dönemsel) İşsizlik

Dönemsel işsizlik veya eksik talep işsizliği olarak da adlandırılan konjonktürel işsizlik, ekonomik dalgalanmalardan kaynaklanmaktadır. Her zaman büyümenin gerçekleşmediği, küçülmelerin ve durgunlukların yaşandığı durumlarda bu işsizlik türü artış göstermektedir. Çünkü tüketici taleplerinin bu dönemlerde azalmasıyla iş gücü talebinde de azalmalar ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, bu durumların yarattığı işsizliğe dönemsel işsizlik, konjonktürel işsizlik veya eksik talep işsizliği adı verilmiştir. Fakat eksik talepten dolayı yaşanan bu işsizlik aynı zamanda üretim gelirlerinin artışıyla da yaşanabilir. Örneğin, üretim gelirlerinin artışıyla beraber, tasarruflar da artmaktadır. Dolayısıyla yine iş gücü piyasasında talep azalması yaşanabilir. Dolayısıyla, bu işsizlik türü sadece ekonomik durağanlıkların sonucu değildir¹⁶.

¹⁴ Yenal Boztepe, **Türkiye’de İşsizlik Kavramı ve İşsizliğin Ortadan Kaldırılması İle İlgili Bir Model Oluşturulması**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı, 2007

¹⁵ Adem Korkmaz, Adnan Mahiroğulları, **İşsizlikle Mücadelede Emek Piyasası Politikaları –Türkiye ve AB Ülkeleri**, Bursa: Ekin Yayınevi. 2007.

¹⁶ E.Yasemin Uyar Bozdağlıoğlu, a.g.e.

Talep yetersizliği bu işsizlik türünün en temel sebebi olarak görülmektedir. Dolayısıyla talepteki değişimlerin süresi bu işsizlik süresinin ne kadar süreceğiyle ilgili belirleyicidir. Bu açıdan konjonktürel işsizlik dünyanın tüm ekonomilerinde görülebilmektedir. Bu işsizlik türü modern sanayi toplumunun, kapitalist sistemin ve özel teşebbüs sisteminin bir sonucudur. Ayrıca, sektörel dağılımlar bu işsizlik üzerinde etkilidir. Sektörlerin dönem dönem yaşadıkları daralmalar, bu işsizliğin artmasına sebep olabilir. Bu işsizlik türünden en fazla dayanıklı mal üreten sanayi kolları ve genç işçiler etkilenirler. Yaşlı işçiler ve orta yaşlı işçiler, bu işsizlikten daha az etkilenmekle birlikte, bu işsizlikten en az etkilenen orta yaşlı işçilerdir¹⁷.

2.2.1.4. Mevsimlik İşsizlik

Mevsimsel olarak değişiklik gösteren bu işsizlik türünde, iş gücü talebinin mevsimsel olarak artması veya azalması söz konusudur. Özellikle tarımsal iş gücünde bu değişiklikler gözlenmektedir. Tarım işçilerinin coğrafi olarak yer değiştirmeleri de bu iş gücü talebinden kaynaklıdır. Fakat mevsimlere bağlı olan tarımsal üretimin azalmasıyla, iş gücü talebi de azalma göstermektedir. Dolayısıyla, mevsimsel işsizlik ortaya çıkmaktadır¹⁸.

Mevsimsel iş gücünün bir özelliği de coğrafi olarak farklılık göstermesidir. Örneğin pamuk toplama döneminde, Çukurova büyük bir emek göçü etkisine girmektedir. Benzer şekilde, Söke’de de aynı durum söz konusudur. Tarım işçiliğinin yanında turizm işçiliğinde de mevsimsel olarak döngüler görülmektedir. Yoğun iş gücü talebinin olduğu bu sektörde, yaz ayları sonunda iş gücü talebi azalmaktadır. Dolayısıyla bu sektör de mevsimsel işsizliğin kaynakları arasındadır. Hizmet sektörünün dışında, üretim sektöründe de mevsimsel iş gücü talepleri oluşmaktadır. Örneğin, mayo üretiminde, yaz aylarında, iş gücü talebinde bir artış olurken, kış aylarında bu talepler son bulmaktadır¹⁹.

Mevsimsel işsizlik, yıl içerisinde belirli aylarda, iş gücü talebinin artmasıyla azalır fakat bu mevsimlerin sona ermesiyle beraber tekrar artış göstermektedir. Bu işsizlikten en çok etkilenen kesimler, vasıfsız işçilerdir. Mevsimin sona ermesiyle beraber, vasıfsız

¹⁷İlyas Karabıyıklı, **Türkiye’de İstikrar Politikaları ve İşsizlik**, İstanbul Üniversitesi, Çalışma Ekonomisi Ve Endüstri İlişkileri, Doktora Tezi, 2009

¹⁸ E.Yasemin Uyar Bozdağlıoğlu, a.g.e.

¹⁹ Volkan Bulut, a.g.e.

işçilerin iş bulması zorlaşmaktadır. Bu nedenle, bu işçiler yılın belirli aylarında iş gücüne katılmaktadır. Vasıfsız işçilerin, gerekli donanımına sahip olmamasından dolayı bu işsizlik türü bir çeşit yapısal işsizlik olarak da görülebilir. Çünkü bu işçilerin eğitimlerinin sağlanıp iş gücü piyasası içinde sürekli yer almaları sağlanamamıştır. Gelişmişlik açısından bakıldığında ise, mevsimlik işsizlik oranlarının gelişmemiş veya gelişmekte olan ülkelerde yüksek olduğu görülebilir. Özellikle tarıma endeksli ekonomilerde bu işsizlik türü oldukça fazla görülmektedir²⁰.

2.2.1.5. Teknolojik İşsizlik

Teknolojik işsizliğin kaynağı, teknolojik gelişmelerdir. Üretim faktörleri içerisinde, teknolojinin payının her geçen gün daha fazlalaşmasıyla beraber, iş gücünde daha kalifiye elemanlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun yanında, yeni üretim tekniklerinin artışı, iş gücünde talep azalmasına da sebep olabilmektedir. Dolayısıyla, teknolojinin, iş gücünün yerini almasıyla, iş gücü talebindeki azalma, teknolojik işsizliği ortaya çıkarmaktadır. Daha önce iş sahibi olanların, teknolojik yeniliklere ayak uyduramamasıyla işsiz kalmaları sorunu görülmektedir²¹.

Teknolojik işsizlik, bir başka yönüyle, makine çağının bir sonucu olarak da değerlendirilmiştir. İnsan gücünün yerine, teknolojinin ikame edilmesiyle ve daha verimli yöntemlerin kullanılmaya başlanmasından kaynaklı bir işsizlik türü olarak da görülmüştür. Teknolojik işsizlik, teknolojik yeniliklerin iş gücünün yerini almasından dolayı süreklilik arz etmektedir. İnsan gücüne talep iyice azaldığından ötürü, bu işsizliği azaltmanın yolu, işçilerin teknolojik kabiliyetlerinin artırılmasıdır. Teknoloji, bu yönüyle hem insan iş gücünü azaltırken, diğer yandan teknolojiye uyum sağlamış iş gücü talebini de artırmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, teknolojik işsizliğin iki yönü vardır. Bu işsizliği azaltmanın yolu, teknolojiye uyum içerisinde gelişen iş sahalarında, insan iş gücünün teknolojiye adapte edilmesidir. Böylece bu işsizlik türü azaltılabilir duruma gelecektir²².

²⁰ Volkan Bulut, a.g.e.

²¹ E.Yasemin Uyar Bozdağlıoğlu, a.g.e.

²² Volkan Bulut, a.g.e.

2.2.2. Gizli İşsizlik

Gizli işsizlik, çalışıyor görünmelerine rağmen, marjinal verimliliği sıfır veya altında olan iş gücü kitlesini tanımlamakta kullanılmaktadır. Diğer bir deyişle, üretimin bir alanında çalışan iş gücü kitlesinin bir bölümü üretimden çekildiğinde, üretim miktarında bir değişiklik söz konusu değilse, orada gizli işsizlikten söz edilebilir. Çoğunlukla, aile işletmelerinde ve tarım sektöründe bu işsizlik görülmektedir. Verimliliği çok düşük olan bu iş gücünün üretim üzerinde neredeyse hiçbir fark yaratıcı etkisi yoktur. Bu şekildeki çalışan kitlesi çalışıyor görünür fakat marjinal verimliliğe etkisi sıfırdır²³.

Gizli işsizlik, gelişmekte olan ülkelerin tarım sektörlerinde yüksek oranlara ulaşmaktadır. Bu ülkelerin tarım sektörlerinde, aile nüfusunun çoğu çalışıyor görünmektedir fakat verimlilik üzerinde hepsinin etkisi yoktur. Bunun yanında, gizli işsizlik içerisinde değerlendirilebilecek kişilerin iş arama gibi bir sorunları bulunmamaktadır. Bu da gizli işsizliği, diğer işsizlik türlerinden ayıran en önemli özelliğidir²⁴.

Uluslararası Çalışma Örgütü, gizli işsizlik kavramını eksik istihdam kavramıyla karşılamaktadır. Yukarıdaki tanımlara ek olarak, ILO, eksik istihdam kavramı içerisinde sadece marjinal verimliliği sıfır ve altında olan iş gücü kitlesini almamaktadır. Bunun yanında, başka bir işte çalışması halinde, daha fazla verimli olabilecek kişiler de eksik istihdam kapsamında değerlendirilmektedir. Uluslararası Çalışma Örgütü'nün tanımına göre ilk durum, görünen eksik istihdam, ikinci durum ise görünmez eksik istihdam olarak adlandırılmıştır²⁵.

Sonuç olarak, işsizlik türleri açık ve gizli olmak üzere iki grupta toplanabilir. Açık işsizlik, gizli işsizliğe göre daha net olarak belirlenebilmektedir. Fakat marjinal verimliliğin iş gücü içinde düşük olmasından kaynaklı gizli işsizlikle mücadele etmek daha zordur. Açık işsizliğin, geçici, dönemsel, teknolojik, mevsimsel ve yapısal olarak farklı alt türleri vardır. Bu alt türlerde, işsizlik nedenleri açısından birbirlerinden farklılıklar göstermektedirler. İşsizlik türleri, kısaca bu şekilde özetlenebilir. Bunun

²³ Yenal Boztepe, a.g.e.

²⁴ Beyhan İncekara, a.g.e.

²⁵ Volkan Bulut, a.g.e

yanında, iktisat teorileri açısından işsizlik kavramına bakmak, tezin ilerleyen bölümünde işsizlik ve kayıt dışı ekonomi ilişkisini belirlemek üzere yardımcı olacaktır.

2.3. İktisat Teorilerinde İşsizlik Kavramı

İktisat teorileri açısından, işsizlik altı farklı teori ışığında ele alınabilir. Tezin, bu alt bölümünde işsizlik şu iktisat teorileri açısından incelenecektir: Klasik Yaklaşım, Keynesyen Yaklaşım, Neo-Klasik Yaklaşım, Yapısalcı Okul Yaklaşımı, Monetarist Yaklaşım, Yeni Klasik Okul Yaklaşımı.

2.3.1. Klasik Yaklaşım

Klasik iktisadi yaklaşımlarda, piyasanın kendiliğinden dengeye gelen bir mekanizma olduğu kabul edilmiştir. Bireyler de, kendilerine en fazla geliri elde edecek şekilde davranma eğilimi gösterirler. Devlet bu noktada ekonomiye müdahale etmemelidir. Klasik yaklaşımın, piyasa ekonomisi üzerindeki bu görüşleri, işsizlik üzerine görüşleriyle benzerlik taşımaktadır. Klasik yaklaşımın, işsizliğe yaklaşımı da müdahale gerektirmeyecek şekildedir çünkü bir denge ve tam istihdam bu şekilde yakalanabilir. Ayrıca, klasik yaklaşımın tam istihdam kavramına göre iş gücü piyasası içinde çalışmak isteyen herkes istihdam edilmiş durumdadır. Dolayısıyla, bu temel anlayışa göre, işsizlik olarak nitelendirilen oranlar aslında iş gücü içinde çalışmayı tercih etmeyen kitleyi göstermektedir. Ayrıca, ekonomik dalgalanmalar da geçici işsizlik yaratabilmektedir. Fakat bu yaklaşıma göre işsizlik kalıcı ve sürekli bir sorun değildir²⁶.

Klasik yaklaşımın, tam istihdam görüşleri, 1776-1832 yılları arasında yaşamış olan iktisatçı Jean Baptiste Say'ın geliştirdiği ve Say Yasası olarak bilinen bir kurama dayanmaktadır. Bu yasaya göre, piyasa ekonomisi daima tam istihdam yönünde, bir başka deyişle, çalışmak isteyen tüm iş gücünü istihdam etmek yönünde eğilim göstermektedir. Klasik iktisadi yaklaşımdaki, arz ve talep dengesi burada da geçerlidir. Talep yetersizliğinden kaynaklanan bir işsizlik durumunun olmayacağı kabul edilmektedir. Klasik yaklaşıma göre işsizlik ancak geçici veya bireysel bir şekilde olabilmektedir. Bunun yanında, klasik yaklaşımın ekonomik dalgalanmalar sonucu meydana gelen işsizliğe çaresi ise, işçi ücretlerinin düşük seviyede tutulması ve böylece rekabetin engellenmesidir. Bu sayede, çalışma isteğinde olan herkes iş gücü içinde yer

²⁶ Seyfettin Gürsel, Veysel Ulusoy, **Türkiye’de İşsizlik ve İstihdam**, İstanbul: YKY Yayınları, 1999

alabilecektir. Maliyetlerin düşürülmesi de, ürünlere dair olan talebi artıracak böylece iş gücü talebi de karşılanmış olacaktır. Bir diğer yöntem olarak, genişletici para politikaları izlenmesi işsizliğin azaltılması adına, çözüm olarak sunulabilir. Nominal ücretler artış gösterse de, para arzı genişlemesiyle, enflasyon da artacaktır fakat reel ücretlerde bir değişme olmayacaktır²⁷.

2.3.2. Keynesyen Yaklaşım

Klasik iktisadi teorilerin eleştirisi üzerinden geliştirilen keynesyen yaklaşım, John M. Keynes tarafından geliştirilmiştir. Klasik yaklaşımın, arz-talep dengesi yaklaşımının yerine, talebe göre üretim tarzı ve talebin artırılması yönünde bir yaklaşım ortaya konmuştur.

Ayrıca Keynes, klasik yaklaşımı eleştirirken kapitalizmin doğası gereği istikrarsız olduğunu ve tam istihdama götürecek doğal bir eğilimin olmadığını, Say Yasası'nın geçerliliğinin özel bir durum olduğunu vurgulamıştır. Bu yüzden, sınırsız serbestlikte bir piyasa ekonomisini reddetmiştir. Çünkü bunun sonucunda, bir istikrarsızlık doğacağını belirtmiştir. 1930'lu yıllardaki ekonomik buhran da bunu destekler şekildedir. Keynes'e göre, hükümetlerin işsizliği azaltmak için piyasa ekonomisine müdahaleleri şarttır. Dolayısıyla, klasik yaklaşımın ortaya koyduğu biçimde işsizlik irade dışı biçimde gerçekleşmektedir ve bu işsizliğin azaltılması yönünde politikaların sergilenmesi gerekmektedir²⁸.

Klasik yaklaşımın ve keynesyen yaklaşımın, işsizliğe bakışındaki farklar şu şekilde sıralanabilir²⁹:

İlk olarak, klasik yaklaşımda denge söz konusudur ve arz-talep dengesinin sağlanmasıyla işsizliğin olmayacağı tahmin edilmiştir. Keynesyen yaklaşımda ise, ücret ve fiyat esnekliğinin tam bir serbestlik halinde olmasıyla, işsizliğin yaratılacağı belirtilmiştir. Bunun sebebi olarak, üretim ve emek ilişkisinin var olması gösterilmiştir.

İkinci olarak, klasik yaklaşımda para piyasasına müdahale kabul edilmemektedir. Buna karşılık, keynesyen yaklaşımda, müdahale gereklidir. Bu sayede, işsizliğin

²⁷ Adem Korkmaz, Adnan Mahiroğulları, a.g.e.

²⁸ Rudiger Dornbusch, Stanley Fischer, **Makroekonomi**, Çev. Salih Ak, Mahir Füsunoğlu, Erhan Yıldırım, Refia Yıldırım, İstanbul: Mc Graw-Hill & Akademi Yayınları, Mart 1998.

²⁹ Adem Korkmaz, Adnan Mahiroğulları, a.g.e.

giderilmesi amaçlanmaktadır. Bu müdahaleler, yatırımların artırılması ve parasal tedbirlerin konulması yönünde gerçekleştirilmelidir.

2.3.3. Neo-Klasik Yaklaşım

Neo-Klasik yaklaşımın, işsizlik konusundaki teorileri klasik yaklaşıma dayanmaktadır. Geçici ve iradi bir işsizlik merkezli klasik yaklaşım, bu görüşün temelini oluşturmaktadır. Neo-klasik yaklaşımda da müdahale olmadan, iş gücü piyasasında bir hareketlilik ve iş değişimi var olduğu kabul edilmektedir. Ayrıca, neo-klasik yaklaşıma göre iş arzı arttıkça ücret seviyeleri azalacak ve iş gücüne talep artarak, işsizlik en düşük seviyeye gelmiş olacaktır³⁰.

2.3.4. Yapısalcı Okul Yaklaşımı

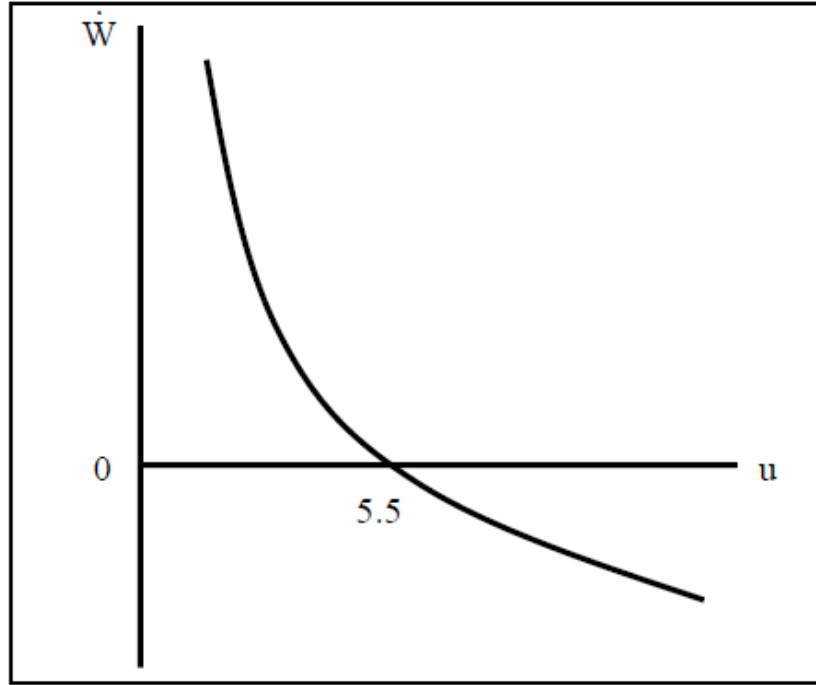
Keynes'in yaklaşımında talep oluşturma ve ardından işsizlik oranlarının en az orana çekilmesi durumu söz konusuysa, yapısalcı okul yaklaşımında bu noktanın tek başına yetersiz olduğu vurgulanmaktadır. Bu yaklaşım, keynesyen kuramın daha çok gelişmekte olan ülkelerde, işsizliği azalttığına dikkat çekmektedir. Keynes'in tek bir nokta etrafındaki yaklaşımını, gelişmekte olan ülkelerdeki farklı dinamikleri de işin içine katarak, tekrar ele almışlardır. Örneğin, gelişmekte olan ülkelerde, sermaye birikim hızının düşüklüğü, tasarruf birikimlerinin yavaşlığı, hızlı kentleşme ve hızlı nüfus artışı gibi sorunlar, yapısalcı okulun yaklaşımında, yerini almaktadır. Dolayısıyla, işsizlik açısından yapısalcı okulun yaklaşımına göre, tek başına keynesyen yaklaşım eksik kalmaktadır.

Yapısalcı okulun işsizliğin önlenmesindeki önerileri iki madde halinde özetlenebilir. Bunlar şunlardır: İlk olarak, keynesyen para ve maliye politikaları uygulanmalı, sonrasında ise iş gücü formasyonlarının geliştirilmesi, bölgesel farklılıkların giderilmesi, iş gücünün niteliğinin artırılması gerekmektedir. Bunların yanında, yapısalcı okulun yaklaşımında enflasyon ve işsizlik ilişkisi incelenmiştir. Bu çalışmaların en ünlülerinden biri, yapısalcı okulun önemli isimlerinden olan William Phillips'e aittir.

William Phillips, çalışmasında, işsizlik oranı ile parasal ücretlerdeki değişme oranı arasında, doğrusal olmayan, ters yönlü ve istikrarlı bir ilişkinin bulunduğunu

³⁰ Adem Korkmaz, Adnan Mahiroğulları, a.g.e.

ortaya koymuştur. Şekil 3.1’de Phillips’in araştırmaları sonucunda ortaya koyduğu eğri görülmektedir. Şeklin yatay ekseninde işsizlik oranı (u), dikey ekseninde ise parasal ücretlerdeki değişme oranı ($\dot{W}$) yer almaktadır. Phillips eğrisi yorumlandığında şu sonuçlara ulaşılmaktadır: İlk olarak, işsizlik oranı %5.5 düzeyindeyken, parasal ücretlerde bir değişme olmamaktadır. İkinci olarak ise, işsizlik oranının herhangi bir değerine, parasal ücretlerdeki değişme oranının, iki değerine karşılık gelmesidir. Daha açık bir ifadeyle, herhangi bir işsizlik düzeyinde, parasal ücretlerde meydana gelecek olan değişme oranı, işsizlik oranı düşerken daha hızlı, işsizlik oranı artarken daha yavaş olacaktır.³¹ Bu eğri aynı zamanda, işsizlik oranının azaltılması için belirli oranda bir enflasyonun da kabul edilmesi anlamına gelmektedir.



Şekil 3.1: Özgün Phillips Eğrisi

Kaynak: Tahir Büyükkakın, Phillips Eğrisi: Yarım Yüzyıldır Bitmeyen Tartışma, İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, No:39, Ekim 2008.

2.3.5. Monetarist Yaklaşım

Keynesyen iktisat teorileri, 1970’li yıllara gelindiğinde, stagflasyon kriziyle beraber geçerliliğini yitirmeye ve eksiklikleri çok tartışılmaya başlanmıştır. Chicago okulu geleneğinden gelen Friedmann ve yakın çevresi keynesyen politikaları bu yıllarda çokça eleştirmişlerdir. Keynesyen politikaların yerine bu yıllarda monetarist yaklaşımlar

³¹ Tahir Büyükkakın, **Phillips Eğrisi: Yarım Yüzyıldır Bitmeyen Tartışma**, İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, No:39, Ekim 2008.

konmaya başlanmıştır. Monetarizm tarafından, keynesyen politikaların en çok eleştirilen yönü, keynesyen politikaların kısa vadeli oluşu ve uzun vadede, ekonomik gelişmelerin incelenmesinin unutulduğu yönündedir. Monetarizm yaklaşımı ile birlikte kısa ve uzun vadeli araştırmalar olmak üzere iki farklı araştırma türü ortaya konmaya başlanmıştır. Bunun yanında, keynesyen politikaların eleştirilen bir diğer noktası da kamu müdahaleleridir³².

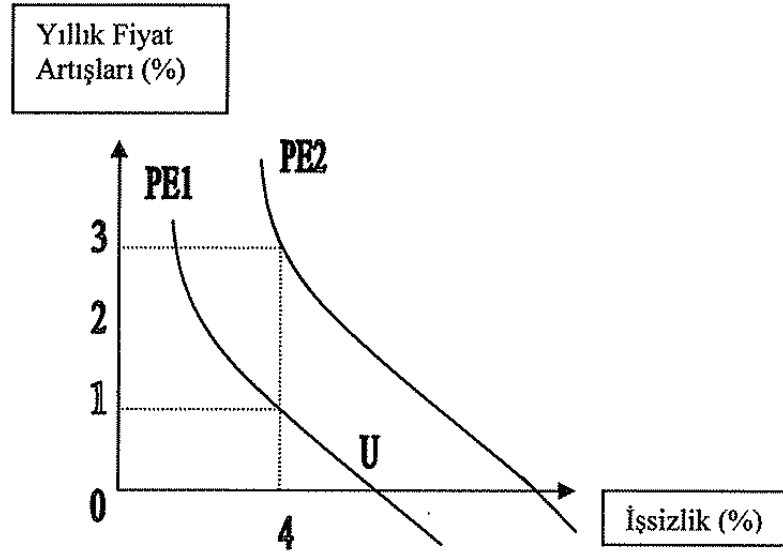
Friedmann'ın görüşlerine göre, monetarist yaklaşımda hükümetlerin müdahalelerine güven yoktur. Bunun yerine, bireylerin tercihlerine ve bireylerin rasyonel seçimlerine olan güven, öne çıkmaktadır. Bireysel kararlara olan güven, piyasa ekonomisinin en iyi şekilde işlemlerini sağlayacaktır. Aksine, hükümetlerin seçimlerindeki yanlışlar ve hatalar ekonomik işleyişi aksatan öğelerdir. Monetarist yaklaşıma göre, bireyin irrasyonel seçimi, hükümetlerin seçimlerinden her durumda daha iyidir. Fakat monetarist yaklaşımda devletin rolü tamamen yadsınmaz. Müdahaleci hükümet politikaları yerine, müdahale etmeyen, sınırları olan bir devlet politikası ortaya konmaktadır. Hükümetler, aynı zamanda sadece oyunun kurallarını koyan ve hakem rolünde kurumlardır³³.

Monetarist yaklaşımın işsizlik olgusuna bakışı da, keynesyen politikaları eleştirdiği noktalar etrafında şekillenmektedir. Keynesyen politikaların, kısa vadede geçerli oluşunun eleştirilmesi üzerinden, işsizlikle ilgili görüşlerin de kısa vadede geçerli olacağı hususunda kritik edilmiştir. Dolayısıyla, monetarist yaklaşımda işsizlikle ilgili uzun vadede değişimler yaşanmayacağı, fakat enflasyon oranlarının sürekli yükselişte olacağı vurgulanmıştır. Monetarist yaklaşımın, phillips eğrisi yorumu Şekil 3.2'de gösterilmiştir. Bu grafik yorumlandığında, PE1'den PE2'ye kayış esnasında, enflasyon oranlarındaki artış dikkat çekmektedir. Böylece, Friedmann'ın yorumunu oluşturan nokta ortaya konmuş olmaktadır. Yıllık fiyat artışları yükselmesine rağmen işsizlik oranı değişmemiştir. PE1 ve PE2 eğrilerinin işsizlik eksenini kestiği noktalar, doğal işsizlik oranları olarak değerlendirilmektedir. Monetarist yaklaşıma göre, doğal işsizlik oranlarının olduğu anlarda, istihdam sağlanmıştır ve işsizlik bir sorun değildir. Friedmann'a göre bu noktada önem arz eden şey, enflasyonun kendisi değildir, ama tahmin edilmeyen enflasyondur ve "doğal işsizlik oranı" her zaman vardır. İşsizlik bu

³² Gülsün Gürkan Yay , **Chicago Okulu, Milton Friedman Ve Monetarizm**, Liberal Düşünce, 6(24), 2001 Güz, 196-207

³³ a.g.e.

seviyenin altında ancak hızlanan bir enflasyon ile tutulabilir veya bu oranın üstünde, ancak hızlanan bir deflasyon ile tutulabilir.



Şekil 3.2: Monetarist yaklaşım ve Phillips Eğrisi

2.3.6. Yeni Klasik Okul Yaklaşımı

Yeni klasik okul yaklaşımı da, keynesyen yaklaşımları eleştirerek 1970’li yıllarda ortaya çıkmışlardır. Robert Lucas, Thomas Sargent ve Robert Barro tarafından geliştirilen bu yaklaşım aynı zamanda “rasyonel beklentiler teorisi” olarak da adlandırılmaktadır. Hükümet politikaları, bu yaklaşıma göre rasyoneldir ve hiçbir şekilde hata içermemektedir. Hükümetlerin uygulayacağı politikalar, önceden bilindiği takdirde işsizlik üzerinde etkili değildir. Bir başka deyişle, philliphs eğrisi bu durumda geçersizdir. Bunun yanında, hükümetlerin sürpriz politikalarında ise philliphs eğrisi kısa vadede geçerliliğini koruyabilmektedir. Bu yaklaşımın temelinde bireylerin ekonomik kararlarında rasyonel davranması olduğu için, bireylerin beklentilerini ekonomik değişimlere uyduracakları varsayımı vardır³⁴.

Yeni klasik okul yaklaşımında, işsizlik sorunu piyasanın işleyişi içerisinde, belli oranlarda doğal kabul edilmektedir. Eğer işsizlik varsa bile, bu iradi bir işsizliktir. Bunun dışında, ekonomik koşulların yarattığı bir işsizlik, bu yaklaşıma göre var olmaz. Bu nedenle, iş gücüyle ilgili olarak bu yaklaşımın kabulleri şu şekildedir: iş gücü

³⁴ Adem Korkmaz, Adnan Mahiroğulları, a.g.e.

içindeki dinamizm, çalışanların birbirinin yerine hızlı ve kolay şekilde ikame etmesine olanak sağlamaktadır. Ücretlerdeki esneklik, bu dinamizmi desteklemektedir ve talep düzeyi her zaman sabittir. Uzun dönemde, iş gücünün bu özellikleri sayesinde, işsizlik tamamen en alt seviyeye, doğal işsizlik oranına erişmiş olacaktır. Bunun yanında, bu yaklaşıma göre işsizlikle mücadelede vergi politikaları ve iş gücünün nitelikli hale getirilmesi gibi noktalar çok daha fazla önem taşımaktadır³⁵.

Bu bölümde, işsizlik kavramına dair farklı tanımlamalar, işsizlik türleri ve farklı iktisadi teorilerden yola çıkarak işsizliğe karşı yaklaşımlar incelenmeye çalışıldı. Bu farklı bakış açılarının ışığında, işsizlik kavramının etraflıca bir analizi şekillendirildi. Üçüncü bölümde Türkiye’de kayıt dışı ekonominin boyutlarıyla ilgili güncel ve istatistiki veriler incelenecektir.

³⁵ Adem Korkmaz, Adnan Mahiroğulları, a.g.e.

3. TÜRKİYE’DE KAYIT DIŞI EKONOMİNİN BOYUTLARI

Kayıt dışı ekonomi küresel bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır ve ülkeler kayıt dışı ekonomiyi kontrol altında tutmak için eğitimden, hukuki süreçlere uzanan birçok farklı yöntem üretmektedir. Bunun yanında, dünyada ve Türkiye’de istatistiki olarak kayıt dışı ekonominin boyutlarını belirlemek oldukça güçtür. Kayıt dışı ekonomik faaliyetleri saptamanın farklı yaklaşımları olmasına rağmen, bu yaklaşımların eksiklikleri de mevcuttur. Bazı yazarlar, kayıt dışı ekonomik faaliyette bulunanların doğası gereği saklı kalmalarını istemelerinden dolayı, bu ekonominin boyutlarının belirlenmesindeki zorluğa dikkat çekmektedirler. Bu sebeple, kayıt dışı ekonominin boyutlarının belirlenmesinde, ekonomik yöntemler eksikleriyle değerlendirilmelidir. Bir tahmin olarak yürütülen çalışmalarda, çok yönlü bir analiz, kayıt dışı ekonominin boyutlarını daha doğru olarak görmemizi sağlayacaktır³⁶.

Bu bölümde kayıt dışı ekonominin Türkiye’deki boyutlarını belirlemek için yapılan çalışmalara değinilecektir. Farklı yöntemle ulaşılan sonuçlar tartışılacaktır.

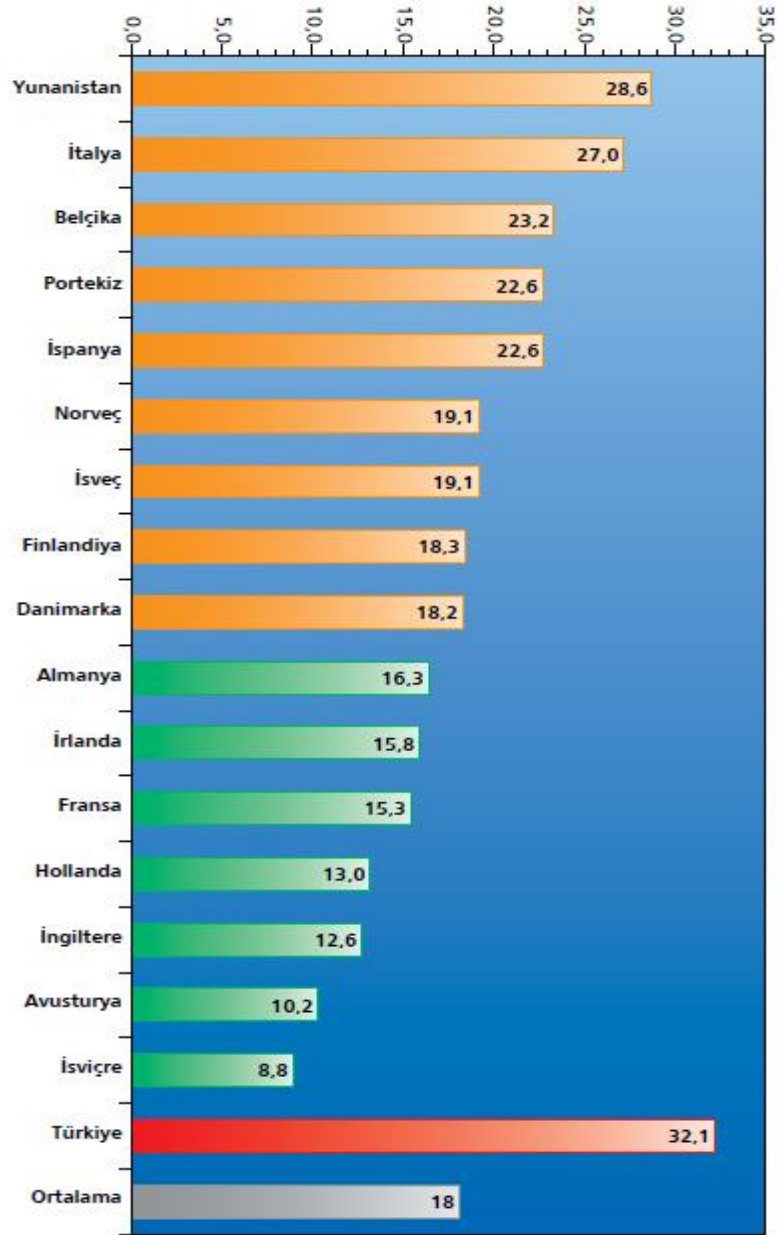
3.1. Türkiye’de Kayıt Dışı Ekonominin Boyutu

Türkiye’de kayıt dışı ekonomi boyutunun belirlenmesine yönelik farklı ölçme yöntemleriyle farklı çalışmalar yapılmıştır. Bu araştırmaların hangi yöntemlerle yapıldığı ve bu araştırmalar sonucunda elde edilen yüzdeler, bu alt bölümde detaylı olarak incelenecektir.

Gelir İdaresi Başkanlığı’nın Kayıt Dışı Ekonomiyle Mücadele Stratejisi Eylem Planı (2008-2010) çerçevesinde ortaya koyduğu istatistikler, Türkiye’de kayıt dışı ekonominin %32 oranında olduğunu göstermektedir. Schneider’in 2002 yılındaki çalışması esas alınarak ortaya konan bu istatistiklere bakıldığında ve gelişmiş ülkelerle

³⁶ Şükrü Kızılot, Şafak Ertan Çomaklı, **Vergi Kayıp ve Kaçakları ve Kayıtdışı Ekonomi İlişkisi ve Boyutlarının Mevzuat Açısından Değerlendirilmesi**, E-yaklaşım, Sayı:11, Haziran 2004.

karşılaştırıldığında Türkiye'deki kayıt dışı ekonominin yüzdesi, oldukça fazladır. Bu karşılaştırma, Şekil 3.3'de gösterilmiştir³⁷.



Şekil 3.3. Türkiye ve OECD Ülkelerinden Kayıt Dışı Ekonominin Büyüklüğü

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı, **Kayıtdışı ile eylem planı 2008-2010**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No:87, 2009

Karşılaştırma için değerlendirilen OECD ülkelerinin kayıt dışı ekonomi yüzdelerinin ortalaması %18 olarak tespit edilmiştir. Türkiye'de ise bu oran neredeyse bu ülkelerin iki katına ulaşmakta ve %32'lerde seyretmektedir.

³⁷ Friedrich Schneider, **The Increase of the Size of the Shadow Economy of 18 OECD Countries: Some Preliminary Explanations**, CESifo Working Paper Series No. 306, 2000.

Bu çalışmanın yanında, Türkiye’deki kayıt dışı ekonominin GSMH içindeki yüzdesini tahmin etmeye yönelik farklı çalışmalar da yapılmıştır. Bu çalışmalarda, birbirinden oldukça farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Bu sonuçlar Tablo 3.1’de ölçme yöntemleriyle beraber gösterilmiştir. Tablodan da görülebileceği üzere, %2’den %70’lere varan bir yelpaze içinde, farklı sonuçlar elde edilmiştir

Tablo 3.1. Türkiye’de Kayıt Dışı Ekonominin Boyutuna Yönelik Tahmin Çalışmaları

Araştırmacı	Yıl	Yöntem	Kayıt Dışı Ekonomi (GSMH’ya Oran)
İlgın	2001	Basit Parasal Oran	% 66,2
	1993	Basit Parasal Oran	% 55,3
	1992	Ekonometrik Oran	% 47,2
Altuğ	1992	Kayıt Dışı İstihdam Yaklaşımı	% 35
Derdiyok	1989	Vergi Yaklaşımı	% 46,9
Temel, Şimşek, Yazıcı	1992	Ekonometrik Yaklaşım	% 8,1
	1992	İşlem Hacmi	% 1,9
	1991	Vergi Yaklaşımı (Farklı varsayımlarla)	% 29,9–16,4
Çetintaş, Vergil	1992	Ekonometrik Parasal Tahmin	% 23
	2000	Ekonometrik Parasal Tahmin	% 24,7
Schneider	2001	Karma Yöntem	% 33,2
Kasnakoğlu	1997	Nakit Oranı	% 30–61
		Ekonometrik	% 9–13
		İşlem Hacmi	% 31
Özsoylu	1990	Nakit Oranı	% 11,7

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı, **Kayıtdışı ile eylem planı 2008-2010**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No:87, 2009

Daha önceki bölümlerde belirtildiği üzere, kayıt dışı ekonominin yüzdesini belirlemede vergi incelemeleri de bir yöntemdir. Hesap Uzmanları Kurulu’nun 1998-2004 yılları arasında kayıt dışı ekonominin büyüklüğünü belirledikleri çalışmanın sonuçları da Tablo 3.2’te gösterilmiştir. Vergi İncelemesi yoluyla ortaya konan bu çalışmada, kayıt dışı ekonominin yüzdesi %26-37 arasında değişmektedir. 1998 yılı %37’lik oranla kayıt dışılığın en yüksek olduğu yıl ve 2000 yılı %26’lık oranla kayıt dışılığın en düşük olduğu yıl olarak tespit edilmiştir³⁸.

³⁸ Gelir İdaresi Başkanlığı, **Kayıtdışı ile eylem planı 2008-2010**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No:87, 2009

Tablo 3.2. Hesap Uzmanları Kurulu'nun Türkiye'deki Kayıt Dışı Ekonomi Boyutu Tahmini

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Vergi Uyumu (%)	62,74	66,54	73,88	68,52	70,26	70,39	69,93
KDE (%)	37,26	33,46	26,12	31,48	29,74	29,61	30,07

Kaynak: Gelir İdaresi Başkanlığı, **Kayıtdışı ile eylem planı 2008-2010**, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No:87, 2009

1995-2005 yılları arasında Türkiye'de kayıt dışı ekonominin oranının bulmak üzere, parasalcı yöntemden faydalanarak bir çalışma yapılmış. Parasalcı yaklaşım içerisinde basit parasal oran ve genişletilmiş parasal oran formülleri kullanılmıştır³⁹. Bu çalışmada, basit parasal oran için ortaya konan formül ve bu formülün değişkenleri şu şekildedir:

$$Y_u = Y_r(C - k_r D) / (k_r + 1) D$$

C : Dolaşımdaki toplam para miktarı

C_r : Kayıtlı ekonomide kullanılan nakit para miktarı

C_u : Kayıt dışı ekonomide kullanılan nakit para miktarı

D : Toplam vadesiz mevduat

D_r : Kayıtlı ekonomideki vadesiz mevduat

D_u : Kayıt dışı ekonomideki vadesiz mevduat

k_r : Kayıtlı ekonomideki nakit para / vadesiz mevduat oranı

k_u : Kayıt dışı ekonomideki nakit para / vadesiz mevduat oranı

Y_r : Kayıtlı (Resmi) milli gelir seviyesi

Y_u : Kayıt dışı gelir seviyesi

v_r : Kayıtlı ekonomide paranın gelir dolaşım hızı

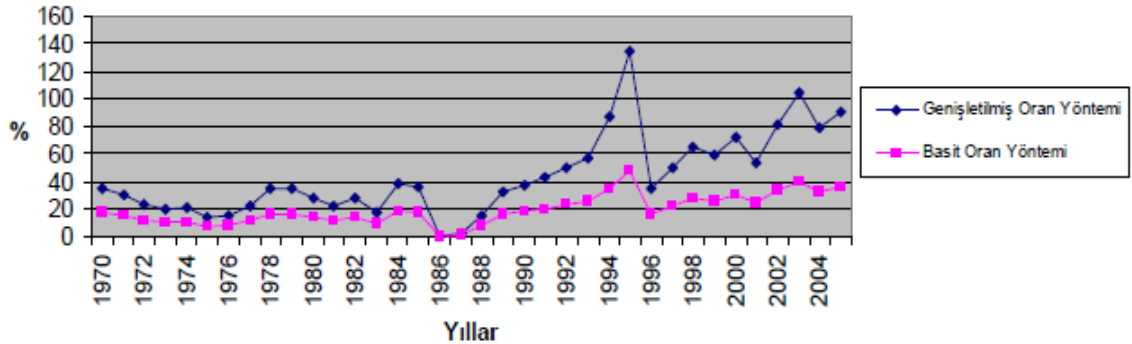
v_u : Kayıt dışı ekonomide paranın gelir dolaşım hızı

³⁹ Gülsüm Akalın, Ferdi Kesikoğlu, **Türkiye'de Kayıt dışı Ekonomi ve Büyüme İlişkisi**, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Cilt 3, Sayı 5, 2007, 71-78.

Çalışmanın genişletilmiş parasal oran hesabında ise aşağıdaki formül kullanılmıştır:

$$Y_u = (1/\beta) Y_r [(ku+1) (C-krD)] / [(kr+1) (kuD-C)]$$

Çalışmada elde edilen sonuçlar, hem basit oran yaklaşımı sonuçları hem de genişletilmiş oran yaklaşımı sonuçları Şekil 3.4’de gösterilmiştir. Bu iki yöntemin farklılığı, ilkinde işlemlerin nakit parayla yapıldığının kabul edilmesi, ikincisinde ise vadesiz mevduat hesaplarının da formüle katılmasıdır. İki yöntemle elde edilen kayıt dışılığın korelasyonu %0.99 olarak tespit edilmiştir. Bu da, her iki yöntemin arasında kuvvetli bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Türkiye’de kayıt dışı ekonominin oranı 1970’ten 2004’e kadar % 14-134 arasında değerler almaktadır. Her iki yaklaşımda da, kayıt dışılığın, 1994 krizinin ardından en yüksek değere ulaştığı görülmektedir⁴⁰.



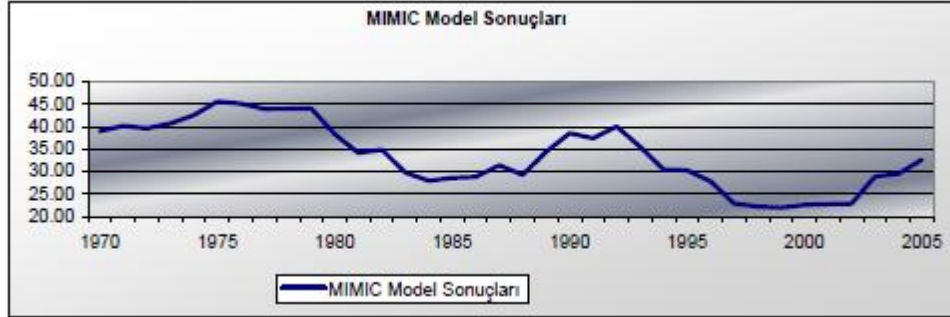
Şekil 3.4. Türkiye’de Kayıt Dışı Ekonominin Basit Parasal Oran ve Genişletilmiş Parasal Oran Yöntemlerine Göre Gelişimi

Kaynak: Nüket Kırıcı, **Türkiye’de Kayıt Dışı Ekonominin Tahmini: Ekonometrik Bir Yaklaşım, Yüksek Lisans Tezi**, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, 2006.

Yapılan bir diğer çalışmada, 1970 ve 2005 yılları arasındaki kayıt dışı ekonominin oranını belirlemek üzere MIMIC modelini kullanmıştır. Bu modelleme de, iktisadi olarak daha fazla değişkenin kullanımı imkânı olduğu için daha güvenilir bir yöntem olarak değerlendirilebilir. Bu modelde, kayıt dışı ekonominin ölçümü için kullanılan bir zaman serisi vardır. Bu model sayesinde, birden fazla değişkenin kullanılması sağlanır ve anlamlılıklar belirlenir. Böylece, daha bütünlüklü bir analiz elde edilmiş olur. Bu çalışmanın MIMIC modellemesinde, dolaylı ve dolaysız vergi yükleri, KDV

⁴⁰ Gelir İdaresi Başkanlığı, a.g.e.

değişkenleri de hesaba katılmıştır. Sadece vergi yükü hesaba katılarak elde edilen sonuçlar değildir. Şekil 3.5'te bu çalışmada elde edilen değerler gösterilmiştir. Bu çalışmaya göre, 1970-2005 yılları arasında kayıt dışı ekonomi GSMH'nin % 22-46'sı arasında değişiklik göstermektedir.⁴¹



Şekil 3.5. MIMIC Model Sonuçlarına Göre Türkiye’de 1970-2005 Yılları Arasındaki Kayıt Dışı Ekonominin Yüzdesi.

Kaynak: Nüket Kırıcı, **Türkiye’de Kayıt Dışı Ekonominin Tahmini: Ekonometrik Bir Yaklaşım, Yüksek Lisans Tezi**, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, 2006.

2010 yılında yapılan bir diğer çalışmada, kayıt dışı ekonominin boyutunun belirlenmesinde en güncel çalışma olarak kabul edilebilir. Bu çalışmada da MIMIC modellemesi kullanılmıştır. Ayrıca, 1999 ve 2007 yılları arasındaki kayıt dışı ekonomi yüzdelere yer verilmiştir. Bu çalışmaya göre, Türkiye, 120 ülke arasında kayıt dışı ekonominin büyüklüğü açısından 61. Sırada yer almaktadır. Bu da, Türkiye’nin ortalarda yer aldığını göstermektedir. Bu çalışmanın sonuçları Tablo 3.3’te verilmiştir. Bu veriler ışığında, ele alınan tarihler arasında Türkiye’de kayıt dışı ekonominin gittikçe azaldığı görülebilir.⁴²

Tablo 3.3. MIMIC modellemesiyle elde edilen kayıt dışı ekonomi yüzdeleri.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Ortalama
Türkiye	32.7	32.1	32.8	32.4	31.8	31.0	30.0	29.5	29.1	31.3

Kaynak: Friedrich Schneider, Andreas Buehn, Claudio Montenegro, **Shadow Economies All Over The World: New Estimates For 162 Countries From 1999 to 2007**, The World Bank Policy Research Working Paper Series, No.5356, 2010

Özetle, Türkiye’nin kayıt dışı ekonomi büyüklüğü, farklı tahmin yöntemleri kullanılarak, farklı araştırmacılar tarafından, belirlenmeye çalışılmıştır. Eski yöntemler

⁴¹ Nüket Kırıcı, **Türkiye’de Kayıt Dışı Ekonominin Tahmini: Ekonometrik Bir Yaklaşım**, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, 2006.

⁴² Friedrich Schneider, Andreas Buehn, Claudio Montenegro, **Shadow Economies All Over The World: New Estimates For 162 Countries From 1999 to 2007**, The World Bank Policy Research Working Paper Series, No.5356, 2010

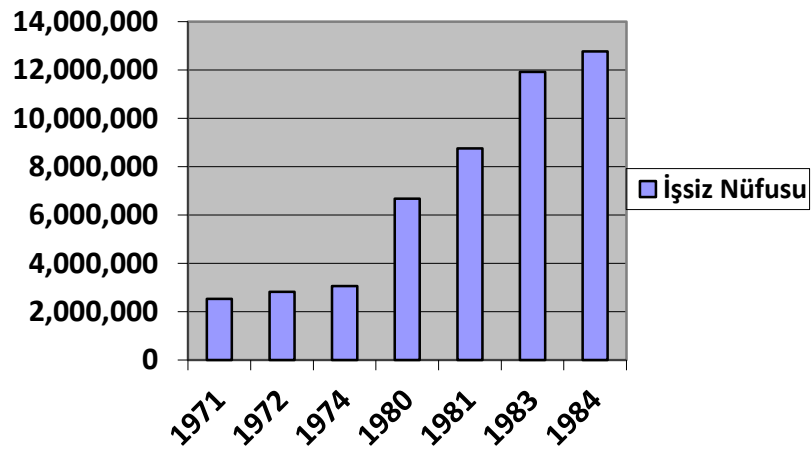
ve teknolojinin yardımıyla daha çok değişkenin hesaba katılmasını sağlayan yeni yöntemler, araştırmalarda kullanılmıştır. En güncel veriler MIMIC modellemesiyle elde edilmiştir. Bu doğrultuda yapılan çalışmalarda, Türkiye'nin kayıt dışı ekonomi yüzdeleri OECD ortalamasından yüksek çıkmıştır. En güncel çalışmalarda, en yeni yöntemlerle yapılan tahminler de bunu doğrular niteliktedir.

4. TÜRKİYE'DE VE DÜNYA'DA İŞSİZLİĞİN BOYUTU

Bu bölümde, Türkiye’de ve dünyada işsizliğin boyutuyla ilgili olarak karşılaştırmalı ve detaylı bir analiz ortaya konacaktır. Türkiye’de ki oranları ortaya koyarken, öncesinde diğer bazı ülkelerde oranların incelenmesi, verileri daha anlamlı hale getirecektir.

4.1. Dünyada İşsizliğin Boyutu

Dünyada işsizlik, ekonomik krizlerle beraber zaman zaman yükselişe geçmiştir. 1929-1933 yılları arasındaki bunalım yıllarında işsizliğin özellikle çok fazla yükseldiği belirlenmiştir. Bununla birlikte, ilerleyen yıllarda da işsizlik oranları sürekli bir artış eğiliminde olmuştur. Örneğin, Avrupa topluluğu üyesi dokuz ülkede, 1971 yılında 2.528.900 olan işsiz sayısı 1972’de 2.818.400’e yükselmiş, 1974’ten itibaren petrol şoklarının etkisi altında kalarak resesyona giren gelişmiş ekonomilerde, işsizlerin sayısında hızlı bir artış olmuş ve işsiz sayısı 1974 yılında 3.063.600’e çıkmıştır. Bu sayı 1980 yılında 6.679.500, 1981 yılında 8.750.700, 1982 yılında 10.613.100, 1983’de 11.916.200 ve 1984 yılında ise 12.771.400 kişi olarak belirlenmiştir. Bu rakamlar, Şekil 4.1’de gösterilmiştir⁴³.



Şekil 4.1: 1971-1984 Yılları Arasında AB Ülkelerinde İşsizlik.

⁴³ Gülsüm Akalın, Ferdi Kesikoğlu, a.g.e.

1980’li yıllardan sonra ise, iş arayanların sayısında artış gözlenmiştir. Hızlı büyümeye rağmen, sektörel olarak yeni iş kollarının yaratılmamış olması 1980 yılı sonrası işsizliğin temel sebebi olarak, ortaya konmuştur. İkinci Dünya Savaşı’nın hemen sonrasındaki oranlarla karşılaştırıldığında, 1980 yılı sonrasında işsizlik oranlarının neredeyse iki katına çıktığı tespit edilmiştir⁴⁴. 1980’den sonra genel olarak sanayileşmiş ülkeler, OECD ülkeleri, G7 ülkeleri ve AB-15 ülkelerinde, ABD hariç işsizlik oranlarında bir artış meydana gelmiştir. ABD’de ise 1990’lı yıllarda, dünyada yaşanan gerginliğe paralel olarak, işsizlik oranında bir artış olsa da daha sonraki süreçte işsizlik oranı düşmüştür. Tablo 4.1’de bu veriler görülebilir. Burada, Japonya’nın durumu dikkat çekicidir. Japonya’da işsizlik ,görüldüğü gibi düşük oranlarda da olsa istikrarlı bir şekilde artmıştır. Fakat diğer ülkelerle karşılaştırıldığında işsizlik oranı oldukça düşüktür

Tablo 4.1. Bazı AB ve OECD Ülkelerinde 1980-1997 yılları arasındaki işsizlik oranları

Ülkeler	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
ABD	7,0	7,2	7,0	6,2	5,5	5,3	5,6	6,8	7,5	6,9	6,1	5,6	5,4	4,9
Almanya	3,2	7,9	7,5	7,6	7,6	6,8	6,2	5,6	6,6	7,9	8,4	8,2	8,9	9,9
Fransa	6,3	10,1	10,2	10,4	9,8	9,3	9,0	9,5	10,4	11,7	12,3	11,7	12,4	12,4
Hollanda	6,0	8,3	8,3	8,0	7,6	6,9	6,2	5,8	5,6	6,6	7,1	6,9	6,3	5,2
İngiltere	6,4	11,5	11,5	10,6	8,7	7,3	7,1	8,8	10,1	10,5	9,6	8,7	8,2	7,0
İtalya	7,5	8,5	9,2	9,9	10,0	10,0	9,1	8,8	9,0	10,3	11,4	11,9	12,0	12,1
Japonya	2,0	2,6	2,8	2,8	2,5	2,3	2,1	2,1	2,2	2,5	2,9	3,2	3,4	3,4
OECD	5,8	7,8	7,7	7,4	6,7	6,2	6,1	6,8	7,4	8,0	7,9	7,5	7,6	7,3
AB- 15	-	-	-	-	9,5	8,7	8,1	8,4	9,1	10,7	11,1	10,7	10,8	10,6
G7	5,5	7,1	7,1	6,7	6,1	5,6	5,6	6,3	6,8	7,2	7,1	6,8	6,8	6,6

Kaynak: www.oecd.org

1995 ve 2005 yılları arasındaki işsizlik oranları da Tablo 4.2’de gösterilmiştir. Bu tabloda, veriler bölgesel olarak verilmiştir ve en yüksek işsizlik oranının, Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerinde olduğu görülmektedir. Bunun yanında, en düşük işsizlik oranıyla, Doğu Asya bölgesi dikkat çekmektedir⁴⁵.

⁴⁴ Aysen Sastroğlu, **İktisadi Düşünce ve İşsizlik**, İstanbul, Doğu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, 1997

⁴⁵ Peter Sinclair, **Unemployment, Economic Theory and Evidence**, Oxford: Basil Blackwell, 1987

Tablo 4.2. Bölgelere Göre Dünyada İşsizlik Oranları

Bölge	Büyüme Oranı			İşgücü Artışı	İşsizlik Oranı				
	1995-2005	2004	2005		1994	1995	2003	2004	2005
Dünya	3,8	5,1	4,3	1,6	5,5	6,0	6,3	6,3	6,3
Gelişmiş Ekonomiler ve AB	2,6	3,3	2,5	0,7	8,2	7,8	7,4	7,1	6,7
Merkez ve Doğu Avrupa (AB dışı) ve BDT	4,0	8,2	5,7	0,1	6,5	9,4	8,4	9,5	9,7
Doğu Asya	7,6	8,7	8,0	1,0	2,5	3,7	3,3	3,7	3,8
Güney Doğu Asya ve Pasifik	3,8	6,1	5,1	2,2	4,1	3,9	6,5	6,2	6,1
Güney Asya	5,8	7,1	7,1	2,2	4,0	4,0	4,8	4,7	4,7
Latin Amerika ve Karayipler	2,8	5,5	4,0	2,5	7,0	7,6	9,3	7,4	7,7
Orta Doğu ve Kuzey Afrika	4,4	5,4	5,0	3,5	12,4	14,3	11,7	13,1	13,2
Sahra Altı Afrika	3,9	5,4	4,5	2,4	9,8	9,2	10,0	9,9	9,7

Kaynak: www.oecd.org

Dünyadaki işsizlik oranlarına bakıldığında, son beş yılda yükselme eğiliminin olduğu görülmektedir. 2005 yılından 2012 yılına dek, OECD ülkelerindeki işsizlik oranları Tablo 4.3'te gösterilmiştir. Bunun yanında, Uluslararası Çalışma Örgütü'nün işsizlikle ilgili çalışmaları, dünyada iş gücünün üçte birinin işsiz veya ortalama gelir seviyesinin altında olduğunu göstermektedir⁴⁶.

⁴⁶ Uluslar arası Çalışma Örgütü, **GlobalEmploymentTrends 2008**, Geneva: ILO Publ., 2008. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_090106.pdf

Tablo 4.3. Dünyada İşsizlik Oranları (OECD İstatistikleri, 2013)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ABD	5,1	4,7	4,7	5,8	9,4	9,8	9,1	8,2
Almanya	11,3	10,4	8,7	7,6	7,8	7,2	6,0	5,5
Avustralya	5,1	4,9	4,5	4,3	5,7	5,3	5,2	5,4
Avusturya	5,2	4,8	4,5	3,9	4,8	4,5	4,2	4,4
Belçika	8,5	8,3	7,5	7,0	8,0	8,4	7,2	7,6
Birleşik Krallık	4,7	5,5	5,3	5,4	7,8	7,9	8,0	8,1
Çek Cumhuriyeti	8,0	7,2	5,4	4,4	6,8	7,4	6,8	7,0
Danimarka	4,9	4,0	3,8	3,5	6,1	7,6	7,7	7,7
Estonya	8,1	6,0	4,8	5,6	14,0	17,2	12,7	10,3
Finlandiya	8,4	7,7	6,9	6,4	8,4	8,5	7,9	7,8
Fransa	8,9	8,9	8,0	7,4	9,2	9,4	9,3	9,9
Güney Kore	3,9	3,6	3,4	3,3	3,8	3,8	3,5	3,3
Hollanda	5,3	4,3	3,6	3,0	3,7	4,5	4,4	5,3
İrlanda	4,8	4,7	4,9	5,9	12,5	14,1	14,9	15,3
İspanya	9,2	8,6	8,3	11,4	18,1	20,2	21,8	25,2
İsrail	9,2	8,5	7,4	6,2	7,7	6,8	5,7	7,0
İsveç	7,8	7,1	6,2	6,3	8,5	8,7	7,9	8,1
İsviçre	4,5	4,1	3,7	3,4	4,2	4,6	4,1	4,3
İtalya	7,8	6,9	6,2	6,8	7,9	8,5	8,5	10,8
İzlanda	2,7	3,0	2,3	3,0	7,4	7,7	7,2	6,2
Japonya	4,6	4,3	4,1	4,2	5,3	5,3	4,8	4,6
Kanada	6,8	6,4	6,1	6,2	8,4	8,1	7,5	7,3
Lüksemburg	4,5	4,7	4,1	5,1	5,2	4,4	4,9	5,2
Macaristan	7,2	7,5	7,4	7,9	10,1	11,2	11,0	11,0
Meksika	3,6	3,3	3,5	3,6	5,4	5,4	5,4	5,0
Norveç	4,7	3,5	2,6	2,6	3,2	3,7	3,3	3,3
Polonya	18,0	14,0	9,7	7,2	8,3	9,7	9,8	10,2
Portekiz	8,1	8,1	8,5	8,1	10,0	11,4	13,4	16,4
Slovakya	16,2	13,3	11,0	9,6	12,1	14,4	13,6	14,0
Slovenya	6,7	6,1	5,0	4,5	6,0	7,4	8,3	9,0
Şili	8,3	7,9	7,4	8,0	10,0	8,4	7,4	6,7
Yeni Zelanda	3,9	3,9	3,8	4,3	6,3	6,7	6,7	7,2
Yunanistan	10,0	9,0	8,4	7,8	9,6	12,7	17,9	24,5
OECD-Toplam	6,8	6,2	5,8	6,1	8,3	8,5	8,2	8,2

Kaynak: OECD (2013), "Unemployment rate", Employment and Labour Markets: Key Tables from OECD, No. 1.

2007 yılında 170 milyonu aşan işsiz sayısı, 2013 yılında toplam olarak 202 milyona kadar ulaşmıştır. 2014 yılında bu nüfusun 205 milyonu aşacağı, Uluslararası Çalışma Örgütü tarafından öngörülmüştür. Sonraki yıllar için ise, örgüt tarafından işsizlik için yükseliş tahmin edilmiştir. 2018 yılına kadar, işsizliğin kademeli bir şekilde artacağını düşünen Uluslararası Çalışma Örgütü, 2018 yılında bu rakamın 210 milyonu aşacağını belirtmektedir⁴⁷.

Oransal olarak ise, Tablo 4.4’de görüldüğü gibi, G-20 ülkelerinde 2012-2018 arası her ne kadar sabit şekilde ilerlese de 2007 yılında %5.7 olan orandan oldukça uzakta gözükmektedirler. Gelişmekte olan ülkelerde ise 2007 yılındaki oran ile hemen hemen aynı oranlarda bulunmakta ve ileri ki yıllarda da bu oranda seyredeceği öngörülmektedir. Gelişmiş ülkeler ve AB içerisinde oranlardan görüleceği gibi, 2007’de başlayan küresel krizin etkileri hala devam etmektedir. Büyüme oranları hala krizin yaralarını saracak büyüklüğe ulaşmamıştır. Aksine geliştirmekte olan; Rusya, Türkiye, Brezilya, Meksika gibi ülkeler 2007 yılındaki işsizlik rakamlarını düşürmüş gözükmektedirler⁴⁸.

⁴⁷ Uluslararası Çalışma Örgütü, a.g.e.

⁴⁸ a.g.e.

Tablo 4.4. Dünyada Bölgesel ve Ülke bazında işsizlik oranları tahminleri 2007-2016

Ülke/Bölge	2007	2012	2013	2014	2015	2016
Dünya	5,5	6,0	6,0	6,1	6,1	6,1
G-20 Ülkeleri	5,1	5,7	5,8	5,8	5,8	5,8
G-20 Gelişmiş Ülkeler	5,7	8,4	8,4	8,4	8,3	8,1
G-20 Gelişmekte olan Ülkeler	4,9	4,9	5,0	5,1	5,1	5,1
Gelişmiş Ülkeler ve Avrupa Birliği	5,8	8,6	8,6	8,6	8,4	8,2
ABD	4,7	8,2	7,5	7,2	6,8	6,4
Avustralya	4,4	5,2	5,6	5,7	5,7	5,8
Japonya	3,9	4,3	4,1	4,0	4,0	4,0
Kanada	6,0	7,2	7,1	7,0	7,0	6,9
Avrupa Birliği	7,2	10,5	11,0	11,1	11,1	10,9
<i>Almanya</i>	8,6	5,4	5,3	5,3	5,4	5,4
<i>Fransa</i>	8,0	9,9	10,5	10,9	10,8	10,7
<i>İngiltere</i>	5,4	8,0	7,5	7,3	7,2	7,1
<i>İtalya</i>	6,1	10,7	12,2	12,6	12,7	12,7
Merkez ve Güney Doğu Avrupa (AB dışı) ve BDT	8,2	8,0	8,2	8,3	8,2	8,2
Rusya Federasyonu	6,0	5,5	5,8	5,8	5,8	5,8
Türkiye	10,3	9,2	9,9	10,0	9,7	9,6
Orta Doğu	10,2	10,9	10,9	11,0	10,9	10,8
Kuzey Afrika	11,1	12,1	12,2	12,2	12,1	12,1
Sahra Altı Afrika	7,5	7,6	7,6	7,6	7,5	7,5
Güney Afrika	22,3	25,0	25,3	25,2	25,1	25,1
Latin Amerika ve Karayipler	6,9	6,6	6,5	6,5	6,5	6,5
Arjantin	8,5	7,2	7,3	7,4	7,4	7,3
Brezilya	8,1	6,9	6,7	6,6	6,5	6,5
Meksika	3,4	4,9	5,0	4,9	4,8	4,7
Doğu Asya	3,8	4,4	4,5	4,7	4,8	4,9
Güney Kore	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4
Güney Doğu Asya ve Pasifik	5,5	4,1	4,2	4,3	4,3	4,3
Endonezya	9,1	6,1	6,0	6,0	6,0	6,0
Güney Asya	4,1	3,9	4,0	4,0	4,1	4,1

Kaynak: Uluslar arası Çalışma Örgütü, **GlobalEmploymentTrends 2008**, Geneva: ILO Publ., 2008.
http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/-dcomm/documents/publication/wcms_090106.pdf

Sonuç olarak, dünyada işsizlik oranları, oransal olarak sabit görülse de, rakamsal olarak sürekli bir artış eğiliminde olduğu görülmektedir. Gelişmiş ülkelerin, 1980 sonrası, işsizlik oranlarında yakalamış oldukları iyileşme, 2007 krizi ile birlikte sekteye uğramıştır. Gelişmekte olan ülkelerde ki mevcut durum ise, kriz sonrası yaraların iyileştiği yönündedir. Gelişmemiş ülkelerde ise, işsizlik kronik bir sorun olarak devam etmektedir. Tablolardan görüleceği üzere, işsizlik adına en başarılı bölgeler, Güney

Doğu ve Doğu Asya gözükmektedir. Güney Kore, Japonya gibi ülkelerde işsizlik düşük oranlarda devam etmektedir.

4.2. Türkiye’de İşsizliğin Boyutu

Türkiye’de işsizliğin boyutları Cumhuriyet’in ilk yıllarından başlayarak ele alınabilir. Bu konuda yapılan bir çalışmaya göre 1923 yıllarından 1970 yıllarına gelene kadar, Türkiye’de işsizlik ciddi bir sorun haline gelmemiştir. Bu yıllarda, endüstriyel gelişim çok hız kazanmadığından dolayı, iş gücünün neredeyse tümü tarım sektöründe istihdam edilmiştir. Sanayileşmenin hız kazandığı ileriki yıllarda, işsizlik de kendini göstermeye başlamıştır. 1950’li yıllardan sonra göç hareketleri ve kentleşmenin bir arada gelmesiyle, işsizlik de bir sorun olarak ortaya çıkmaya başlamıştır.⁴⁹ 1969 ve 1980 yılları arasındaki işsizlik oranı Tablo 4.5’te gösterilmiştir

Tablo 4.5. Türkiye’de 1969-1980 Yılları Arasındaki İşsizlik Oranları

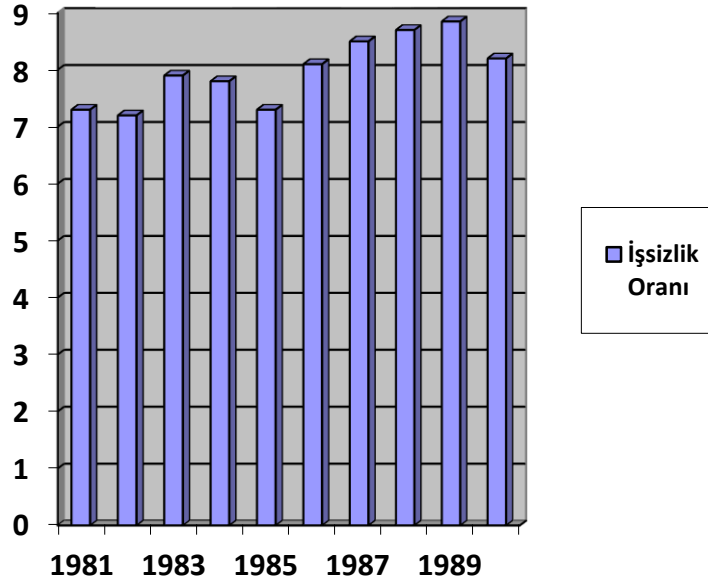
Yıl	İşsizlik Oranı
1969	5,9
1970	6,4
1971	6,8
1972	6,3
1973	6,8
1974	7,3
1975	7,6
1976	9,0
1977	10,0
1978	10,1
1979	8,9
1980	8,3

Kaynak: Tüsiad, **Türkiye’de İşsizlik: Yapısal ve Yapısal Olmayan Özellikler**, 1997

1980 yılı, Türkiye’de liberal politikaların uygulanmaya başlandığı yıldır. Özelleştirme ve kamu harcamalarında kısıtlamaya gidilmesiyle devletin ekonomi üzerindeki etkisi azalmıştır. Serbestleşmeyle beraber, ekonomi de değişimler kendini göstermeye başlamıştır. Bununla birlikte, işsizlik en önemli sorunlardan biri haline gelmeye başlamıştır. Türkiye’de işsizlik gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi, büyük ölçüde tarımsal ekonomi yapısından, sanayi ve hizmetler sektörüne dayalı ekonomik

⁴⁹ Tuncer Bulutay, **Employment, Unemployment and Wages in Turkey**, Ankara, ILO Yayınları, 1995.

yapıya geçişin meydana getirdiği değişikliklerden kaynaklanmaktadır. 1980-1990 yılları arasındaki işsizlik oranları Şekil 4.2’te verilmiştir⁵⁰.



Şekil 4.2.1981-1990 Yılları Arasındaki İşsizlik Oranları

Kaynak: Tüsiad, Türkiye’de İşsizlik: Yapısal ve Yapısal Olmayan Özellikler, 1997.

1990’lı yıllardan itibaren, ekonomik dalgalanmaların etkisi, Türkiye ekonomisi üzerinde iyice hissedilmeye başlanmıştır. Körfez Savaşı, 1994 krizi, 1998 Asya ve Rusya krizi sonrasında 2000 kriziyle beraber, ekonomik bunalımlar yaşanmaya başlanmıştır. Bu krizlerin etkileriyle işsizlik oranları iyice yükselmiştir. Devlet Planlama Teşkilatı’nın verilerine göre 2000 ve 2010 yılları arasında tarım sektöründe ve tarım dışı sektörlerdeki işsizlik oranları Tablo 4.6’da verilmiştir. Bu tabloya göre, bahsedilen on yılda toplam işsizlik oranı neredeyse iki kat artmıştır ve % 12 seviyelerine gelmiştir. Önceki yıllarla kıyaslandığında Türkiye’de son kırk yılda işsizliğin en hızlı ivmelenmesi son on yılda gerçekleşmiştir.

Tablo 4.6. 2000-2010 Yılları Arasındaki İşsizlik Oranları

Yıllar	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Toplam işsizlik oranı (%)	6,5	8,4	10,3	10,5	10,8	10,6	10,2	10,3	11,0	14,0	11,9
Tarımdışı işsizlik oranı (%)	9,4	12,7	15,0	15,0	14,7	13,5	12,7	12,6	13,6	17,4	14,8

Kaynak: www.tuik.gov.tr istatistikleri

⁵⁰ Uluslar arası Çalışma Örgütü, a.g.e.

2011-2013 yılları arasında ise, Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre ortalama işsizlik yaklaşık %10 görünmektedir. Tarım dışı işsizlik oranı ortalama %12 civarındadır. Bu veriler detaylı olarak Tablo 4.7’de gösterilmiştir. Bu verilerin Mart 2013 tarihi itibarıyla kesilmiş olmasının sebebi, TÜİK’in işsizlik hesaplama yöntemini değiştirmesi sonucunda, Nisan 2013 tarihinden itibaren, verilerin analiz ve karşılaştırmaları yanlış yönlendireceğinin düşünülmesidir.

Tablo 4.7. Türkiye’de Son İşsizlik Oranları

Dönemi	İşsizlik oranı %	Tarım dışı İşsizlik oranı %
Ocak 11	11,9	14,7
Şubat 11	11,5	14,2
Mart 11	10,8	13,4
Nisan 11	9,9	12,5
Mayıs 11	9,4	12
Haziran 11	9,2	11,9
Temmuz 11	9,1	11,8
Ağustos 11	9,2	11,9
Eylül 11	8,8	11,3
Ekim 11	9,1	11,6
Kasım 11	9,1	11,4
Aralık 11	9,8	12
Ocak 12	10,2	12,4
Şubat 12	10,4	12,7
Mart 12	9,9	12,1
Nisan 12	9	11,1
Mayıs 12	8,2	10,4
Haziran 12	8	10,2
Temmuz 12	8,4	10,7
Ağustos 12	8,8	11,3
Eylül 12	9,1	11,6
Ekim 12	9,1	11,4
Kasım 12	9,4	11,7
Aralık 12	10,1	12,4
Ocak 13	10,6	12,9
Şubat 13	10,5	12,9
Mart 13	10,1	12,3
Ortalama	9,61	12,83

Kaynak: www.tuik.gov.tr istatistikleri

Özetle, Türkiye’deki işsizlik oranları bu bölümde 1980 öncesi ve sonrası olarak, iki ayrı dönemde ele alınmaya çalışılmıştır. 1980 sonrası, serbestleşmeyle beraber

Türkiye, küresel krizlere daha açık hale gelmiştir. Bununla beraber, işsizlik kronik bir sorun haline gelmiştir. İşsizlik oranlarındaki yüksek artışlar, kriz dönemlerinde daha belirgin hale gelmiştir. Dünyanın, neredeyse tüm ülkelerinde görülen bu artışlar Türkiye’de de gözlenmiştir. 2000 ve 2007 yıllarındaki krizlerin etkileri Türkiye’deki işsizlik oranlarının değişiminde görülmektedir

5. KAYIT DIŞI EKONOMİNİN İSTİHDAM ÜZERİNE ETKİLERİ

Kayıt dışı ekonominin genel özellikleri, işin ve eylemin kayıt dışı olması, yani mal ve hizmet üretirken, herhangi bir kaydın gerçekleşmemesi, iş ve eylem sonucu vergi verilmemesi ve işi yapanların, sosyal güvenlik kapsamı içinde yer almaması şeklinde ifade edildiği, çalışmanın önceki bölümlerinde belirtilmiştir. Kayıt dışı ekonominin işsizlik ile olan ilişkisinin ekonometrik analizini yapmadan önce, bu ilişkinin teorik yönlerini ele almak yararlı bir giriş olacaktır. Bu etkileşim pozitif veya negatif yansımalar gösterebilir. Konuyla ilgili yapılmış akademik çalışmalar, yayınlanmış ulusal ve uluslararası raporlar kayıt dışılığın olumsuz etkilerinin her geçen yıl arttığını ifade etmektedir. Bununla birlikte çalışmalar, konunun farklı yönlerini göz önüne serip, kayıt dışı ekonominin olumlu yönlerinin bulunduğunu da göstermektedir. Buradan yola çıkarak bu bölümde kayıt dışı ekonominin pozitif ve negatif etkileri değerlendirilmiştir.

5.1. Kayıt dışı Ekonominin İstihdam Üzerindeki Pozitif Etkileri

Kayıt dışı ekonominin istihdam üzerine pozitif etkisi, dolaylı veya doğrudan olabilmektedir. Bu etkileri, istihdamın artması, rekabetin güçlenmesi, artı gelir yaratılması ve kaynakların etkin dağılımı başlıkları altında açıklamak mümkündür. Konunun olumlu yönleri ele alındığında, etik olarak kayıt dışı istihdam faaliyeti lehinde ve bu tür faaliyetin sürdürülmesi ve geliştirilmesi yönünde görüş belirtmek pek doğru olmayacaktır. Ancak, ilerleyen bölümlerde de görüleceği üzere, bir takım sosyal ve ekonomik getirileri olduğu da aşikârdır.

5.1.1. İstihdam Arttırıcı Etki

Kayıt dışı ekonominin en önemli etkisi, kuşkusuz istihdam yaratması ve işsizliğin bir nebze de olsa önüne geçmesidir. İstihdamın kayıt altına alınması konusu, günümüz modern devlet ve sosyal güvenlik anlayışının bir sorunudur. Ancak, kayıt dışı da olsa istihdam yaratmak, özellikle görev başında bulunan hükümetler açısından, önemli

noktadır. Bu nedenle, kayıt dışı ekonominin yarattığı bu olanak, belki de kayıt dışı ekonominin, hala ciddi oranlarla var olmasına sebeptir.

Kayıt dışı ekonomik faaliyetler işgücü yoğun faaliyetler olduğundan, üretim faktörü olarak emek ön plana çıkar. Böylece ekonomide istihdam edilmeyen ya da yeterince istihdam edilemeyen işgücü, kayıt dışı olarak ortaya çıkarak, toplumsal ihtiyaçları karşılayıp, toplumsal faydayı en üst düzeyde sağlayacak biçimde devreye girmektedir.⁵¹ Bu nedenle, en önemli olumlu etkisi, işsizliği azaltıcı özelliğidir. Kayıtlı sektörde kendisine iş imkânı bulamayan kişilere hem iş ve hem de gelir elde edebilme imkânı yaratmaktadır. Gelir vergisi, SGK gibi ödemeler işletmeler açısından ek maliyetler olarak görülmektedir. Dolayısıyla işveren açısından, bir maliyet unsuru olan prim, vergi ve aidat gibi ödemelerden kaçış eğimi olağandır. Azalan maliyetler sayesinde, işletmeler daha fazla işçi çalıştırabilmekte ve bu durum istihdam üzerinde olumlu bir etki yaratmaktadır.

5.1.2 Pozitif Gelir Etkisi

Kayıt dışı çalışma biçimlerinin bir diğer şekli, gelir yetersizliği karşısında insanların ilave gelir elde etmek için, yaptıkları ek işler olmaktadır. Kentsel yapıda, istihdam dalgalanmalarından doğan güçlükleri en fazla hisseden toplumsal kesim, bağımlı çalışanlardır. Başkasına bağlı olarak çalışma yanında, gelirlerin en önemli kaynağını teşkil eden ücretlerin, belirli sürelerde sabit kalması ve gelişen olumsuz ekonomik koşullar nedeniyle giderek yetersizleşmesi, bu kesimin en temel sorununu teşkil etmektedir⁵².

İstihdam arttırıcı etki işletme lehine pozitif etki yaratırken, pozitif gelir etkisi çalışan lehine pozitif etki yaratmaktadır. Önceki konu başlığında da değinildiği gibi, brüt ücretlerden yapılan vergi, prim, aidat gibi yasal kesintiler çalışanın aldığı net maaşın brütten çok daha düşük olmasına sebep olmaktadır. Konu hakkındaki toplum araştırmaları, kesintilerin çok yüksek bulunduğu, bunun hem işveren açısından hem de çalışan açısından, ağır bir yük olduğu yönündedir. Satın alma gücünü ve refah düzeyini arttırmak isteyen çalışanlar, pozitif gelir etkisi olarak açıkladığımız kayıt dışılığa yönelmek istemektedirler.

⁵¹ Tüsiad, *Türkiye’de İşsizlik: Yapısal ve Yapısal Olmayan Özellikler*, 1997.

⁵² A. Fazıl Özsoylu, *Kayıtdışı Ekonomi’den Kim Kazanıyor, Kim Kaybediyor?* Ankara:Ekonomik Forumu, TOBB Yayını, Şubat Sayısı, 1994

Gelir yetersizliği ve gelirlerdeki reel düşüşler, bağımlı çalışanların ek işlere yönelmelerine sebep olmaktadır. Çocuk, kadın ve yaşlıların, aile bütçesine katkı amacıyla, durgunluk dönemlerinde emek piyasasına katıldıkları gözlenen bir gerçektir. Kuşkusuz, bu kesimlerin ilave gelir getirmesi konusunda, istihdam fırsatları aramaları, temelde kayıt dışı istihdam içinde ortaya çıkmaktadır.

5.1.3. Rekabet Gücü Etkisi

İşletme maliyetlerinin önemli bir kısmını ücretler oluşturmaktadır. Teknolojinin hız kesmeden geliştiği günümüzde, emek yoğun istihdam, işletmeler açısından önemli birer maliyet unsuru olarak görülmektedir. Küresel ekonomi her geçen dönem ulusal ve uluslararası piyasalara, daha çok hâkim olmaktadır. Özellikle, uluslararası ticaretin önündeki engeller kaldırılmakta, ticaret serbestleştirilmektedir. Ticaret arenasında rekabet edebilmenin şartları; kalite, fiyat ve arz miktarı olmaktadır. Ancak fiyat daha önemli unsur olarak görülmektedir. Dolayısıyla rakiplere nazaran daha düşük fiyat için daha düşük maliyet gereklidir. İşgücü istihdamı neticesinde alınan vergi, prim, aidat vb. unsurlar, firma maliyetini yükseltmekte ve rekabet gücünü azaltmaktadır. Kayıt dışı istihdam da ise tam tersi gerçekleşmektedir. Aşağı çekilen maliyetler, rekabet gücüne olumlu katkı sağlamaktadır.

Kısacası, vergi ve sosyal güvenlik ödemeleri gibi çalışanlara ödenen yüksek oranlarda kamusal yükümlülükler bulunmadığından kayıt dışı sektördeki üretim maliyetleri düşük olmaktadır. Bu nedenle, satış fiyatları düşük gerçekleşecek, yurtiçi ve yurtdışı pazarlarda işletmeler rekabet gücü kazanacaktır⁵³.

5.1.4. Kaynakların Etkin Dağılımı

Kayıt dışı çalışma, temel de bir istihdam faaliyetidir ve birileri bu faaliyet sonucu gelir kazanmakta ve yaşamlarını sürdürmektedirler. Devlet, kayıtlı sektörlerden toplamış olduğu fonları, istihdam yaratacak şekilde yönlendiremiyorsa, vergi ve fonların girişimcilerin elinde kalması, iktisadi büyüme açısından daha olumludur⁵⁴. Çünkü vergi ödemeyerek yaratılan fonlar daha ucuzdur ve bu fonlar üretime dönüştüğü sürece, üretim artışını da beraberinde getirecektir. Artan üretim “çoğaltan etkisi” yaratarak

⁵³ Ercan Dülgeroğlu, Tahir Baştaymaz, Mustafa Aytaç, **Kentlerde yaşayan ücretli kesimin telafi edici ve tamamlayıcı gelir kaynakları: Bursa Örneği**, Frederick Ebert Vakfı Yayınları, 1993

⁵⁴ Osman Altuğ, **Kayıtdışı Ekonomi**, Türkmen Kitabevi, 1999, s.373

tasarrufların yatırımlara kayış hızını ve oranını artırarak ekonomiye canlılık getirecektir⁵⁵. Bununla birlikte daha fazla yatırım ve daha fazla istihdam gerçekleşebilecektir.

Kayıt dışılığın pozitif etkilerini özetleyecek olursak; her şeyden önce devletlerin ve hükümetlerin üzerinde yoğunlaştığı ve önüne geçmeye çalıştığı ekonomik krizlerin üstesinden gelmede, kayıt dışı istihdamdan faydalanıldığı gözlenen gerçeklerdendir. Özellikle, düşük nitelikli işgücü yoluyla, kişilere gelir imkânı sağlaması ve böylece işsizliğin azalmasında etkisi bulunması, mal ve hizmet arzının hareket kazanmasına yardımcı olması, kayıt dışılığı cazip kılan başlıca etkenlerdir⁵⁶.

Kayıt dışı ekonomide, kayıtlı ekonomideki vergi, sigorta primi vb. kamusal yükümlülüklerin yerine getirilmemesi kayıt dışı üretim maliyetlerinin ve satış fiyatlarının görece olarak düşük gerçekleşmesine imkân vermekte, bu durum kayıt dışı ekonomiye, iç ve dış pazarda rekabet gücü kazandırmaktadır. Kayıtlı ekonominin yüksek maliyetler sonucu istihdam edemediği kişilere, iş olanağı sağlaması kayıt dışı ekonominin yararlarından bir diğeridir. Olayın diğer bir boyutu vergi gelirleriyle ilgilidir. Vergi gelirlerinin, devlet tarafından etkin kullanılmaması nedeniyle, özel kesim tarafından devletten kaçırılan kaynaklar, daha etkin kullanılmaktadır. Yine, devletin bastığı para ve aldığı iç/dış borçlar kayıtlı ekonomiden, kayıt dışı ekonomiye transfer edildiğinde, çoğaltan etkisi yaratarak, tasarrufların yatırıma dönüşme hızını, oranını ve büyüme hızını arttırmaktadır.

Kayıt dışı ekonomide yaratılan gelirler, borsa ve bankalar kanalıyla kayıtlı sektöre aktarılarak, kayıtlı ekonomiye kaynak sağlamaktadır. Kayıt dışı işlemler, ekonomide yarattığı talep nedeniyle işsizliği ve yoksulluğu azaltıcı unsurlar taşımakta, gelir dağılımına olumlu yönde katkı sağlamaktadır.

5.2. Kayıt dışı Ekonominin İstihdam Üzerindeki Negatif Etkileri

Kayıt dışı ekonominin istihdam üzerindeki pozitif etkisinin yanında negatif etkisi de bulunmaktadır. Bazı otoriteler, kayıt dışı ekonominin istihdam üzerindeki etkisinin negatif yönde olduğunu savunurken bazıları pozitif etkisinin daha çok olduğunu

⁵⁵ Şinasi Aydemir, **Türkiye’de Kayıtdışı Ekonomi**, Ankara: Maliye Hesap Uzmanları Derneği, 1995 s.68

⁵⁶ Nusret Ekin, **Kayıt dışı Ekonomi ve Enformel İstihdam**, İto Yayın, 1995, s.68

vurgularlar. Aslında, bu o ülkenin sosyo-ekonomik durumuyla yakından ilgilidir. Eğitim düzeyi, yaş ortalaması ve en önemlisi o ülkenin kıt kaynakları (üretim gücü) etkinin yönünü belirler. Çalışma hayatı ile ilgili olumsuz sonuçlar büyük ölçüde kayıt dışı istihdamdan kaynaklanmaktadır. Kayıt dışı istihdamın, büyük boyutta olması aynı zamanda kayıt dışı çalışanların sosyal güvenlikten yoksun olmaları anlamına da gelmektedir. Ayrıca sosyal güvenlik primi toplayamayan devlet sağlık hizmetlerine ayıracağı finansmanda zorluklar yaşayacaktır. Bundan dolayı hükümetler, halkın kendilerinden beklediği hizmetleri, etkin olarak yerine getirememektedirler.

Bir diğer olumsuz durum ise, kayıt dışı çalışanların sendikal haklardan yoksun olmasıdır. Çeşitli gerekçelerle kayıt dışı çalışma durumunda olanlar, sendikasız çalışma, sosyal güvenlik kapsamı dışında olma ve çalıştıkları işyerinin ruhsatsız olması gibi nedenlerle, sağlıksız ortamlarda, işyeri ve iş güvenliği olmadan, pazarlık gücünden yoksun, korumasız, istismara açık olarak çalışmak zorunda kalmaktadırlar. Bu durum, iş hayatında sağlıksız bir ortamın oluşmasına, çalışma ilişkilerinin ve işgücü piyasasının işleyişinin bozulmasına, yol açmaktadır. Kayıt dışı ekonomik faaliyetlerde kadın ve çocuk işçilere de talep olduğundan, bu kesimin de zor şartlarda çalışması söz konusu olmaktadır. Aşağıda alt başlıklar halinde, bu olumsuzluklar ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır.

5.2.1. Negatif Gelir Etkisi ve Vergi Adaleti

İstihdam, işçi, işveren, devlet ve meslek kuruluşları gibi farklı fakat bağlantılı parçalardan oluşur. Devletin görevi; çalışanların güvenliğini, sürekliliğini, iktisadiliğini, adillliğini vb. unsurları sağlamaktır. Hiç şüphe yok ki, kamu söz konusu faaliyetleri yerine getirirken bazı ekonomik maliyetlere katlanmaktadır. Bu maliyetlerin finansmanı için ya da devlet olma ilkesi gereği her hangi bir karşılık gütmeden alınan vergi, prim vb. unsurların kayıt dışı istihdam aracılığıyla tahsil edilememesi kamu açısından negatif gelir etkisine yol açmaktadır.

İstihdam faaliyetinin, vergi idaresinin bilgisi dışında kalması, elde edilen gelirlerin ve yaratılan katma değer vergilendirilememesi nedeniyle önemli vergi kaybına neden olmaktadır. Bu durum, devletin yapması gereken bazı kamu hizmetlerinin yerine getirilmesini engellemektedir. Bunun sonucunda, devlet toplayamadığı vasıtasız vergilerin (gelir ve kurumlar vergisini) yarattığı açığı, vasıtalı

vergileri artırarak (KDV, harç, akaryakıt vergisi vb.), ya da borçlanarak, kapatmak zorunda kalır⁵⁷. Bu durum ekonomik yapıyı tamamen bozar. Vasıtalı vergilerin artması gelir adaletinin bozulması ile sosyal yapıyı bozarken, borçlanma ise ekonominin, uzun vadeli dengelerini bozacağından ekonomik yapıyı istikrarsız hale sokar. Dolayısıyla ülke krizlere ve dış borçlara açık hale gelir. Ayrıca sosyal güvenlik primleri tam olarak toplanamadığında, sosyal güvenlik kurumları üzerinde olumsuz baskının oluşmasına neden olur⁵⁸. Tüm bunların sonucu olarak ortaya çıkan kayıt dışı istihdamın yarattığı vergi yükü, hâlihazırda vergilendirilen mükelleflere yansıtılarak, açığın kapatılmak istenmesi doğru bir politika değildir. Çünkü toplumsal yapıda moral bozan, kamu otoritesine karşı güven sarsan bu durum, kayıt altında olunanları da kayıt dışına itebilir. Bireylerin geleceğini ve moralini olumsuz etkiler. Gelecek endişesi, sosyal sorunların doğmasına ve büyümesine neden olur. Tüm bunların sonucu olarak, kaynak dağılımı olumsuz etkilenir. Kaynak dağılımında rasyonellik kaybolur. Böyle bir sonuç zaten sermayesi kıt olan Türkiye açısından, pek iç açıcı bir durum değildir.

5.2.2. Haksız Rekabet Etkisi

Rekabet; ticaretin, ekonominin ve piyasanın en temel unsurlarındandır. Rekabetin de birçok unsuru mevcuttur. Bu unsurlarda en önemlilerinden biride maliyettir. Yukarıda değindiğimiz üzere, kayıt dışı istihdam, maliyetleri aşağıya çekerek rekabet gücünü azaltmaktadır. Yasal olmayan bu durum, kayıtlı olarak faaliyet gösteren kesimlerin maliyetlerinde bir dezavantaj oluşturmakta ve haksız rekabete sebep olmaktadır.

5.2.3. Çocuk İşçiliğinin Artması

Kayıt dışı sektörde çalışan çocuk sayısı oldukça fazladır. Bu çalışma şekli, çocukları fiziki ve psikolojik yönden olumsuz şekilde etkilemektedir. Ayrıca yeterince eğitim almamış bu çocukların, suça itilmeleri daha kolaydır. Kayıt dışı sektörde yer alan çocuğun, ilerde resmi olarak istihdam edilme şansını da azaltmaktadır. Eğitim eksikliğine ek olarak; bağımsız, düzensiz ve herhangi bir iş disiplininin uzak kalan

⁵⁷ Osman Altuğ, a.g.e.

⁵⁸ a.g.e.

çocukların gelecekte düzenli, belirli bir beceri ve bilgi isteyen, iş disiplininin sıkı olduğu işlerde çalışmaları kolay olmamaktadır⁵⁹.

Çocuk işçiliği dünyada olduğu gibi ülkemizde de bir istihdam sorunudur. Bu aynı zamanda önemli bir sosyal meseledir. Çocuk işçi sayısı, sektörlere göre farklılık göstermekle beraber özellikle tarım sektöründe yoğunlaşmıştır. Her ne kadar ulusal ve uluslararası hukuki mevzuat, çalışma yaşını ve koşullarını düzenlese de kayıt dışı istihdam sürecinde yasalar ihlal edilerek, çocuk işçiler yasalara aykırı çalışma koşullarında istihdam edilebilmektedirler.

5.2.4. Kaçak İşçiliğin Artması

Kaçak işçilik kavramı, yabancı uyruklu kişilerin çalışma izinleri olmaksızın istihdam sürecine katılmaları, olarak tanımlanabilir. Hem dünyada hem de Türkiye’de, özellikle Orta Asya ve Afrika ülkeleri gibi gelişmemiş ülkelere kaçak yollarla sınırları aşarak ülkeye giren ve tek amaçları daha iyi yaşam koşullarına ulaşmak ve para kazanmak olan yabancılar için çalışma, belli izinlere tabi tutulmuştur. Ancak gerek izinlerin kolayca alınamamasından, gerekse maliyetlerin artmasından hem kaçak kişiler hem de işletmeler kayıt dışılığı tercih etmektedir.

5.2.5. Bilimsel Veriler Üzerinde Yanıltıcı Etki

Dünya genelinde birçok ülkede ulusal, bölgesel veya sektör bazlı, başta çalışma istatistikleri olmak üzere, birçok makroekonomik istatistikler hesaplanmaktadır. Bu istatistiksel bilgiler, birçok kararın alınmasında ve stratejilerin geliştirilmesinde çok önemli yere sahiptir. Doğru bilgiler doğru kararlara, doğru kararlarda doğru sonuca ulaşılması açısından önem arz etmektedir. Kayıt dışı istihdamın varlığı, resmi ve ekonomik göstergelerin sağlıklı ve eksik olmasına sebebiyet verirken, işgücü istatistiklerinin hesaplanmasında hatalara sebep olmakta ve dolayısıyla doğru kararların alınmasını ve uygulanmasını engellemektedir.

5.2.6. Sendika Faaliyetleri Üzerinde Olumsuz Etki

Sendika; işçilerin, çalışma yaşamına ilişkin sorunlarını çözmek, ortak çıkarlarını ve haklarını korumak, geliştirmek için kurdukları örgütlerdir. Sendikalaşma az gelişmiş

⁵⁹ Fazıl Özsoylu, a.g.e.

lkelerde çok düşük düzeydedir. Bu sebebi, sendikaların işçilerin çalışma koşulları ve ücretleri konusunda işverenlere yaptığı baskının, işverenlerce tehdit olarak algılanmasıdır. Sendikalara yeliğin, birçok ülkede yasal zorunluluk olmaması, kayıtlı istihdam da dahi yeterli düzeye ulaşmayan sendikalamanın, kayıt dışı ile birlikte daha da aşağılara gelmesine sebebiyet verir⁶⁰.

5.2.7. Çalışma Hayatında Verimlilik zerinde Olumsuz Etki

Kayıt dıılık, ücretlilerin kayıtlı sektördeki ana görevlerinde performanslarının kalitesini ve verimliliğini de düşürmekte, ie devamsızlığın, geç gelmelerin ve i kazalarının yoğunluğunun artmasına neden olmaktadır⁶¹. nceki bölümlerde incelemiş olduğumuz gizli işsizlik, eksik istihdam gibi sorunların oluşmasına da yol açar. Kayıt dıının sadece rakamlarla ölçülebilen etkilerinin yanı sıra, dolay olarak gözlemlenebilecek etkilerinin de var olduğunu bilmek gerekir.

⁶⁰ Tahir BATAYMAZ, **Enformel Sektörde ocuk işgücü ve itismarı**, Prof. Dr. Orhan Tuna'ya Armağan, İstanbul niversitesi, işletme Fakültesi Yayını, İstanbul 1990, s.32

⁶¹ http://www.alomaliye.com/2012/umut_ciray_kayitdisi.htm

6. KAYIT DIŞI EKONOMİ VE İŞSİZLİK İLİŐKİŐİ

Kayıt dışı ekonomi ve işsizlik arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada, önceki bölümlerde tanımlamalar ve karşılaştırmalı istatistiklere yer verildikten sonra, bu bölümde Türkiye’de kayıt dışı ekonomi ve işsizlik ilişkisini inceleyen ekonometrik analiz sunulacaktır.

Bu inceleme yapılırken, sadece bu iki verinin kullanılması, istenilen ilişkiye ulaőılamamasına veya doğru etkilerin görülememesine neden olabilir. Bu sebeple oluőturacaėımız modele, ilişkiyi daha güvenilir hale getirecek başka parametrelerde koymak yerinde olacaktır. Literatürde yaygın şekilde incelenen kayıt dışı ekonomiyi veya bu iki parametrenin ilişkisini etkileyebilecek, bir takım yeni parametreler incelemeye eklenmiştir. Bu parametreler toplam vergi gelirleri, enflasyon, mevduat faiz oranları, sosyal kamu harcamalarıdır. Modele birçok farklı parametre daha eklenebilir. Fakat inceleyecek olduğumuz veri seti 1980 ve 2010 yılları arasını kapsamaktadır. Dolayısıyla incelemeye daha fazla parametre koymak, serbestlik derecesini azaltabilmektedir.

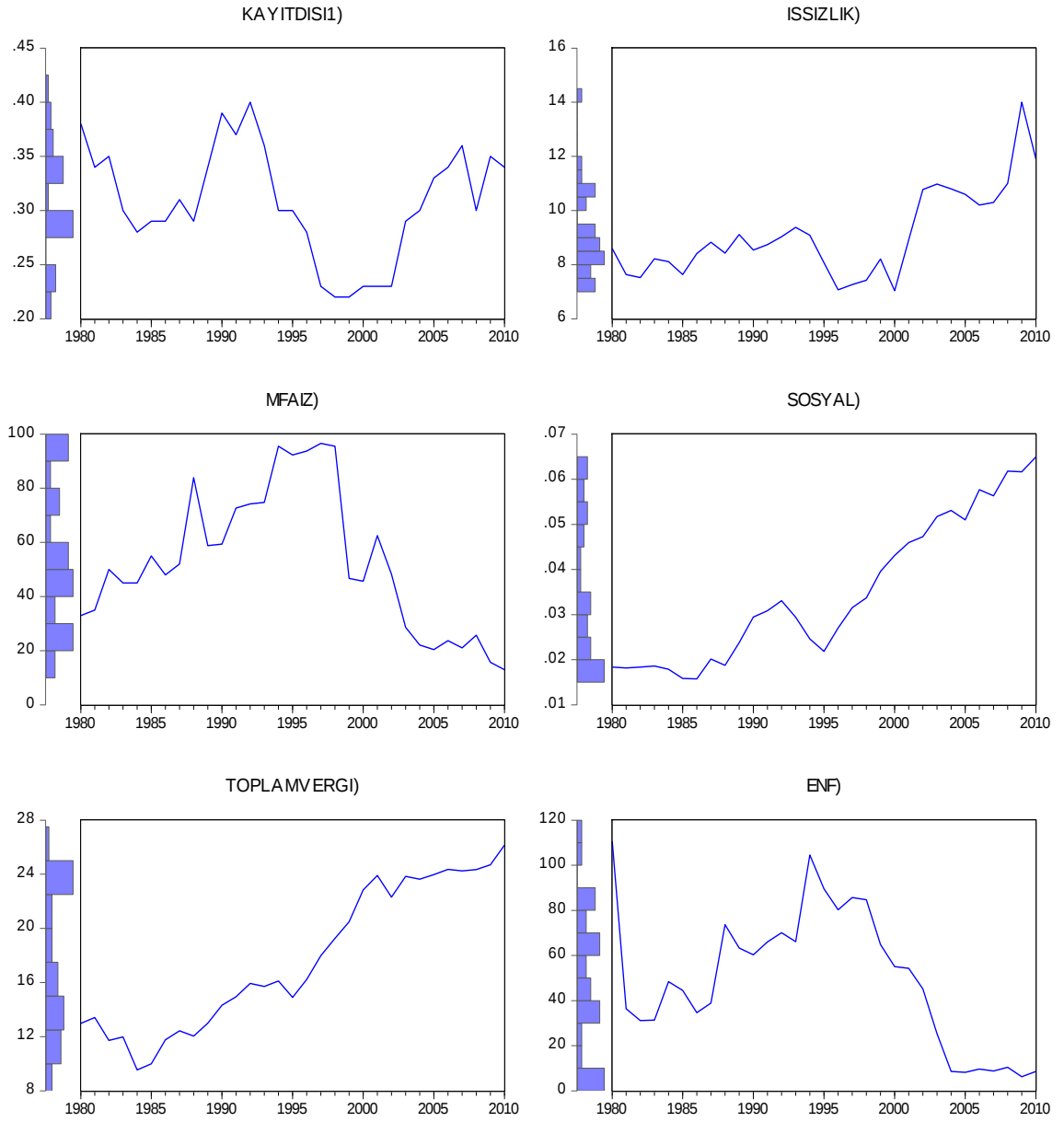
İncelemede kullanılan verilerden, sosyal kamu harcamaları TÜİK, enflasyon, işsizlik, mevduat faiz oranları Euromonitor, toplam vergi gelirleri Maliye Bakanlığı, kayıt dışı ekonomi verileri de Kırıcı’nın (2006) makalesinden alınımıőtır. Kayıt dışı ekonomi verileri, ARIMA modeli ile tahmin yapılarak, 2010 yılına kadar getirilmiőtir.

6.1. Uygulama

İncelemeye veri setlerinin istatistik değerleri ve grafiklerini analiz ederek, başlamak yerinde olacaktır.

Tablo 6.1. Değişkenlerin Temel İstatistikleri

	Kayıt dışı	İşsizlik	M. Faizi	Sos. Güv	Toplam V	Enf
Ortalama	0.307742	9.090.659	5.269.871	0.034874	1.770.914	4.919.094
Orta Değer	0.300000	8.738.614	4.819.000	0.030841	1.611.202	4.837.800
En Yüksek	0.400000	1.400.000	9.656.000	0.064957	2.614.542	1.106.380
En Düşük	0.220000	7.039.316	1.298.000	0.015729	9.535.396	6.251.000
Std. Sapma	0.051879	1.595.123	2.607.575	0.016026	5.325.679	3.028.779
Eğrilik	-0.183388	1.073.823	0.292283	0.467217	0.144498	0.161241
Basıklık	2.152.336	4.078.541	1.974.144	1.808.348	1.500.903	2.090.924
Jarque-Bera	1.101.867	7.460.198	1.800.710	2.962.049	3.010.632	1.201.786
Olasılık	0.576411	0.023990	0.406425	0.227405	0.221947	0.548322
Toplam	9.540.000	2.818.104	1.633.660	1.081.102	5.489.833	1.524.919
Top. Sp. Kare	0.080742	7.633.250	20398.34	0.007705	8.508.856	27520.51
Gözlem Sayısı	31	31	31	31	31	31



Şekil 6.1. Değişkenlerin Grafikleri

Grafiklerden görüleceği üzere, verilerden hiçbirisi durağan gözükmemektedir. Bunu ispatlamak adına birim kök testleri, bir sonraki bölümde yapılacaktır. Ayrıca grafiklere tek tek baktığımızda işsizlik, toplam vergi ve sosyal kamu harcamalarının artan bir trendi olduğunu görürüz. Enflasyon ve faiz oranları 1990'lı yılların ortalarında, görüldüğü gibi maksimum noktaya çıkmış, 2000'li yıllarda ise, en düşük noktalarına ulaşmıştır. Kayıt dışı ekonomi oranlarının da, ekonominin kötü bir performans gösterdiği dönemlerde arttığı görülmektedir.

6.1.1. Durağanlık

Türkiye’de kayıt dışı ekonomi ve işsizlik ilişkisini (başka parametreler de ekleyerek) incelemeyi ve seriler arasında neden sonuç ilişkisini irdelemeyi amaçladığımız bu çalışmada, zaman serileri kullanılacaktır. Ekonometride en önemli veri türlerinden olan zaman serisi verilerinin uygulamalarında, varsayımsal olarak, verilerin durağan olduğu kabul edilir. Durağan süreç, herhangi bir trend etkisi barındırmaz. Varyansı ve ortalaması değişmez. Kovaryansı dönem arasındaki farka bağlıdır. Durağanlık koşulları aşağıdaki gibi gösterilir

$$E[Y_t] = \mu$$

$$\text{Var}[Y_t] = \sigma^2$$

$$\text{Cov}[Y_t, Y_{t+n}] = \text{Cov}[Y_t, Y_{t+m}]$$

Eğer zaman serisi yukarıdaki koşulları sağlamıyorsa, durağan olmayan zaman serisi olarak adlandırılır.

Bu koşullar ışığında, seri bir trende sahip ise, bu serinin beklenen değeri zamana bağlı olacak ve serinin gözlemleri arasında bir ilişki olacaktır. Bunun anlamı, elde edilen son sonuç, önceki dönemlerden etkileniyor olacaktır. En sonunda, tüm gecikmeler için;

$$H_0 : \rho_k = 0$$

Yokluk hipotezi reddedilecektir.

Buradan gecikmeler arasında ilişkiler önemli ise, bu serinin durağan olmadığının sonucu çıkarılacaktır.

Durağanlığın saptanması için kullanılan yöntem, çoğunlukla birim kök testleridir. Hata teriminin büyümemesi ve durağanlık konusunda yanlış bilgi verilmemesi için, bu testler kullanılır. Bu testlerin en çok kullanılanı Genişletilmiş Dickey ve Fuller Birim Kök Testi (ADF) testidir.

6.1.1.1. Birim Kök Testleri

6.1.1.1.1. Genişletilmiş Dickey ve Fuller Birim Kök Testi (ADF) Testi

Dickey-Fuller testi, gözlenen serilerde birim kökün varlığının (serinin durağan olmadığı) olup olmadığının belirlenmesinde kullanılan bir testtir. Bu yöntemin ilk olarak duyurulması, Dickey D.A. ve W.A.Fuller'ın 1979'da 'Journal of American Statistical Association' adlı dergide yayınlanan makaleleriyle olmuştur. Testin ilk çıktığı dönemden günümüze kadar çeşitli alanlarda yeterli gelmediği ve bundan dolayı eksikliklerin kapatılması için oluşturulan yardımcı yöntemler ortaya çıkmıştır. Ancak yapılan uygulamalarda serinin birim kök taşıyıp taşımadığının saptanması için mutlak suretle DF (Dickey-Fuller) testinin yapılması şart niteliğinde bulunmaktadır.

Testin kullanımını açıklamak için aşağıdaki veri üreten süreci kullanabiliriz;

$$\text{Model: } Y_t = pY_{t-1} + u_t$$

$$u_t = \text{stokastik hata terimi}$$

Eşitliği aşağıdaki gibi gösterilebiliriz;

$$Y_t - Y_{t-1} = (p-1) Y_{t-1} + u_t$$

Denklemin her iki tarafından Y_{t-1} çıkarıldığında, $(p-1) = \gamma$ olmak üzere denklem aşağıdaki şekle gelir.

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + u_t$$

$$H_0 : p=1, H_1: p<1$$

$(p-1) = 0$ veya $\gamma = 0$ durumunda Y_t serisi bir birim kök içermektedir. Ancak $|p| > 1$ durumunda seri durağan olur. Burada Dickey ve Fuller'ın Monte Carlo uygulamasında ortaya çıkarılan “ T ” (tau) istatistiği kullanılmaktadır.

Hesaplanan “ T” değerinin mutlak değeri Dickey-Fuller veya McKinnon Dickey-Fuller kritik değerlerinin mutlak değerini aşıyorsa, zaman serisinin durağan olduğu hipotezini reddedemeyiz. ‘H₀: p=1 reddedilirse zaman serisi durağandır⁶².

Dickey-Fuller’in ortaya koyduğu üç denklem türü bulunmaktadır;

Sabitsiz trendsiz Dickey-Fuller denklemi : $\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + u_t$

Sabitli trendsiz Dickey-Fuller denklemi : $\Delta Y_t = a + \gamma Y_{t-1} + u_t$

Sabitli trendli Dickey-Fuller denklemi: $\Delta Y_t = a + b_t + \gamma Y_{t-1} + u_t$

Üç regresyonun birbirinden farkı a ve b gibi deterministik elemanlar içermesidir. Bu denklemde yer alan γ parametresinde ‘ $\gamma = 0$ ’ eşitliğinin sağlanması “Y_t”nin birim kök içerdiğini göstermektedir.

Birim kökün varlığının sınanması için kullanılan iki hipotez kullanılmaktadır.

Bunlar;

H₁: $\gamma < 0$ (p<1) (seride birim kök yoktur.) (seri durağandır.)

H₀ : $\gamma = 0$ (p=1) (seride birim kök vardır.) (seri durağan değildir.)

Hipotezlerinin oluşturulduktan sonra mevcut model içinde sınanması şu şekilde olmaktadır; Dickey-Fuller testinin uygulanmasında “ $\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + u_t$ ” regresyonunda yer alan γ parametresinin sahip olduğu ‘t’ değerinin, Dickey-Fuller’a özel olarak hazırlanan “ T” istatistik tablo değeri ile karşılaştırılarak, önceden hazırlanan H₀ ve H₁ hipotezlerine göre birim kökün varlığı tespit edilmektedir.

Yukarıda ele alınan DF test modelinin içerdiği kabul edilen otoregresif süreç sayısı AR (1) kabul edilmektedir. Ancak her zaman serisinde durum böyle olmamaktadır. Bundan dolayı Dickey D.A. ve W.A.Fuller’ın (1981) ‘de ‘Econometrica’ dergisinde yayınlanan makalelerinde bu konuyu işlemişler ve mevcut olan test denklemini en genel haliyle şu şekilde kullanmaktadırlar:

ADF denklemi (en geniş ADF denklemi) :

⁶² Tuncay Guloglu **The Reality of Informal Employment in Turkey**. Ithaca, NY: Cornell University, School of Industrial and Labor Relations, International Programs, 2005, s.7

$$\Delta Y_t = a + b_t + \gamma Y_{t-1} + c \Sigma \Delta Y_{t-1} + u_t$$

Son şekli oluşan regresyon günlük yaşamda kullanılan zaman serilerinin birim kök taşıyıp taşımadığını açıklamada, daha yüksek işlevsellik kazanmıştır.

6.1.1.1.2. Philips Perron (PP) Testi

Zaman serileri otoregresif (autoregressive-AR) ya da hareketli ortalama (moving average-MA) süreçler olabilir.

Dickey –Fuller Testi denklemi zaman serilerinin AR özelliğini dikkate alır.

$$\Delta X_t = \phi X_{t-1} + u_t \quad \phi = 0 \text{ in AR}(1)$$

Ve H_0 hipotezi şöyle yazılır.

$$\phi = 1 \quad X_t = \phi X_{t-1} + u_t$$

$$\text{ya da } \phi^* = \phi - 1 = 0 \quad \Delta X_t = \phi^* X_{t-1} + u_t$$

$$(X_t - X_{t-1}) = \phi X_{t-1} - X_{t-1} + u_t \quad \Delta X_t = \phi^* X_{t-1} + u_t \quad \phi^* = \phi - 1 = 0$$

Burada ϕ^* katsayısı istatistiki olarak anlamlı ise seri durağan değildir.

Dickey-Fuller birim kök testlerindeki en önemli noktalar şunlardır.

- Serinin, trend durağan ya da fark durağan olması
- Birim kök testinin gücü
- Zaman serilerindeki yapısal kırılma olup olmaması.

Bir testin gücü, yanlış olan hipotezi reddetme olasılığı ile ölçülür. Dickey – Fuller testlerinin bu açıdan gücü düşüktür. Çünkü bu testler, birim kök ve yakın birim kökü ayırt etmede yetersiz kalmaktadırlar. $\phi = 1$ olursa birim kök vardır ancak $\phi = 0.95$ olması birim kök olmadığını göstermez (yakın birim kök vardır). Eğer, model şu şekilde olursa; $Y_t = 0.95 Y_{t-1} + u_t$ Dickey-Fuller testine göre seri durağan kabul edilir. Ancak böyle bir durumda aslında boş hipotez kabul edilmelidir. Katsayı 1 den küçüktür ancak 0,95 olması seride aslında birim kök olduğunu söylemektedir. Testin güçsüz olması yakın

birim kök olması durumunda, problem olmaktadır. Test gücünün düşük olması sorunu veri aralığı genişletilerek çözülebilir.

Bunların yanında ADF testi, test denklemindeki terimlerin ilave farklarının dâhil edilmesini gerektirir. Bu da serbestlik derecesinde ve test sürecinin gücünde bir azalmaya ortaya çıkarır. Bir zaman serisinde yapısal kırılmalar serinin AR sürecini değiştirmektedir. Dickey Fuller testi yapısal kırılmalara bağlı olarak AR sürecindeki bu kırılmayı dikkate almamaktadır. Yapısal kırılmanın bu etkisini gidermek için Perron 1989'da kendi testini geliştirmiştir. Böylece Dickey-Fuller testinin kırılmalara bağlı olan yanlış hipotezi kabul etmeye götüren sonuç ortadan kaldırılmıştır. Yukarıda bahsedilen yapısal kırılma dışında, Dickey-Fuller testinde seriler üzerinde trendin etkisini ve bu trende bağlı olarak ortaya çıkabilecek hata terimlerinin standart hatasının farklı olmasına bağlı etkiler yoktur. Bu eksiklik Phillips ve Perron tarafından eleştirilmiştir ve yazarlar literatürdeki “Phillips-Perron Testi” olarak bilinen birim kök testini geliştirmişlerdir.

Dickey-Fuller Testi, hata terimlerinin istatistiki olarak bağımsız olduklarını ve sabit varyansa sahip olduklarını varsayar. Bu yöntem kullanılırken hata terimleri arasında korelasyon olmadığına ve sabit varyansa sahip olduklarına emin olmak gerekir. Phillips ve Perron (1988) Dickey-Fuller 'ın hata terimleri ile ilgili olan bu varsayımı parametrik olmayan hata terimlerini ekleyerek genişletmişlerdir.

Bu durumu daha iyi anlamak için şu regresyon dikkate alınır.

$$Y_t = A_0 + A_1 Y_{t-1} + \mu_t$$

$$Y_t = A_0 + A_1 Y_{t-1} + A_2 (t-T/2) + \mu_t$$

Burada T gözlem sayısını, μ_t hata terimlerinin dağılımını göstermekte olup bu hata teriminin beklenen ortalaması sifıra eşittir. Fakat burada hata terimleri arasında ardışık bağımlı (serial correlation) olmadığı veya homojenlik varsayımı gerekli değildir. Bu açıdan bakıldığında, Dickey-Fuller testinin bağımsızlık ve homojenite varsayımları Phillips-Perron testinde terk edilmiş, hata terimlerinin zayıf bağımlılığı ve heterojen dağılımı kabul edilmiştir. Böylece Phillips-Perron, Dickey – Fuller t istatistiklerini geliştirmesinde, hata terimlerinin varsayımları konusundaki sınırlamaları dikkate

almamıştır. Phillips-Perron istatistiklerinin kritik değerleri, Dickey-Fuller testi tarafından kesinlikle verilmektedir.

Phillips-Perron'un, Dickey-Fuller testinin hata terimleri konusundaki sınırlayıcı varsayımlarından vazgeçmesinin nedeni, hata terimlerini ya da bu hata terimlerinin geçmiş değerlerinin hareketli ortalama olarak (MA-Moving Avarage) kullanmalarıdır. Bu açıdan bakıldığında, Dickey-Fuller testindeki AR süreci Phillips-Perron testinde ARMA sürecine dönüştürülmüştür. MA sürecinin kullanılmaya başlanması, trend durağanlık kavramının testinin daha güçlü yapılmasına imkan vermektedir. Özellikle trend içeren serilerde, MA süreçlerinin artan olması durumunda, Phillips-Perron testi Dickey-Fuller testine göre daha güçlü olmaktadır. MA süreçlerinin negatif olması durumunda ADF testleri, Phillips-Perron'a göre daha güçlüdür. (MA süreçlerinin negatif olması ya da azalan olması, hata terimlerinin beklenen ortalamasının sıfıra yaklaşması demektir.)

6.1.1.1.3. ADF ve PP Testlerinin Uygulama Sonuçları

Yapılacak testlerle ilgili bilgi verdikten sonra, verilerimize bu testlerin nasıl uygulandığı ve ne gibi sonuçlar verdiğini inceleyebiliriz. Modelimizde bulunan bütün parametrelerle alakalı ADF ve PP testleri uygulanmıştır. Bu testlerin sonuçları EK1'de sunulmuştur. Bu testler sonucunda elde edilen sonuçlar aşağıda açıklanmıştır.

Sosyal güvenlik harcamaları verilerine baktığımızda, ADF testinde, sabit terim içerir durumda, %5 lik güven aralığında birim kök içerirken, sabit terim ve trend içerir durumda, yine birim kök içermektedir. Birinci farklarını aldığımızda ise, her iki hali de durağan hale gelir. PP testi de ADF testi ile aynı sonuçları vermektedir.

İkinci olarak, enflasyon ham verilerinde, sabit terimli ve trend içeren modellerde, ADF testini uyguladığımızda, çıkan sonuçlara göre, hipotezi reddedemeyiz. Fakat birinci farkı alındığında, çıkan sonuçlara göre, seriyi durağan hale getirebildiğimizi görebiliriz. ADF testine oldukça yakın bir test olan PP testinde de sonuçlar paralel gelişir.

Tezin kayıt dışı ile ilişkisini incelediğimiz, işsizlik verilerine baktığımızda ise, ham hali ile çıkan sonuçlara göre, durağan olmadığını görebiliriz. Yine birinci farklar alındığında, p değerleri 0.05'in altına düşerken, t istatistik değerleri, bütün güvenirlilik seviyelerinde, kritik değerlerden büyük hale gelir. Bu sonucu hem ADF, hem de PP testinde görebiliriz.

Tezin bağımlı değişkeni olan kayıtdışının ham verilerine testleri uyguladığımızda ise, p ve t istatistik değerlerine göre, H_0 hipotezi reddemeyiz. Fakat birinci farkları alındığında seri durağanlaşır ve değerler hipotezi reddebileceğimiz seviyeye ulaşır. Bu sonuçları her iki testde de görebiliriz.

Yine diğer değişkenler toplam vergi tahsilatı ve mevduat faiz oranlarında da durum diğer değişkenler gibi gelişir. Ham verileri durağan değilken, birincil farkları alındığında durağan hale gelirler.

Bu durumda, bütün parametreler için uygulanan ADF, PP birim kök testlerinde, çıkan sonuçlar aşağıdaki tablodaki gibi olmaktadır.

Tablo 6.2. Birim Kök Testi Sonuçları*

Değişkenler		ADF	PP
<i>Sosyal Harc</i>	<u>Sabit</u>	I(1)	I(1)
	<u>S+Trend</u>	I(1)	I(1)
<i>Enflasyon</i>	<u>Sabit</u>	I(1)	I(1)
	<u>S+Trend</u>	I(1)	I(1)
<i>İşsizlik</i>	<u>Sabit</u>	I(1)	I(1)
	<u>S+Trend</u>	I(1)	I(1)
<i>Kayıt dışı</i>	<u>Sabit</u>	I(1)	I(1)
	<u>S+Trend</u>	I(1)	I(1)
<i>Mevduat Faizi</i>	<u>Sabit</u>	I(1)	I(1)
	<u>S+Trend</u>	I(1)	I(1)
<i>Toplam Vergi</i>	<u>Sabit</u>	I(1)	I(1)
	<u>S+Trend</u>	I(1)	I(1)

* % 5'lik anlamlılık düzeyinde

6.1.2. VAR Modeli

Verilerimizin durağan olup, olmadığını test ettikten sonra, kayıt dışı ekonomi ve işsizlik ilişkisinin inceleneceği modelin uygulamasına geçilebilir. Bu ilişkinin incelenmesi için, VAR (Vector Autoregression) modeli kullanılacaktır. VAR modelleri bir denklem sisteminde yer alan herbir içsel değişkenin hem kendi, hem de sistemdeki diğer değişkenlerin gecikmeli değerlerinin yer aldığı eşitlikler sistemidir⁶³ Bu modelin sağlayacağı birçok avantaj bulunmakta, bu olumlu yönleri sebebiyle bu model kullanılmaktadır. Değişkenlerin içsel ve dışsal olduğu, denklemlerin önceden, öznal olarak belirlendiği eşanlı ya da yapısal modellerden farklı olarak, VAR modelinde

⁶³ Mustafa Sevünteğin, Mehmet Çınar, **Ekonometrik zaman serileri analizi: Eviews uygulamalı**, Dora Yayıncılık, 2014

değişkenler içseldir, kuramdan bağımsız ve daha az önsel bilgi ile oluşturulur. İsmindeki ardışık bağlanım; bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin denklemin sağında yer almasından, vektör terimi de iki değişkenden oluşan bir vektörü ele almamızdan dolayıdır⁶⁴. VAR modeli analizinin amacı, parametre tahminlerini belirlemek değil, değişkenler arasındaki karşılıklı etkiyi ortaya koymaktır.⁶⁵ Bunun sebebi, konu edilen analizde kullanılan değişkenlerin durağan olmasıdır. Eğer değişkenler durağan dışı değilse, fark alınarak veriler arasındaki eşbütünleşim zarar görmektedir.

Yukarıda da belirtildiği gibi, VAR modelleri bir takım avantajlara sahiptirler. Bu avantajlar, çalışmada bu modelin kullanılmasının da sebebini oluşturmaktadır. Öncelikle VAR modeli kurulumunda, değişkenlerin içsel ve dışsal olması önemli değildir. Bütün hepsi içsel olarak kabul edilir. Böylelikle modelde dışsal değişkenlerde kullanılabilir. Ayrıca model kullanılırken teoriye bakmaya gerek yoktur. VAR modelinin kurulumu ve tahmini oldukça basittir. En önemlisi, diğer eşanlı modellere nazaran daha başarılı önraporlama yapılabilir.⁶⁶

Kısacası, VAR modeli, araştırmacıların model kurarken kullandıkları birçok varsayımın olumsuz etkilerini ortadan kaldırmaktadır. Herhangi bir teoriye bağlı kalmaksızın, değişkenlerin içsel ve dışsal olmalarına bakılmaksızın, kurulumu ve tahmini kolay bir modeldir. Birçok iktisatçıya göre, klasik yapısal modellerden daha iyi sonuç vermektedir.⁶⁷

⁶⁴ <http://www.deu.edu.tr/userweb/onder.hanedar/dosyalar/Metin.pdf>

⁶⁵ Walter Enders, **Applied Econometric Time Series**, New York: John Wiley and Sons Inc, 2004

⁶⁶ Mustafa Sevünteğin, Mehmet Çınar, ag.e.

⁶⁷ William H. Green, **Econometric Analysis**, Second Edition, Prentice-Hall Publication, 1993

6.1.3. VAR Modeli Uygulaması

Tablo 6.3. VAR Modeli Sonuçları

	KAYITDISI1
KAYITDISI1(-1)	0.566708
	(0.13864)
	[4.08762]
MFAIZ(-1)	-0.000189
	(0.00040)
	[-0.47682]
ISSIZLIK(-1)	0.008585
	(0.00661)
	[1.29907]
ENF(-1)	0.000121
	(0.00036)
	[0.33461]
SOSYAL(-1)	2.312.172
	-214.220
	[1.07934]
TOPLAMVERGI(-1)	-0.008137
	(0.00563)
	[-1.44610]
C	0.121922
	(0.08413)
	[1.44919]
R²	0.726470
Düzeltilmiş R²	0.655114
Kalıntı Kareler Toplamı	0.020610
Eşitlik Standart Hatası	0.029934
F-İstatistik	10.18096
Log Olabilirlik	66.67978
Akaike AIC	-3.978.652
Schwarz SC	-3.651.706
Bağımlı Değişkenin Ortalaması	0.305333
Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	0.050972
Belirten Kalıntı Kovaryansı (düzeltilmiş dof)	2.71E-05
Belirten Kalıntı Kovaryansı	5.49E-06
Log Olabilirlik	-73.73288
Akaike Bilgi Kriteri	7.715526
Schwarz Bilgi Kriteri	9.677202

Yapmış olduğumuz VAR analizinde görüldüğü üzere, kayıt dışı ekonomi bağımsız değişken, diğer veriler ise bağımlı değişken olarak, eşitliğe eklenmiştir. Bu analizin sonucuna göre, bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkeni açıklama gücü %72 çıkmaktadır. Eşitliğin F istatistik kat sayısı ise, kritik değerden yukarıda çıkmıştır.

Ayrıca kalıntıların normal dağılıma sahip olup olmadığını test eden LM testi ve Cholesky testlerine bakıldığında, LM testinin seride, serisel ilişileşim olmadığına dair hipotezi reddedilemez. Cholesky testlerinde ise, kalıntıların normal dağılıma sahip olduğu yönündeki hipotez aynı şekilde reddedilemez. Dolayısıyla kalıntılarda normal dağılır.

VAR modeli yapısal olarak anlamlı gözükmemektedir. Ayrıca ektaki eşbütünleşim testlerine bakıldığında, özdeğer ve iz istatistikleri kointegre vektörler olduğunu göstermektedir. Bu durumda uzun dönemli bir ilişkinin varlığından söz edilebilir. Bu uzun dönemli ilişki, normalleştirilmiş, kointegre vektör tahminleri yardımıyla kolaylıkla bulunabilir. Kayıt dışının bağımsız değişken, diğerlerinin ise, bağımlı değişken olduğu eşbütünleşim testleri sonucunda elde edilen eşitlik aşağıdaki gibi oluşmuştur.

$$Kayıtdışı = 1.302590 - 0.084577*Toplam Vergi - 0.008976*Enf + 0.014472*Mfaiz + 42.80356 *Sosyal güvenlik - 0.139162*İşsizlik$$

Bu eşitliğe bakarak, kayıtdışının 1 birim artışının, işsizliğin yaklaşık 0.14 puan azalışına sebep olacağı söylenebilir. Ayrıca işsizlik değişkeninin t istatistiği değerlerine bakıldığında, anlamlı olduğu görülür. Bu durumda kayıt dışı ve işsizlik arasında uzun dönemde bir ilişki olduğu ispatlanabilir .

Bununla birlikte, eşitliğe trend ekleyip, tekrar bakıldığında, yine işsizlik değişkeninin t istatistik değerleri kritik değerin üzerine çıktığı ve anlamlı halde olduğu görülür. Trend eklenmiş modelde eşitlik aşağıda gösterilmiştir.

$$Kayıtdışı = 0.015369t - 0.1226610*Toplam Vergi - 0.012334*Enf + 0.018862*Mfaiz + 55.55385*Sosyal güvenlik - 0.229219*İşsizlik$$

Bu eşitlik yorumlandığında, kayıtdışında ki 1 birimlik artışın, işsizliği yaklaşık 0.23 birim azalttığı söylenebilir. Bu durum çok şaşırtıcı bir durumu işaret etmemektedir. Beşinci bölümde de belirtildiği gibi, müteşebbislerin kayıtdışına kayması sonucu, vergi ve sosyal güvenlik yükleri azalmaktadır. Bu durumda, eski durumundan daha fazla kişi

istihdam etme olanağı elde ederler. Böylece işsizlik oranlarında bir miktar düşüş sağlanır. Fakat bu görüldüğü üzere, birebir etki yaratmaz. İşverenler elde ettikleri faydanın bir kısmı ile istihdam yaratırken, bir kısmı ile de kendisine pozitif gelir yaratmaktadır

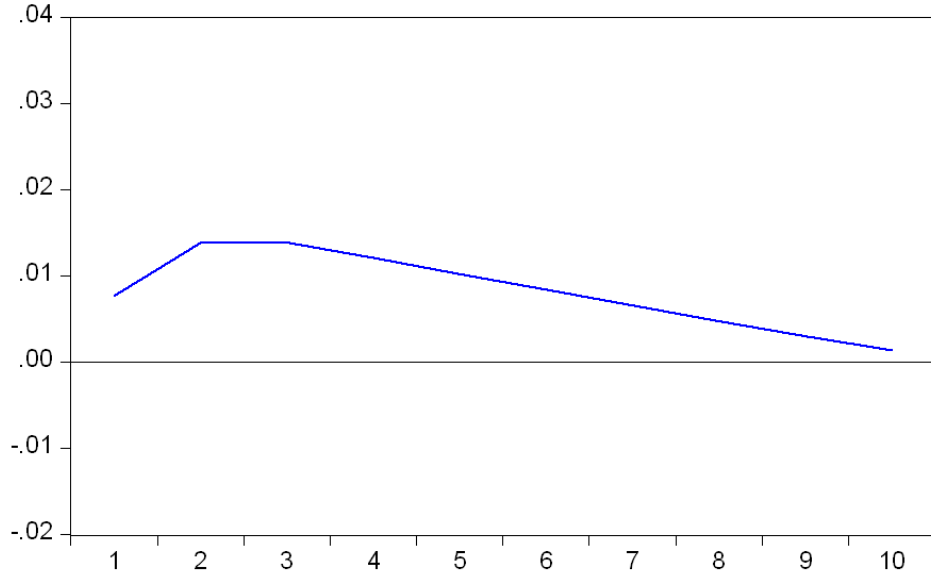
Uzun dönem ilişki elde edildikten sonra, hata düzeltme modeli ile uzun dönem ile kısa dönem arasında bir bağ kurmaya çalışmak yerinde olacaktır. Hata düzeltme modeli, kointegre ilişkisi bulunan modeller için kısa ve uzun dönem dengesizliğinin ne kadar sürede ortadan kalktığını ölçmek için kullanılır. Fakat hata düzeltme modelinin sonuçlarına baktığımızda sonuçlar istatistiki olarak anlamlı olarak kabul edebileceğimiz değerlerin altında kalmaktadır. Dolayısıyla bu modelde, kayıtdışı ile diğer bağımlı değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki söz konusu iken, kısa dönemde dengeye gelmesi söz konusu değildir. Buna sebep olarak, herhangi bir şok karşısında işverenlerin, kayıtdışı ile bu şoka hemen cevap verebiliyorken, makroekonomik değişkenlerin bu şoka cevabının daha gecikmeli olmasıdır. Örneğin, herhangi bir kriz döneminde, işverenler, çok kısa bir süre içerisinde, kayıt dışına kayabiliyorken, büyüme, enflasyon gibi makroekonomik değişkenlerin, kriz nedeniyle yaşayacağı değişimler, daha uzun bir zaman sonrasında ölçülebilmektedirler.

Çoğu zaman VAR modeli yorumlanırken, model parametreleri baz alınarak değil, etki tepki fonksiyonu ve varyans ayrıştırması kullanılır. İlişkilerin kuvvetini ve nasıl bir yön izlediğini, etki tepki fonksiyonu ve varyans ayrıştırması ile inceleyebiliriz.

Kayıtdışı ekonominin varyans ayrıştırmasına baktığımızda, kayıtdışı ekonomideki değişim, başlarda %90 gibi bir oranda kendisinden kaynaklanırken, en son dönemde %58'e kadar düşmektedir. Bu değişimin ilk başlarda %5 gibi bir oranı işsizlik tarafından kaynaklanırken, en son dönemde bu oran %14'lere kadar çıkmıştır.

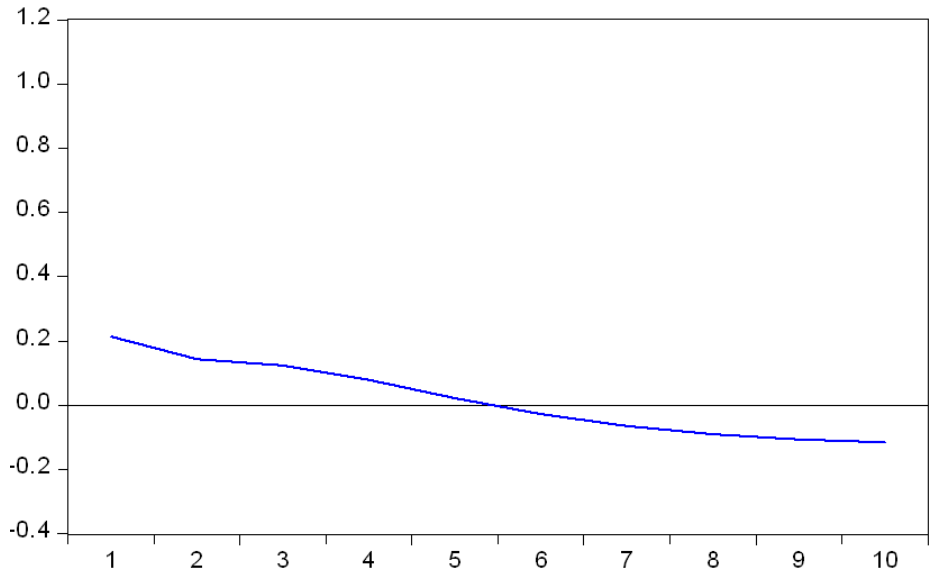
İşsizlik için bu verilere baktığımızda, %93 ile %45 arasında, kendisinden kaynaklanan değişim, %6.5 ile %7 arasında değişen değerlerde kayıtdışı tarafından kaynaklanmaktadır. Bu değerler, kayıtdışı ve işsizlik arasındaki ilişkinin kayda değer oranda yüksek olduğu göstermektedir.

Etki tepki fonksiyonları ise, VAR analizi sonucunda elde edilen, hata terimlerinden birindeki bir standart sapmalı şokun, içsel değişkenlerin değerlerindeki etkisini gösteren sonuçlardır.



Şekil 6.2. Kayıt Dışı Ekonominin İşsizliğe Tepki Fonksiyonu

Kayıtdışı ekonomi, işsizlik’de meydana gelen 1 standart sapmalı şoka, ilk dönemde 0,08 birimlik bir tepki verirken, ikinci dönemde 0,14’e çıkan bu etki, bir süre yatay bir eksenle devam ederken, 10. Dönem sonunda, 0’a yakınsamaktadır.



Şekil 6.3. İşsizliğin Kayıt Dışı Ekonomiye Tepki Fonksiyonu

İşsizlik ise, 0,21 birimlik bir tepki verirken, beşinci dönemin ortalarında, 0 olan etki, daha sonra negatife dönmeye başlamaktadır.

Kayıt dışı ekonomide oluşan şoklara karşılık, işsizliğin artışı anlaşılır bir tepki vermektedir. Kayıt dışındaki artış, girişimcilerin gelirlerinin finansal tablolara

yansımaması ve aynı zamanda çalışanlarını kayıt altında tutmayarak, kayıtlara yansıtmadan çalıştırmasını ifade etmektedir. Bu durumda ilk dönemlerde resmi işsizlik oranlarının artması doğaldır. Bu durumun etkileri bir süre devam ettikten sonra, bu etki uzun dönemde piyasalarda dengeye gelmekte ve daha sonra, yukarıda fonksiyonun belirttiği gibi negatif yöne doğru gitmektedir.

İşsizliğin artışı ise, kayıtdışında yine artışa sebebiyet vermektedir. İşsizliğin artışı ile birlikte, çalışmak isteyenler, kayıt dışına yönelmekte, bu şartlara çalışmaya daha gönüllü olmaktadır. Fakat ilerleyen dönemlerde, işsizliğin dengeye gelmesi ile birlikte, kayıt dışında çalışmaya gönüllü olacak işçilerin sayısı azalacaktır.

Son olarak yapılan Granger nedensellik testlerinde, işsizliğin kayıt dışına olan etkisi istatistiki olarak kanıtlanmaktadır. İşsizlik, kayıt dışı ekonominin tek yönlü granger nedeni olarak gözükmemektedir.

6.1.4. Elde Edilen Sonuçların Literatürle Karşılaştırılması

VAR analizi sonucunda elde edilen sonuçların, yapılan diğer araştırmalarla elde edilen sonuçlarla karşılaştırılması, olası eş veya zıt yönlülüğün sebeplerinin analizi, bu bölümün konusunu oluşturacaktır. Çalışmanın önceki bölümlerinde de belirtildiği gibi, Türkiye’de bu konuda yapılmış önemli herhangi bir ekonometrik analiz bulunmamaktadır. Fakat yurtdışında aynı konu ile yapılmış, birkaç tane örnek bulunmaktadır. Bu çalışmaları incelemeden önce, Türkiye’de kayıt dışı ekonomi ve işsizlik ilişkisi ile alakalı teorik çalışmalar ele alınıp, elde edilen sonuçlarla karşılaştırma yapılacaktır.

Öncelikle beşinci bölümde de incelediğimiz gibi, ekonomi yazınında, kayıt dışı ekonominin, işsizlik üzerinde bir takım olumlu ve olumsuz yönlerinden bahsedilmiştir. Ekonometrik inceleme sonucunda, eşbütünleşim testinden elde ettiğimiz eşitliğe göre, kayıt dışı ekonomi arttığında, işsizlik aynı oranda olmasa da, azalmaktadır. Bu durumda kayıt dışı ekonominin artışı, istihdam yaratıcı bir etki oluşturmuştur. Beşinci bölümde, vurgulandığı gibi, bu durum istihdam artırıcı bir etki aynı zamanda çalışanlara pozitif bir gelir etkisi de yaratmaktadır. Ayrıca bu durum, yurtdışında daha ucuza üretim yapan Çin, Doğu Asya ve Afrika ülkelerine göre, rekabet gücünü artırıcı bir etki sunmaktadır.

Bu noktada, inceleme öncesi sunulan pozitif yönler, araştırma sonrasında ortaya çıkmış gibi gözükmetedir.

Bir önceki bölümde incelenen negatif yönler ise, tespiti olumlu yönler kadar kolay olmayan maddelerden oluşmaktadır. Fakat olumsuz olarak belirtilmiş, vergi adaletinin zarar görmesi gibi maddeler, yapılan istatistiki araştırmada gözükmetedir. Kayıt dışı ekonomi arttıkça, vergi tahsilatı düşmekte, böylelikle kayıt altında çalışanlar vergi ödemekteyken, kayıt dışı tarafında kalanlar vergi ve sosyal güvenlik primleri gibi ödemeleri yapmamakta, toplam vergi oranı, bu durumda düşmektedir. Bu durum, toplumun bütün kesimlerine bir negatif gelir etkisi yaratmakta ve vergi adaletini bozmaktadır.

Bunun dışında, yabancı yazında, birkaç ülke ile alakalı, bu çalışmaya benzer çalışmalar yapılmıştır. Örneğin, Dell'anno'nun 2008 yılında yapmış olduğu incelemede, 1970-2004 yılları arasında çeyrek dönemlik veriler ve MIMIC modeli ile hesaplanmış kayıt dışı ekonomi verileri kullanılarak, inceleme yapılmıştır. İncelemenin sonucunda, başlangıç hipotezi, kayıt dışı ekonomi ile işsizlik arasında negatif bir etkin olduğuna ilişkin bir varsayım olsa da, sonuç tam tersi olarak pozitif çıkmıştır.⁶⁴ Bunun sebebi olarak, kayıt dışı ekonominin rekabet gücünü artırdığı ve kayıt dışı ekonomiye kaymanın kolay olduğu belirtilir. Türkiye ile ilgili yapılmış olan bu çalışmada elde edilen etki-tepki fonksiyonu ile bu durumu karşılaştırdığımızda paralel bir durum ile karşılaşırız. Kayıt dışı ekonomi, işsizlikte oluşmuş bir şoka, birkaç dönem pozitif bir etki verirken, daha sonra sıfıra yakınsamaktadır. İşsizliğin artışı ile birlikte, kayıt dışı ekonomiye geçiş için, çalışanlar daha gönüllü olacak, firmalar için ise, bu bir katma değer olacak ve her iki tarafta faydalanacaktır. Her iki araştırmanın da gösterdiği gibi, kayıt dışı ekonomi ve işsizlik arasında bir pozitif ilişki olacaktır.

Adriana Ana Maria Alexandru yaptığı bir diğer çalışmada, yine ABD'nin 1980 ve 2009 yılları arasındaki işsizlik verileri ve MIMIC modeli kullanılarak hesaplanmış kayıt dışı ekonomi verileri kullanılmıştır. Ayrıca SVAR modeli kullanılarak inceleme

⁶⁴ Roberto Dell'Anno; Offiong Helen Solomon, **Shadow Economy And Unemployment Rate In U.S.A. Is There A Structural Relationship? An Empirical Analysis**, Applied Economics 40, s 2537-2555, 2008

yapılmıştır. Bu incelemede ortaya çıkan sonuç yukarıdaki ile aynıdır. Bu incelemenin önemi ile bu çalışmada uygulanan modele yakın bir model kullanılmasıdır.⁶⁵

Ayrıca yine Ana Maria Alexandru'nun İspanya için⁶⁶, Christopher Bajada'nın Avustralya için⁶⁷ yapmış oldukları incelemelerde sonuçlar benzer çıkmıştır. Kayıt dışı ekonomi ve işsizlik arasında, etki tepki fonksiyonları pozitif bir ilişki göstermektedir. Bütün bu sonuçlar, bu çalışmada elde edilmiş olan sonucu ile paralellik göstermektedir. Elbette, kullanılan yöntemler, incelenilen ülkelerin yapıları farklıdır. Uzun ve kısa dönemde bir takım farklı tepkiler oluşabilmektedir. Fakat yine de, sonuçların paralel çıkıyor oluşu olumlu bir göstergedir. Bir diğer paralel sonuç, yine Ana Maria Alexandru'nun ABD ile ilgili yapmış olduğu çalışmada⁶⁸ işsizliğin, kayıt dışı ekonominin tek yönlü granger nedeni olduğunu tespit etmesi ile elde edilmişti. Bu çalışmada da bu sonucun aynısı bir sonuç elde edilmiştir.

Sonuç olarak, yapılan literatür incelemesinde, teorik ve istatistiki çalışmalar ele alınmıştır. Karşılaştırmalarda elde edilen sonuçlar, diğer çalışmalarla benzerlikler göstermiştir. Bir önceki bölümde sunulmuş konu ile alakalı teorik çalışmalara uygun sonuçlar elde edilmiştir. Kayıt dışı ekonomi'nin istihdam artırıcı, pozitif gelir yaratıcı ve rekabet gücü artırıcı pozitif etkileri, sonuçlarda görülmüştür. Diğer ülkelerle alakalı yapılan çalışmalarda ise, kayıt dışı ekonomi ve işsizlik arasındaki etki tepki fonksiyonundan elde edilen sonuçlara paralel sonuçlar çıkmıştır. Bu grafiğe göre kayıt dışı ekonomi, işsizlikte meydana gelen şoka, pozitif bir tepki vermektedir. ABD ve İspanya ile ilgili incelenen çalışmalarda da sonuçlar bu yönde çıkmıştır. Elbette kullanılan yöntemler, veriler, ülkelerin yapısı farklılıklar göstermektedir. Bu nedenle sonuçların paralel çıkması sonuçların kesin doğru olduğunu kanıtlamaz. Fakat istatistiki sonuçların benzer çıkıyor oluşu, teorik çalışmalarda beklenen sonuçlara uygun ekonometrik sonuçlar elde edilmiş olması, çalışmanın güvenilirliğini artırıcı bir unsurlardır.

⁶⁵ Adriana AnaMaria Alexandru, Ion Dobre, Catalin Corneliu Ghinararu, **A SVAR approach of the relationship between shadow economy and unemployment rate: The case of United States**, <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2010/TimisoaraW/EMT/EMT1-38.pdf>, s 242-47, 2010

⁶⁶ Ion Dobre, Adriana AnaMaria Alexandru, **The Impact of Unemployment Rate on the Dimension of Shadow Economy in Spain: A Structural Equation Approach**, European Research Studies 12, 2009

⁶⁷ Christopher Bajada, **Unemployment and the underground economy in Australia**, Applied Economics 37, s. 177-189, 2005

⁶⁸ Adriana AnaMaria Alexandru, Ion Dobre, **The USA shadow economy and the unemployment rate: Granger causality results**, Journal of Applied Quantitative Methods, 2010

SONUÇ

Türkiye'nin önemli problemlerinden iki tanesi olan kayıt dışı ekonomi ve işsizlik arasındaki ilişki, bu incelemenin konusu olmuştur. İlk beş bölümde literatürde ki ilgili çalışmalardan faydalanarak, kayıt dışı ekonomi ve işsizlik ile alakalı teorik bilgiler verilmiştir. Son bölümde ise, derlenen veriler ile bu ilişkinin ekonometrik analizi VAR modeli ile yapılmıştır.

İncelemenin son bölümü, bu ilişkinin elde edilen sonucunun istatistiksel olarak test edildiği ve yorumlandığı, incelemeyi sonuca bağlayacak en önemli kısımdır. Kayıt dışı ekonomi ve işsizlik ilişkisinin direk incelenmesinden ziyade, bu ilişkiye dolaylı ve doğrudan etkide bulunabilecek, başka parametrelerinde modele konması gerektiği düşünülmüştür. Bu sebeple, bu ilişkiye etkide bulunabilecek, bir takım makroekonomik parametreler, eklenmiştir. Birçok parametre ile ilgili incelemeler tamamlandıktan sonra, mevduat faiz oranları, sosyal güvenlik harcamaları, enflasyon ve toplam vergi oranlarının, modele eklenmesine karar verilmiştir. Bu kararı alırken, modeller açıklayıcılığı ve anlamlılığı ile ilgili testlerden geçirilmiştir.

Modele karar verildikten sonra, verilerin otokorelasyon, durağanlık, hata terimlerinin dağılımı gibi faktörlerinin testleri yapılmıştır. VAR modelinin doğru sonuçlar verebilmesi için, bu varyasyonların geçerli olması gerektiği kaçınılmaz bir durumdur. Veriler test edilip, anlamlı sonuçlar elde edildikten sonra ise, modelin incelenmesine geçilmiştir. Öncesinde, VAR modelinin seçilmesinin önemini de vurgulamak yerinde olacaktır. Herhangi bir teoriye bağlı kalmadan yapılabilen VAR modelinin kurulumu ve tahmini basittir. Modelin kurulumunda değişkenlerin içsel ve dışsal olması önemli değildir. Tüm değişkenler içsel olarak kabul edilir. Bu durumda modelde dışsal değişkenlerde kullanılabilmektedir.

VAR modeli kurulup, incelendiğinde, modelin anlamlı olduğu ve bağımlı değişken olan, kayıt dışı ekonominin, bağımsız değişkenler tarafından açıklanma

oranının %72 olduğu gözükmemektedir. Başlangıç olarak, bu değerler tatmin edici düzeyde olmuştur.

Daha sonrasında, veriler arasında eşbütünleşim olup, olmadığı da incelenmiştir. Eşbütünleşim, ekonomik değişkenler arasında, uzun dönemde herhangi bir ilişkinin olup, olmadığına istatistiksel olarak incelenmesidir. Eşbütünleşim analizi ile, iki yada daha fazla durağan dışı değişkenin durağan bir ilişki içinde olup olmadığı test edilir. Farkları alınarak, uzun dönem denge ilişkisi zarar gören parametreler için, bu test can alıcıdır. Eğer durağan dışı değişkenlerde uzun dönem ilişkisi söz konusu değilse, tahmin edilecek regresyon, sahte regresyon olabilmektedir. Eşbütünleşim testleri sonucunda, elde edilen bulgular da incelemede vurgulanmıştır. Bu incelemenin yapılması için, dikkat edilecek önemli nokta, incelenecek verilerin aynı düzeyde durağan olması gerektiğidir. Eğer veriler aynı düzeyde durağan değilse, bu inceleme yapılamaz. Bu koşulu yerine getiren verilerle oluşturulan regresyon için uygun gecikme sayısı bulunduktan sonra, yapılan eşbütünleşim analizinde, eşbütünleşimin var olduğu ve ortaya çıkan eşitlikteki değerlerin, özellikle işsizlik verilerinin anlamlı olduğu görülmüştür. Kayıt dışı ekonomide ki bir birimlik artışın, işsizlikte 0,14 birimlik bir azalışa sebep olduğu görülmüştür. Trend eklenen modelde ise, bu oranın 0,23'e kadar yükseldiği görülmektedir. Bu durum, ekonometrik analize başlamadan önce, beşinci bölümde açıklandığı üzere beklenen bir durumdur. İşverenler, kayıt dışı ekonomiye geçişten sonra elde ettikleri fayda ile hem yeni istihdam, hem de kendilerine pozitif bir gelir etkisi yaratırlar. Böylece birebir oranda olmasa da, işsizliğin azalmasına katkıda bulunurlar.

Bir sonraki incelemede ise, hata düzeltme modeli uygulanarak, ilişkinin kısa dönemli bir ilişkisi olup olmadığı da incelenmiştir. Fakat hata düzeltme modeli istatistiki çıktıları anlamlı sonuçlar vermemektedir. Bu durumda, model kısa dönemli bir ilişkiyi göstermemektedir. Bunun sebebi olarakta, kayıt dışı ekonomiye reaksiyon verebilmenin daha çabuk olabilmesine rağmen, diğer makroekonomik parametrelerin bu kadar çabuk reaksiyon gösterememesi gösterilebilir.

Daha sonra, bir diğer önemli analiz olan kovaryans ayrıştırması yapılmıştır. Bu analizde de önemli nokta, analiz yaparken, içsellik ve dışsallık ayrımının önemli olmasıdır. Cholesky sıralaması denilen sıralamaya göre, seriler içselden dışsala göre ayrıştırılmalı ya da genelleştirilmiş etkiler yöntemi kullanılmalıdır. Bu önemli nokta göz

önünde bulundurulur, yapılan analizde, ortaya çıkan sonuç, kayıt dışı ekonomi ile işsizlik arasında önemli bir ilişki olduğudur. Varyans ayrıştırması ile parametrelerde meydana gelen değişimin, regresyondaki değişkenlerin hangilerinin etkisiyle meydana geldiği ölçülür. Burada kayıt dışı ekonomide meydana gelen değişimler, büyük ölçüde işsizlik etkisi ile oluşurken, işsizlikte meydana gelen değişimlerde bütün dönem neredeyse, sabit şekilde ve %7 oranında kayıt dışı tarafından meydana gelmektedir.

Bu analizi destekleyen bir diğer inceleme ise, etki-tepki fonksiyonları incelemesidir. Bu fonksiyonlar, hata terimlerinden birindeki bir standart sapmalık şokun, içsel değişkenlerin değerlerindeki etkisini gösteren sonuçları ortaya koyar. Bu iki parametre ile alakalı fonksiyonlara bakıldığında, kayıt dışı ekonomi, işsizlikte meydana gelen şoka, önce artan, daha sonra 0'a yakınsayan bir tepki verir. İşsizlik ise, kayıt dışı ekonominin artışına önce pozitif, ilerleyen dönemlerde ise, negatif tepkiler verir. Ayrıca Granger nedensellik testlerinde de işsizliğin kayıt dışı ekonominin tek yönlü nedeni olduğuna dair sonuçta bulunmaktadır.

Türkiye'de kayıt dışı ekonomi ve işsizlik arasındaki ilişkinin incelendiği çalışma ile istatistiksel olarak anlamlı ve önemli sonuçlar elde edilmiştir. Türkiye'nin son dönemlerde ki en önemli sorunlarının başında gelen kayıt dışı ekonomi ve işsizlik arasındaki ilişki göz önüne serilmiştir. Kayıt dışı ekonominin artışı ile birlikte uzun dönemde işsizlikte meydana gelen azalış, kayıt dışı sorunun nedenleri, ilerleyişi ve sonuçlarını analiz etme açısından önemli bir bulgudur. Bu sonuçlarla birlikte etki tepki fonksiyonu, varyans ayrıştırması ve nedensellik testlerini de birlikte ele alarak ilerlemek yerinde olacaktır. Bu sonuçların hepsi teorik olarak çok büyük bir sürpriz olarak değerlendirilemez. Nitekim son bölümden önce, incelemiş olduğumuz teorik bölümler ve son bölümde incelemiş olduğumuz, aynı konulu yabancı literatürdeki incelemeler benzer sonuçlar göstermektedir. Neticede bu çalışma, kayıt dışı ekonomi işsizlik ilişkisinin yönü ve etkisinin belirlenmesi ve istatistiki olarak kanıtı olması açısından önemli bir noktaya götürmektedir.

REFERANS

Akalın Gülsüm, Kesikoğlu Ferdi, Türkiye’de Kayıt dışı Ekonomi ve Büyüme İlişkisi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Cilt 3, Sayı 5, 2007.

Alexandru Adriana AnaMaria, Dobre Ion, Ghinararu Catalin Corneliu, A SVAR approach of the relationship between shadow economy and unemployment rate: The case of United States, <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2010/TimisoaraW/EMT/EMT1-38.pdf>, s 242-47, 2010

Alexandru Adriana AnaMaria, Dobre Ion, The USA shadow economy and the unemployment rate: Granger causality results, Journal of Applied Quantitative Methods, 2010

Altuğ Osman, Kayıtdışı Ekonominin Boyutları, Erciyes Üniv. **İİBF Dergisi**, 15, 1997

Altuğ Osman, Kayıt dışı Ekonomi, Cem Ofset Matbaacılık, İstanbul: 1994.

Aydemir Şinasi, Türkiye’de Kayıtdışı Ekonomi, Ankara: Maliye Hesap Uzmanları Derneği, 1995

Bajada Christopher, Unemployment and the underground economy in Australia, Applied Economics 37, s. 177-189, 2005

Baştaymaz Tahir, Enformel Sektörde Çocuk İşgücü ve İstismarı, Prof. Dr. Orhan Tuna’ya Armağan, İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi Yayını, İstanbul 1990.

Bozdağlıoğlu E.Yasemin Uyar, Türkiye’de İşsizliğin Özellikleri Ve İşsizlikle Mücadele Politikaları, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 20, 2008.

Boztepe Yenal, Türkiye’de İşsizlik Kavramı ve İşsizliğin Ortadan Kaldırılması İle İlgili Bir Model Oluşturulması, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı, 2007

Bulut Volkan, Türkiye’de İşsizlik Süresini Etkileyen Faktörlerin Yaşam Çözümlemesi İle İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, 2011.

Bulutay Tuncer, Employment, Unemployment and Wages in Turkey, Ankara, ILO Yayınları, 1995.

Büyükakın Tahir, Phillips Eğrisi: Yarım Yüzyıldır Bitmeyen Tartışma, İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, No:39, Ekim 2008.

Castells Manuel, Portes Alejandro, World Underneath: The Origins, Dynamics, and Effects of the Informal Economy, The Informal Economy: Studies in Advanced

and Less Developed Countries, The John Hopkins University Press, Baltimore and London, 1989

Dell'Anno Roberto; Solomon Offiong Helen, Shadow Economy And Unemployment Rate In U.S.A. Is There A Structural Relationship? An Empirical Analysis, Applied Economics 40, s 2537-2555, 2008

Dobre Ion, Alexandru Adriana AnaMaria, The Impact of Unemployment Rate on the Dimension of Shadow Economy in Spain: A Structural Equation Approach, European Research Studies 12, 2009

Dornbusch Rudiger, Fischer Stanley, Makroekonomi, Çev. Salih Ak, Mahir Füsunoğlu, Erhan Yıldırım, Refia Yıldırım, İstanbul: Mc Graw-Hill & Akademi Yayınları, Mart 1998.

Dülgeroğlu Ercan, Baştaymaz Tahir, Aytaç Mustafa, Kentlerde yaşayan ücretli kesimin telafi edici ve tamamlayıcı gelir kaynakları: Bursa Örneği, Frederich Ebert Vakfı Yayınları, 1993

Dura Cihan, Kayıt Dışı Ekonomi Kavramı, Sebep ve Etkileri, Ölçülmesi, Mücadele Yolları ve Türk Ekonomisindeki Yeri, Maliye Dergisi, Sayı: 124, Ocak-Nisan, 3-12,1997

Ekin Nusret, Kayıt dışı Ekonomi ve Enformel İstihdam, İto Yayın, 1995, s.68

Enders Walter, Applied Econometric Time Series, New York: John Wiley and Sons Inc, 2004

Gelir İdaresi Başkanlığı, Kayıtdışı ile eylem planı 2008-2010, Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, Yayın No:87, 2009

Green William H., Econometric Analysis, Second Edition, Prentice-Hall Publication, 1993

Güloğlu, Tuncay, The Reality of Informal Employment in Turkey. Ithaca, NY: Cornell University, School of Industrial and Labor Relations, International Programs, 2005

Gürkan Gülsün Yay, Chicago Okulu, Milton Friedman Ve Monetarizm, Liberal Düşünce, 6(24), 2001 Güz,

Gürsel Seyfettin, Ulusoy Veysel, Türkiye’de İşsizlik ve İstihdam, İstanbul: YKY Yayınları, 1999

Hançerlioğlu Orhan, Ekonomi Sözlüğü, İstanbul: Remzi Kitabevi, 2009.

http://www.alomaliye.com/2012/umut_ciray_kayitdisi.htm

<http://www.deu.edu.tr/userweb/onder.hanedar/dosyalar/Metin.pdf>

İlgın Yılmaz, Kayıtdışı Ekonomi ve Türkiye'deki Boyutları, DPT Uzmanlık Tezi, Ankara,1999

İncekara Beyhan, Gelişmekte Olan Ülkeler Ve Türkiye’de İşsizlik, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Teorisi Bilim Dalı, İstanbul, 2010

Karabıyıklı İlyas, Türkiye’de İstikrar Politikaları ve İşsizlik, İstanbul Üniversitesi, Çalışma Ekonomisi Ve Endüstri İlişkileri, Doktora Tezi, 2009

Kızılot Şükrü, Çomaklı Şafak Ertan, Vergi Kayıp ve Kaçakları ve Kayıtdışı Ekonomi İlişkisi ve Boyutlarının Mevzuat Acısından Değerlendirilmesi, E-yaklaşım, Sayı:11, Haziran 2004.

Kırcı Nüket, Türkiye’de Kayıt Dışı Ekonominin Tahmini: Ekonometrik Bir Yaklaşım, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, 2006.

Korkmaz Adem, Mahiroğulları Adnan. İşsizlikle Mücadelede Emek Piyasası Politikaları –Türkiye ve AB Ülkeleri, Bursa: Ekin Yayınevi. 2007.

Memmedova Pervane Oktay, Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi, **Azerbaycanın Vergi Dergisi**, 3/2012.

Musul Kübra, Kayıtdışı Ekonominin Kayıtlı Ekonomi içindeki Yeri, Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Sivas, 2011

OECD, Measuring The Underground Economy-A Handbook, Paris: OECD Head of Publications Service, 2002

Özsoylu A. Fazıl, Kayıtdışı Ekonomi’den Kim Kazanıyor, Kim Kaybediyor? Ankara: **Ekonomik Forumu**, TOBB Yayını, Şubat Sayısı, 1994

Satıroğlu Aysen, İktisadi Düşünce ve İşsizlik, İstanbul, Doğu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, 1997

Schneider Friedrich, The Increase of the Size of the Shadow Economy of 18 OECD Countries: Some Preliminary Explanations, CESifo Working Paper Series No. 306, 2000.

Schneider Friedrich, Buehn Andreas, Montenegro Claudio, Shadow Economies All Over The World: New Estimates For 162 Countries From 1999 to 2007, The World Bank Policy Research Working Paper Series, No.5356, 2010

Sevünteğin Mustafa, Çınar Mehmet, Ekonometrik zaman serileri analizi: Eviews uygulamalı, Dora Yayıncılık, 2014

Sinclair Peter, Unemployment, Economic Theory and Evidence, Oxford: Basil Blackwel,1987

T.C Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Kayıt dışı İstihdam ve Yabancı Kaçak İşçi İstihdamı, Ankara: 2004 Ağustos,

Tüsiad, Türkiye’de İşsizlik: Yapısal ve Yapısal Olmayan Özellikler, 1997.

Uluslararası Çalışma Örgütü, Global Employment Trends 2008, Geneva: ILO Publications, 2008.

EKLER

EK 1: Birim Kök Testleri

A-) ADF Testleri

Null Hypothesis: ENF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.179395	0.2174
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(ENF)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:10

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ENF(-1)	-0.238283	0.109335	-2.179395	0.0379
C	8.641641	6.389582	1.352458	0.1871

R-squared	0.145032	Mean dependent var	-3.402400
Adjusted R-squared	0.114497	S.D. dependent var	18.66807
S.E. of regression	17.56687	Akaike info criterion	8.634247
Sum squared resid	8640.655	Schwarz criterion	8.727660
Log likelihood	-127.5137	Hannan-Quinn criter.	8.664130
F-statistic	4.749761	Durbin-Watson stat	1.235507
Prob(F-statistic)	0.037872		

Null Hypothesis: ENF has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.197719	0.4737
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(ENF)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:10

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ENF(-1)	-0.268341	0.122100	-2.197719	0.0367
C	13.89529	11.10125	1.251688	0.2214
@TREND("1980")	-0.240928	0.413811	-0.582218	0.5653

R-squared	0.155633	Mean dependent var	-3.402400
Adjusted R-squared	0.093087	S.D. dependent var	18.66807
S.E. of regression	17.77797	Akaike info criterion	8.688437
Sum squared resid	8533.519	Schwarz criterion	8.828557
Log likelihood	-127.3266	Hannan-Quinn criter.	8.733262
F-statistic	2.488303	Durbin-Watson stat	1.200497
Prob(F-statistic)	0.101900		

Null Hypothesis: D(ENF) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.359921	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(ENF,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:10

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ENF(-1))	-0.988837	0.134354	-7.359921	0.0000
C	-0.918369	2.550211	-0.360115	0.7216
R-squared	0.667358	Mean dependent var		2.641000
Adjusted R-squared	0.655038	S.D. dependent var		22.95814
S.E. of regression	13.48410	Akaike info criterion		8.107372
Sum squared resid	4909.168	Schwarz criterion		8.201668
Log likelihood	-115.5569	Hannan-Quinn criter.		8.136905
F-statistic	54.16843	Durbin-Watson stat		2.095452
Prob(F-statistic)	0.000000			

Null Hypothesis: D(ENF) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.356664	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(ENF,2)
 Method: Least Squares
 Date: 05/11/15 Time: 11:10
 Sample (adjusted): 1982 2010
 Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ENF(-1))	-0.980202	0.133240	-7.356664	0.0000
C	4.984812	5.400773	0.922981	0.3645
@TREND("1980")	-0.367006	0.296795	-1.236563	0.2273

R-squared	0.685835	Mean dependent var	2.641000
Adjusted R-squared	0.661668	S.D. dependent var	22.95814
S.E. of regression	13.35390	Akaike info criterion	8.119191
Sum squared resid	4636.491	Schwarz criterion	8.260635
Log likelihood	-114.7283	Hannan-Quinn criter.	8.163490
F-statistic	28.37950	Durbin-Watson stat	2.236116
Prob(F-statistic)	0.000000		

Null Hypothesis: ISSIZLIK has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.275494	0.6276
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(ISSIZLIK)
 Method: Least Squares
 Date: 05/11/15 Time: 11:10
 Sample (adjusted): 1981 2010
 Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ISSIZLIK(-1)	-0.151774	0.118992	-1.275494	0.2126
C	1.475579	1.085501	1.359352	0.1849
R-squared	0.054912	Mean dependent var		0.110064
Adjusted R-squared	0.021159	S.D. dependent var		0.993076
S.E. of regression	0.982513	Akaike info criterion		2.866935
Sum squared resid	27.02932	Schwarz criterion		2.960348
Log likelihood	-41.00403	Hannan-Quinn criter.		2.896819
F-statistic	1.626886	Durbin-Watson stat		1.878717
Prob(F-statistic)	0.212615			

Null Hypothesis: ISSIZLIK has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.464507	0.3419
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(ISSIZLIK)
 Method: Least Squares
 Date: 05/11/15 Time: 11:10
 Sample (adjusted): 1981 2010
 Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

ISSIZLIK(-1)	-0.358348	0.145403	-2.464507	0.0204
C	2.465432	1.111034	2.219043	0.0351
@TREND("1980")	0.056045	0.025325	2.213041	0.0355

R-squared	0.200021	Mean dependent var	0.110064
Adjusted R-squared	0.140764	S.D. dependent var	0.993076
S.E. of regression	0.920532	Akaike info criterion	2.766909
Sum squared resid	22.87923	Schwarz criterion	2.907029
Log likelihood	-38.50364	Hannan-Quinn criter.	2.811735
F-statistic	3.375449	Durbin-Watson stat	1.835189
Prob(F-statistic)	0.049154		

Null Hypothesis: D(ISSIZLIK) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.654883	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(ISSIZLIK,2)
Method: Least Squares
Date: 05/11/15 Time: 11:10
Sample (adjusted): 1982 2010
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ISSIZLIK(-1))	-1.160943	0.205299	-5.654883	0.0000
C	0.177083	0.188905	0.937423	0.3569

R-squared	0.542200	Mean dependent var	-0.039168
Adjusted R-squared	0.525244	S.D. dependent var	1.445839
S.E. of regression	0.996219	Akaike info criterion	2.896773
Sum squared resid	26.79623	Schwarz criterion	2.991070
Log likelihood	-40.00321	Hannan-Quinn criter.	2.926306
F-statistic	31.97771	Durbin-Watson stat	1.953052
Prob(F-statistic)	0.000005		

Null Hypothesis: D(ISSIZLIK) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.544418	0.0005
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(ISSIZLIK,2)
 Method: Least Squares
 Date: 05/11/15 Time: 11:10
 Sample (adjusted): 1982 2010
 Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ISSIZLIK(-1))	-1.210554	0.218337	-5.544418	0.0000
C	-0.084323	0.410355	-0.205489	0.8388
@TREND("1980")	0.016915	0.023515	0.719344	0.4783
R-squared	0.551133	Mean dependent var		-0.039168
Adjusted R-squared	0.516605	S.D. dependent var		1.445839
S.E. of regression	1.005243	Akaike info criterion		2.946032
Sum squared resid	26.27333	Schwarz criterion		3.087477
Log likelihood	-39.71747	Hannan-Quinn criter.		2.990331
F-statistic	15.96183	Durbin-Watson stat		1.941900
Prob(F-statistic)	0.000030			

Null Hypothesis: KAYITDISI1 has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.021424	0.2766
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(KAYITDISI1)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:10

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
KAYITDISI1(-1)	-0.223849	0.110738	-2.021424	0.0529
C	0.067314	0.034436	1.954755	0.0607
R-squared	0.127349	Mean dependent var		-0.001333
Adjusted R-squared	0.096183	S.D. dependent var		0.032877
S.E. of regression	0.031256	Akaike info criterion		-4.028854
Sum squared resid	0.027355	Schwarz criterion		-3.935441
Log likelihood	62.43282	Hannan-Quinn criter.		-3.998971
F-statistic	4.086154	Durbin-Watson stat		1.846784
Prob(F-statistic)	0.052888			

Null Hypothesis: KAYITDISI1 has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.792578	0.6831
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(KAYITDISI1)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:10

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
KAYITDISI1(-1)	-0.206719	0.115319	-1.792578	0.0843
C	0.055450	0.039714	1.396234	0.1740
@TREND("1980")	0.000426	0.000687	0.621156	0.5397
R-squared	0.139644	Mean dependent var		-0.001333
Adjusted R-squared	0.075914	S.D. dependent var		0.032877
S.E. of regression	0.031605	Akaike info criterion		-3.976377
Sum squared resid	0.026969	Schwarz criterion		-3.836257
Log likelihood	62.64565	Hannan-Quinn criter.		-3.931551
F-statistic	2.191181	Durbin-Watson stat		1.905344
Prob(F-statistic)	0.131267			

Null Hypothesis: D(KAYITDISI1) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.531224	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(KAYITDISI1,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:10

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(KAYITDISI1(-1))	-1.038377	0.187730	-5.531224	0.0000
C	-3.97E-05	0.006167	-0.006437	0.9949
R-squared	0.531205	Mean dependent var		0.001034
Adjusted R-squared	0.513842	S.D. dependent var		0.047610
S.E. of regression	0.033196	Akaike info criterion		-3.906281
Sum squared resid	0.029754	Schwarz criterion		-3.811985
Log likelihood	58.64108	Hannan-Quinn criter.		-3.876749
F-statistic	30.59444	Durbin-Watson stat		1.957668
Prob(F-statistic)	0.000007			

Null Hypothesis: D(KAYITDISI1) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.517969	0.0006
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(KAYITDISI1,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(KAYITDISI1(-1))	-1.070448	0.193993	-5.517969	0.0000
C	-0.009242	0.013716	-0.673776	0.5064

@TREND("1980")	0.000573	0.000761	0.752653	0.4584
R-squared	0.541201	Mean dependent var		0.001034
Adjusted R-squared	0.505909	S.D. dependent var		0.047610
S.E. of regression	0.033466	Akaike info criterion		-3.858870
Sum squared resid	0.029119	Schwarz criterion		-3.717425
Log likelihood	58.95361	Hannan-Quinn criter.		-3.814571
F-statistic	15.33485	Durbin-Watson stat		1.926853
Prob(F-statistic)	0.000040			

Null Hypothesis: MFAIZ has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.242153	0.6426
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(MFAIZ)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MFAIZ(-1)	-0.130638	0.105170	-1.242153	0.2245
C	6.390059	6.260995	1.020614	0.3162
R-squared	0.052227	Mean dependent var		-0.667333
Adjusted R-squared	0.018378	S.D. dependent var		14.54227
S.E. of regression	14.40802	Akaike info criterion		8.237787
Sum squared resid	5812.547	Schwarz criterion		8.331200
Log likelihood	-121.5668	Hannan-Quinn criter.		8.267671
F-statistic	1.542944	Durbin-Watson stat		2.047033
Prob(F-statistic)	0.224484			

Null Hypothesis: MFAIZ has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.770168	0.6938
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(MFAIZ)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MFAIZ(-1)	-0.186335	0.105264	-1.770168	0.0880
C	18.13417	8.732122	2.076720	0.0475
@TREND("1980")	-0.563560	0.304188	-1.852672	0.0749
R-squared	0.159124	Mean dependent var		-0.667333
Adjusted R-squared	0.096837	S.D. dependent var		14.54227
S.E. of regression	13.82023	Akaike info criterion		8.184783
Sum squared resid	5156.964	Schwarz criterion		8.324903
Log likelihood	-119.7717	Hannan-Quinn criter.		8.229608
F-statistic	2.554688	Durbin-Watson stat		2.181858
Prob(F-statistic)	0.096356			

Null Hypothesis: D(MFAIZ) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.786398	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(MFAIZ,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(MFAIZ(-1))	-1.106923	0.191297	-5.786398	0.0000
C	-0.823206	2.783287	-0.295768	0.7697
R-squared	0.553589	Mean dependent var		-0.161724
Adjusted R-squared	0.537055	S.D. dependent var		22.01029
S.E. of regression	14.97581	Akaike info criterion		8.317222
Sum squared resid	6055.422	Schwarz criterion		8.411518
Log likelihood	-118.5997	Hannan-Quinn criter.		8.346754
F-statistic	33.48240	Durbin-Watson stat		2.035138
Prob(F-statistic)	0.000004			

Null Hypothesis: D(MFAIZ) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.756292	0.0003
Test critical values:		
1% level	-4.323979	
5% level	-3.580623	
10% level	-3.225334	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(MFAIZ,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1983 2010

Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

D(MFAIZ(-1))	-1.642391	0.285321	-5.756292	0.0000
D(MFAIZ(-1),2)	0.396226	0.185769	2.132902	0.0434
C	8.891667	6.250922	1.422457	0.1678
@TREND("1980")	-0.635596	0.347079	-1.831274	0.0795
R-squared	0.657105	Mean dependent var		-0.631786
Adjusted R-squared	0.614243	S.D. dependent var		22.26546
S.E. of regression	13.82892	Akaike info criterion		8.222965
Sum squared resid	4589.739	Schwarz criterion		8.413280
Log likelihood	-111.1215	Hannan-Quinn criter.		8.281147
F-statistic	15.33077	Durbin-Watson stat		1.840116
Prob(F-statistic)	0.000009			

Null Hypothesis: SOSYAL has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.711717	0.9904
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SOSYAL)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SOSYAL(-1)	0.027277	0.038326	0.711717	0.4825
C	0.000630	0.001420	0.443446	0.6609
R-squared	0.017769	Mean dependent var		0.001554
Adjusted R-squared	-0.017310	S.D. dependent var		0.003127
S.E. of regression	0.003154	Akaike info criterion		-8.616251
Sum squared resid	0.000278	Schwarz criterion		-8.522838
Log likelihood	131.2438	Hannan-Quinn criter.		-8.586367
F-statistic	0.506541	Durbin-Watson stat		1.889831
Prob(F-statistic)	0.482528			

Null Hypothesis: SOSYAL has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.015287	0.5697
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SOSYAL)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SOSYAL(-1)	-0.216250	0.107305	-2.015287	0.0539
C	0.001938	0.001421	1.363987	0.1838
@TREND("1980")	0.000448	0.000186	2.404257	0.0233
R-squared	0.190974	Mean dependent var		0.001554
Adjusted R-squared	0.131046	S.D. dependent var		0.003127
S.E. of regression	0.002915	Akaike info criterion		-8.743580
Sum squared resid	0.000229	Schwarz criterion		-8.603460
Log likelihood	134.1537	Hannan-Quinn criter.		-8.698754
F-statistic	3.186737	Durbin-Watson stat		1.806468
Prob(F-statistic)	0.057213			

Null Hypothesis: D(SOSYAL) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.760861	0.0007
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SOSYAL,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SOSYAL(-1))	-0.912924	0.191756	-4.760861	0.0001
C	0.001483	0.000661	2.242845	0.0333
R-squared	0.456366	Mean dependent var		0.000120
Adjusted R-squared	0.436232	S.D. dependent var		0.004276
S.E. of regression	0.003210	Akaike info criterion		-8.578395
Sum squared resid	0.000278	Schwarz criterion		-8.484099
Log likelihood	126.3867	Hannan-Quinn criter.		-8.548863
F-statistic	22.66580	Durbin-Watson stat		2.026406
Prob(F-statistic)	0.000058			

Null Hypothesis: D(SOSYAL) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.951240	0.0022
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SOSYAL,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SOSYAL(-1))	-0.970648	0.196041	-4.951240	0.0000
C	0.000160	0.001276	0.125726	0.9009
@TREND("1980")	8.81E-05	7.28E-05	1.208941	0.2376
R-squared	0.485299	Mean dependent var		0.000120
Adjusted R-squared	0.445707	S.D. dependent var		0.004276
S.E. of regression	0.003183	Akaike info criterion		-8.564120
Sum squared resid	0.000263	Schwarz criterion		-8.422675
Log likelihood	127.1797	Hannan-Quinn criter.		-8.519821
F-statistic	12.25739	Durbin-Watson stat		2.005667
Prob(F-statistic)	0.000178			

Null Hypothesis: TOPLAMVERGI has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.245880	0.9711
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TOPLAMVERGI)
Method: Least Squares
Date: 05/11/15 Time: 11:11
Sample (adjusted): 1981 2010
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

TOPLAMVERGI(-1)	0.009854	0.040076	0.245880	0.8076
C	0.267389	0.727622	0.367484	0.7160
R-squared	0.002155	Mean dependent var		0.439122
Adjusted R-squared	-0.033483	S.D. dependent var		1.099101
S.E. of regression	1.117350	Akaike info criterion		3.124137
Sum squared resid	34.95719	Schwarz criterion		3.217550
Log likelihood	-44.86206	Hannan-Quinn criter.		3.154021
F-statistic	0.060457	Durbin-Watson stat		1.922067
Prob(F-statistic)	0.807568			

Null Hypothesis: TOPLAMVERGI has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.798895	0.2085
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(TOPLAMVERGI)
Method: Least Squares
Date: 05/11/15 Time: 11:11
Sample (adjusted): 1981 2010
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TOPLAMVERGI(-1)	-0.310497	0.110935	-2.798895	0.0093
C	2.771003	1.041453	2.660709	0.0130
@TREND("1980")	0.198673	0.065242	3.045176	0.0051
R-squared	0.257250	Mean dependent var		0.439122
Adjusted R-squared	0.202232	S.D. dependent var		1.099101

S.E. of regression	0.981694	Akaike info criterion	2.895564
Sum squared resid	26.02050	Schwarz criterion	3.035684
Log likelihood	-40.43346	Hannan-Quinn criter.	2.940390
F-statistic	4.675708	Durbin-Watson stat	1.902654
Prob(F-statistic)	0.018046		

Null Hypothesis: D(TOPLAMVERGI) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.932596	0.0004
Test critical values: 1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(TOPLAMVERGI,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TOPLAMVERGI(-1))	-0.963263	0.195285	-4.932596	0.0000
C	0.424117	0.225648	1.879552	0.0710

R-squared	0.473997	Mean dependent var	0.034661
Adjusted R-squared	0.454515	S.D. dependent var	1.541271
S.E. of regression	1.138335	Akaike info criterion	3.163483
Sum squared resid	34.98679	Schwarz criterion	3.257779
Log likelihood	-43.87050	Hannan-Quinn criter.	3.193015
F-statistic	24.33050	Durbin-Watson stat	1.843949
Prob(F-statistic)	0.000037		

Null Hypothesis: D(TOPLAMVERGI) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.066969	0.0017
Test critical values: 1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(TOPLAMVERGI,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TOPLAMVERGI(-1))	-0.998328	0.197027	-5.066969	0.0000
C	-0.013556	0.454485	-0.029828	0.9764
@TREND("1980")	0.028241	0.025490	1.107890	0.2781

R-squared	0.497709	Mean dependent var	0.034661
Adjusted R-squared	0.459072	S.D. dependent var	1.541271

S.E. of regression	1.133571	Akaike info criterion	3.186320
Sum squared resid	33.40957	Schwarz criterion	3.327765
Log likelihood	-43.20164	Hannan-Quinn criter.	3.230619
F-statistic	12.88143	Durbin-Watson stat	1.854615
Prob(F-statistic)	0.000130		

B-) PP Testleri

Null Hypothesis: ENF has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.477561	0.3359
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	284.4506
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	413.9688

Phillips-Perron Test Equation
 Dependent Variable: D(ENF)
 Method: Least Squares
 Date: 05/11/15 Time: 11:10
 Sample (adjusted): 1981 2010
 Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ENF(-1)	-0.268341	0.122100	-2.197719	0.0367
C	13.89529	11.10125	1.251688	0.2214
@TREND("1980")	-0.240928	0.413811	-0.582218	0.5653
R-squared	0.155633	Mean dependent var		-3.402400
Adjusted R-squared	0.093087	S.D. dependent var		18.66807
S.E. of regression	17.77797	Akaike info criterion		8.688437
Sum squared resid	8533.519	Schwarz criterion		8.828557
Log likelihood	-127.3266	Hannan-Quinn criter.		8.733262
F-statistic	2.488303	Durbin-Watson stat		1.200497
Prob(F-statistic)	0.101900			

Null Hypothesis: D(ENF) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-7.785841	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.679322
	5% level	-2.967767
	10% level	-2.622989

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	169.2817
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	136.8077

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(ENF,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:10

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ENF(-1))	-0.988837	0.134354	-7.359921	0.0000
C	-0.918369	2.550211	-0.360115	0.7216
R-squared	0.667358	Mean dependent var		2.641000
Adjusted R-squared	0.655038	S.D. dependent var		22.95814
S.E. of regression	13.48410	Akaike info criterion		8.107372
Sum squared resid	4909.168	Schwarz criterion		8.201668
Log likelihood	-115.5569	Hannan-Quinn criter.		8.136905
F-statistic	54.16843	Durbin-Watson stat		2.095452
Prob(F-statistic)	0.000000			

Null Hypothesis: D(ENF) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-8.363661	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	159.8790
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	102.6608

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(ENF,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:10

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ENF(-1))	-0.980202	0.133240	-7.356664	0.0000
C	4.984812	5.400773	0.922981	0.3645
@TREND("1980")	-0.367006	0.296795	-1.236563	0.2273
R-squared	0.685835	Mean dependent var		2.641000
Adjusted R-squared	0.661668	S.D. dependent var		22.95814
S.E. of regression	13.35390	Akaike info criterion		8.119191
Sum squared resid	4636.491	Schwarz criterion		8.260635
Log likelihood	-114.7283	Hannan-Quinn criter.		8.163490
F-statistic	28.37950	Durbin-Watson stat		2.236116
Prob(F-statistic)	0.000000			

Null Hypothesis: ISSIZLIK has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.219377	0.6527
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.900977
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.855293

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(ISSIZLIK)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:10

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ISSIZLIK(-1)	-0.151774	0.118992	-1.275494	0.2126
C	1.475579	1.085501	1.359352	0.1849
R-squared	0.054912	Mean dependent var		0.110064
Adjusted R-squared	0.021159	S.D. dependent var		0.993076
S.E. of regression	0.982513	Akaike info criterion		2.866935
Sum squared resid	27.02932	Schwarz criterion		2.960348
Log likelihood	-41.00403	Hannan-Quinn criter.		2.896819
F-statistic	1.626886	Durbin-Watson stat		1.878717
Prob(F-statistic)	0.212615			

Null Hypothesis: ISSIZLIK has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.502582	0.3246
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.762641
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.797549

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(ISSIZLIK)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:10

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ISSIZLIK(-1)	-0.358348	0.145403	-2.464507	0.0204
C	2.465432	1.111034	2.219043	0.0351
@TREND("1980")	0.056045	0.025325	2.213041	0.0355
R-squared	0.200021	Mean dependent var		0.110064
Adjusted R-squared	0.140764	S.D. dependent var		0.993076
S.E. of regression	0.920532	Akaike info criterion		2.766909
Sum squared resid	22.87923	Schwarz criterion		2.907029
Log likelihood	-38.50364	Hannan-Quinn criter.		2.811735
F-statistic	3.375449	Durbin-Watson stat		1.835189
Prob(F-statistic)	0.049154			

Null Hypothesis: D(ISSIZLIK) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 6 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.861840	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.924008
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.521409

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(ISSIZLIK,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:10

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ISSIZLIK(-1))	-1.160943	0.205299	-5.654883	0.0000
C	0.177083	0.188905	0.937423	0.3569
R-squared	0.542200	Mean dependent var		-0.039168
Adjusted R-squared	0.525244	S.D. dependent var		1.445839
S.E. of regression	0.996219	Akaike info criterion		2.896773
Sum squared resid	26.79623	Schwarz criterion		2.991070
Log likelihood	-40.00321	Hannan-Quinn criter.		2.926306
F-statistic	31.97771	Durbin-Watson stat		1.953052
Prob(F-statistic)	0.000005			

Null Hypothesis: D(ISSIZLIK) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Bandwidth: 7 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.819985	0.0003
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.905977
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.402031

Phillips-Perron Test Equation
 Dependent Variable: D(ISSIZLIK,2)
 Method: Least Squares
 Date: 05/11/15 Time: 11:10
 Sample (adjusted): 1982 2010
 Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ISSIZLIK(-1))	-1.210554	0.218337	-5.544418	0.0000
C	-0.084323	0.410355	-0.205489	0.8388
@TREND("1980")	0.016915	0.023515	0.719344	0.4783
R-squared	0.551133	Mean dependent var		-0.039168
Adjusted R-squared	0.516605	S.D. dependent var		1.445839
S.E. of regression	1.005243	Akaike info criterion		2.946032
Sum squared resid	26.27333	Schwarz criterion		3.087477
Log likelihood	-39.71747	Hannan-Quinn criter.		2.990331
F-statistic	15.96183	Durbin-Watson stat		1.941900
Prob(F-statistic)	0.000030			

Null Hypothesis: KAYITDISI1 has a unit root
 Exogenous: Constant
 Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.268231	0.1882
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.000912
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.001305

Phillips-Perron Test Equation
 Dependent Variable: D(KAYITDISI1)
 Method: Least Squares
 Date: 05/11/15 Time: 11:11
 Sample (adjusted): 1981 2010
 Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
KAYITDISI1(-1)	-0.223849	0.110738	-2.021424	0.0529
C	0.067314	0.034436	1.954755	0.0607
R-squared	0.127349	Mean dependent var		-0.001333
Adjusted R-squared	0.096183	S.D. dependent var		0.032877
S.E. of regression	0.031256	Akaike info criterion		-4.028854
Sum squared resid	0.027355	Schwarz criterion		-3.935441
Log likelihood	62.43282	Hannan-Quinn criter.		-3.998971
F-statistic	4.086154	Durbin-Watson stat		1.846784
Prob(F-statistic)	0.052888			

Null Hypothesis: KAYITDISI1 has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.056676	0.5479
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.000899
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.001240

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(KAYITDISI1)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
KAYITDISI1(-1)	-0.206719	0.115319	-1.792578	0.0843
C	0.055450	0.039714	1.396234	0.1740
@TREND("1980")	0.000426	0.000687	0.621156	0.5397
R-squared	0.139644	Mean dependent var		-0.001333
Adjusted R-squared	0.075914	S.D. dependent var		0.032877
S.E. of regression	0.031605	Akaike info criterion		-3.976377
Sum squared resid	0.026969	Schwarz criterion		-3.836257
Log likelihood	62.64565	Hannan-Quinn criter.		-3.931551
F-statistic	2.191181	Durbin-Watson stat		1.905344
Prob(F-statistic)	0.131267			

Null Hypothesis: D(KAYITDISI1) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.533838	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.001026
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.001277

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(KAYITDISI1,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(KAYITDISI1(-1))	-1.038377	0.187730	-5.531224	0.0000
C	-3.97E-05	0.006167	-0.006437	0.9949
R-squared	0.531205	Mean dependent var		0.001034
Adjusted R-squared	0.513842	S.D. dependent var		0.047610
S.E. of regression	0.033196	Akaike info criterion		-3.906281
Sum squared resid	0.029754	Schwarz criterion		-3.811985
Log likelihood	58.64108	Hannan-Quinn criter.		-3.876749
F-statistic	30.59444	Durbin-Watson stat		1.957668
Prob(F-statistic)	0.000007			

Null Hypothesis: D(KAYITDISI1) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.532739	0.0005
Test critical values:	1% level	-4.309824
	5% level	-3.574244
	10% level	-3.221728

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.001004
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.001265

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(KAYITDISI1,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(KAYITDISI1(-1))	-1.070448	0.193993	-5.517969	0.0000
C	-0.009242	0.013716	-0.673776	0.5064
@TREND("1980")	0.000573	0.000761	0.752653	0.4584
R-squared	0.541201	Mean dependent var		0.001034
Adjusted R-squared	0.505909	S.D. dependent var		0.047610
S.E. of regression	0.033466	Akaike info criterion		-3.858870
Sum squared resid	0.029119	Schwarz criterion		-3.717425
Log likelihood	58.95361	Hannan-Quinn criter.		-3.814571
F-statistic	15.33485	Durbin-Watson stat		1.926853
Prob(F-statistic)	0.000040			

Null Hypothesis: MFAIZ has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.171669	0.6733
Test critical values:	1% level	-3.670170
	5% level	-2.963972
	10% level	-2.621007

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	193.7516
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	179.0142

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(MFAIZ)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MFAIZ(-1)	-0.130638	0.105170	-1.242153	0.2245
C	6.390059	6.260995	1.020614	0.3162
R-squared	0.052227	Mean dependent var		-0.667333
Adjusted R-squared	0.018378	S.D. dependent var		14.54227
S.E. of regression	14.40802	Akaike info criterion		8.237787
Sum squared resid	5812.547	Schwarz criterion		8.331200
Log likelihood	-121.5668	Hannan-Quinn criter.		8.267671
F-statistic	1.542944	Durbin-Watson stat		2.047033
Prob(F-statistic)	0.224484			

Null Hypothesis: MFAIZ has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.573324	0.7796
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	171.8988
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	118.9508

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(MFAIZ)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MFAIZ(-1)	-0.186335	0.105264	-1.770168	0.0880
C	18.13417	8.732122	2.076720	0.0475
@TREND("1980")	-0.563560	0.304188	-1.852672	0.0749
R-squared	0.159124	Mean dependent var		-0.667333
Adjusted R-squared	0.096837	S.D. dependent var		14.54227
S.E. of regression	13.82023	Akaike info criterion		8.184783
Sum squared resid	5156.964	Schwarz criterion		8.324903
Log likelihood	-119.7717	Hannan-Quinn criter.		8.229608
F-statistic	2.554688	Durbin-Watson stat		2.181858
Prob(F-statistic)	0.096356			

Null Hypothesis: D(MFAIZ) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.895400	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	208.8077
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	160.0583

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(MFAIZ,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(MFAIZ(-1))	-1.106923	0.191297	-5.786398	0.0000
C	-0.823206	2.783287	-0.295768	0.7697
R-squared	0.553589	Mean dependent var		-0.161724
Adjusted R-squared	0.537055	S.D. dependent var		22.01029
S.E. of regression	14.97581	Akaike info criterion		8.317222
Sum squared resid	6055.422	Schwarz criterion		8.411518
Log likelihood	-118.5997	Hannan-Quinn criter.		8.346754
F-statistic	33.48240	Durbin-Watson stat		2.035138
Prob(F-statistic)	0.000004			

Null Hypothesis: D(MFAIZ) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-6.414578	0.0001
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	191.5180
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	128.1613

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(MFAIZ,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(MFAIZ(-1))	-1.181565	0.192949	-6.123726	0.0000
C	7.350258	5.986682	1.227768	0.2305
@TREND("1980")	-0.513629	0.335255	-1.532056	0.1376
R-squared	0.590553	Mean dependent var		-0.161724
Adjusted R-squared	0.559057	S.D. dependent var		22.01029
S.E. of regression	14.61562	Akaike info criterion		8.299756
Sum squared resid	5554.023	Schwarz criterion		8.441200
Log likelihood	-117.3465	Hannan-Quinn criter.		8.344054
F-statistic	18.75012	Durbin-Watson stat		2.114645
Prob(F-statistic)	0.000009			

Null Hypothesis: SOSYAL has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 0 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	0.711717	0.9904
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	9.28E-06
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	9.28E-06

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(SOSYAL)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SOSYAL(-1)	0.027277	0.038326	0.711717	0.4825
C	0.000630	0.001420	0.443446	0.6609
R-squared	0.017769	Mean dependent var		0.001554
Adjusted R-squared	-0.017310	S.D. dependent var		0.003127
S.E. of regression	0.003154	Akaike info criterion		-8.616251
Sum squared resid	0.000278	Schwarz criterion		-8.522838
Log likelihood	131.2438	Hannan-Quinn criter.		-8.586367
F-statistic	0.506541	Durbin-Watson stat		1.889831
Prob(F-statistic)	0.482528			

Null Hypothesis: SOSYAL has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 0 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.015287	0.5697
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	7.65E-06
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	7.65E-06

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(SOSYAL)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SOSYAL(-1)	-0.216250	0.107305	-2.015287	0.0539
C	0.001938	0.001421	1.363987	0.1838
@TREND("1980")	0.000448	0.000186	2.404257	0.0233
R-squared	0.190974	Mean dependent var		0.001554
Adjusted R-squared	0.131046	S.D. dependent var		0.003127
S.E. of regression	0.002915	Akaike info criterion		-8.743580
Sum squared resid	0.000229	Schwarz criterion		-8.603460
Log likelihood	134.1537	Hannan-Quinn criter.		-8.698754
F-statistic	3.186737	Durbin-Watson stat		1.806468
Prob(F-statistic)	0.057213			

Null Hypothesis: D(SOSYAL) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 0 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.760861	0.0007
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	9.60E-06
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	9.60E-06

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(SOSYAL,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SOSYAL(-1))	-0.912924	0.191756	-4.760861	0.0001
C	0.001483	0.000661	2.242845	0.0333
R-squared	0.456366	Mean dependent var		0.000120
Adjusted R-squared	0.436232	S.D. dependent var		0.004276
S.E. of regression	0.003210	Akaike info criterion		-8.578395
Sum squared resid	0.000278	Schwarz criterion		-8.484099
Log likelihood	126.3867	Hannan-Quinn criter.		-8.548863
F-statistic	22.66580	Durbin-Watson stat		2.026406
Prob(F-statistic)	0.000058			

Null Hypothesis: D(SOSYAL) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.950518	0.0022
Test critical values:		
1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	9.08E-06
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	9.05E-06

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(SOSYAL,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SOSYAL(-1))	-0.970648	0.196041	-4.951240	0.0000
C	0.000160	0.001276	0.125726	0.9009
@TREND("1980")	8.81E-05	7.28E-05	1.208941	0.2376
R-squared	0.485299	Mean dependent var		0.000120
Adjusted R-squared	0.445707	S.D. dependent var		0.004276
S.E. of regression	0.003183	Akaike info criterion		-8.564120
Sum squared resid	0.000263	Schwarz criterion		-8.422675
Log likelihood	127.1797	Hannan-Quinn criter.		-8.519821
F-statistic	12.25739	Durbin-Watson stat		2.005667
Prob(F-statistic)	0.000178			

Null Hypothesis: TOPLAMVERGI has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	0.227598	0.9699
Test critical values:		
1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	1.165240
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	1.195944

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(TOPLAMVERGI)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TOPLAMVERGI(-1)	0.009854	0.040076	0.245880	0.8076
C	0.267389	0.727622	0.367484	0.7160
R-squared	0.002155	Mean dependent var		0.439122
Adjusted R-squared	-0.033483	S.D. dependent var		1.099101
S.E. of regression	1.117350	Akaike info criterion		3.124137
Sum squared resid	34.95719	Schwarz criterion		3.217550
Log likelihood	-44.86206	Hannan-Quinn criter.		3.154021
F-statistic	0.060457	Durbin-Watson stat		1.922067
Prob(F-statistic)	0.807568			

Null Hypothesis: TOPLAMVERGI has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.801507	0.2076
Test critical values:		
1% level	-4.296729	
5% level	-3.568379	
10% level	-3.218382	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.867350
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.879738

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(TOPLAMVERGI)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1981 2010

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TOPLAMVERGI(-1)	-0.310497	0.110935	-2.798895	0.0093
C	2.771003	1.041453	2.660709	0.0130
@TREND("1980")	0.198673	0.065242	3.045176	0.0051
R-squared	0.257250	Mean dependent var		0.439122
Adjusted R-squared	0.202232	S.D. dependent var		1.099101
S.E. of regression	0.981694	Akaike info criterion		2.895564
Sum squared resid	26.02050	Schwarz criterion		3.035684
Log likelihood	-40.43346	Hannan-Quinn criter.		2.940390
F-statistic	4.675708	Durbin-Watson stat		1.902654
Prob(F-statistic)	0.018046			

Null Hypothesis: D(TOPLAMVERGI) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.932245	0.0004
Test critical values:		
1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	1.206441
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	1.204843

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(TOPLAMVERGI,2)

Method: Least Squares

Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TOPLAMVERGI(-1))	-0.963263	0.195285	-4.932596	0.0000
C	0.424117	0.225648	1.879552	0.0710
R-squared	0.473997	Mean dependent var		0.034661
Adjusted R-squared	0.454515	S.D. dependent var		1.541271
S.E. of regression	1.138335	Akaike info criterion		3.163483
Sum squared resid	34.98679	Schwarz criterion		3.257779
Log likelihood	-43.87050	Hannan-Quinn criter.		3.193015
F-statistic	24.33050	Durbin-Watson stat		1.843949
Prob(F-statistic)	0.000037			

Null Hypothesis: D(TOPLAMVERGI) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.071037	0.0016
Test critical values:	1% level	-4.309824
	5% level	-3.574244
	10% level	-3.221728

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	1.152054
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	1.177598

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(TOPLAMVERGI,2)

Method: Least Squares

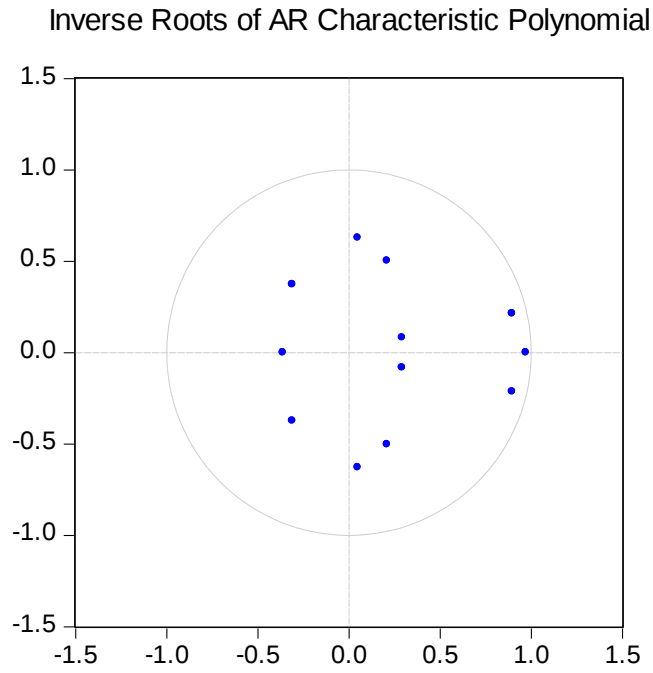
Date: 05/11/15 Time: 11:11

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(TOPLAMVERGI(-1))	-0.998328	0.197027	-5.066969	0.0000
C	-0.013556	0.454485	-0.029828	0.9764
@TREND("1980")	0.028241	0.025490	1.107890	0.2781
R-squared	0.497709	Mean dependent var		0.034661
Adjusted R-squared	0.459072	S.D. dependent var		1.541271
S.E. of regression	1.133571	Akaike info criterion		3.186320
Sum squared resid	33.40957	Schwarz criterion		3.327765
Log likelihood	-43.20164	Hannan-Quinn criter.		3.230619
F-statistic	12.88143	Durbin-Watson stat		1.854615
Prob(F-statistic)	0.000130			

EK 2: Model İçin Yapılan Testler



VAR Residual Serial Correlation LM Tests

Null Hypothesis: no serial correlation at lag order h

Date: 06/24/15 Time: 14:11

Sample: 1980 2010

Included observations: 29

Lags	LM-Stat	Prob
1	34.16867	0.5559
2	49.30325	0.0688
3	36.97215	0.4239
4	36.86122	0.4289
5	33.29131	0.5981
6	37.51840	0.3994

Probs from chi-square with 36 df.

VAR Residual Normality Tests
 Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
 Null Hypothesis: residuals are multivariate normal
 Date: 06/24/15 Time: 14:12
 Sample: 1980 2010
 Included observations: 29

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.
1	0.366441	0.649017	1	0.4205
2	-0.014911	0.001075	1	0.9738
3	-0.146501	0.103735	1	0.7474
4	-0.013360	0.000863	1	0.9766
5	0.667470	2.153330	1	0.1423
6	-0.280253	0.379620	1	0.5378
Joint		3.287639	6	0.7720
Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	2.495541	0.307495	1	0.5792
2	3.139865	0.023638	1	0.8778
3	2.657113	0.142066	1	0.7062
4	2.518438	0.280215	1	0.5966
5	3.525043	0.333102	1	0.5638
6	2.451162	0.363978	1	0.5463
Joint		1.450493	6	0.9627
Component	Jarque-Bera	df	Prob.	
1	0.956512	2	0.6199	
2	0.024712	2	0.9877	
3	0.245801	2	0.8844	
4	0.281077	2	0.8689	
5	2.486432	2	0.2885	
6	0.743598	2	0.6895	
Joint	4.738133	12	0.9662	

EK 3: Eş Bütünleşim Testleri

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: KAYITDISI1 ISSIZLIK MFAIZ TOPLAMVERGI ENF SOSYAL

Exogenous variables: C

Date: 06/24/15 Time: 14:10

Sample: 1980 2010

Included observations: 28

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-171.7220	NA	0.013133	12.69443	12.97990	12.78170
1	-65.40531	159.4750	9.23e-05	7.671808	9.670115*	8.282711
2	-29.73336	38.21995	0.000140	7.695240	11.40638	8.829773
3	52.63156	52.94888*	1.90e-05*	4.383460*	9.807436	6.041624*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Date: 06/24/15 Time: 14:12

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Trend assumption: No deterministic trend (restricted constant)

Series: KAYITDISI1 ISSIZLIK MFAIZ TOPLAMVERGI ENF SOSYAL

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.818677	122.9705	103.8473	0.0015
At most 1	0.650288	73.45367	76.97277	0.0899
At most 2	0.457974	42.98494	54.07904	0.3300
At most 3	0.367482	25.22416	35.19275	0.3868
At most 4	0.217674	11.94081	20.26184	0.4541
At most 5	0.153181	4.821772	9.164546	0.3035

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.818677	122.9705	103.8473	0.0015
At most 1	0.650288	73.45367	76.97277	0.0899
At most 2	0.457974	42.98494	54.07904	0.3300
At most 3	0.367482	25.22416	35.19275	0.3868
At most 4	0.217674	11.94081	20.26184	0.4541
At most 5	0.153181	4.821772	9.164546	0.3035

None *	0.818677	49.51680	40.95680	0.0043
At most 1	0.650288	30.46873	34.80587	0.1506
At most 2	0.457974	17.76077	28.58808	0.5961
At most 3	0.367482	13.28336	22.29962	0.5293
At most 4	0.217674	7.119035	15.89210	0.6550
At most 5	0.153181	4.821772	9.164546	0.3035

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -71.59063

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

TOPLAMVE						
KAYITDISI1	ISSIZLIK	MFAIZ	RGI	ENF	SOSYAL	C
1.000000	0.139162 (0.02549)	-0.014472 (0.00234)	0.084577 (0.01672)	0.008976 (0.00207)	-42.80356 (7.05887)	-1.302590 (0.24680)

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -66.80351

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

TOPLAMVE						
KAYITDISI1	ISSIZLIK	MFAIZ	RGI	ENF	SOSYAL	@TREND(81)
1.000000	0.229219 (0.03994)	-0.018862 (0.00443)	0.126610 (0.02889)	0.012334 (0.00340)	-55.55385 (11.7781)	-0.015369 (0.01719)

EK 4: Varyans Ayırıştırma

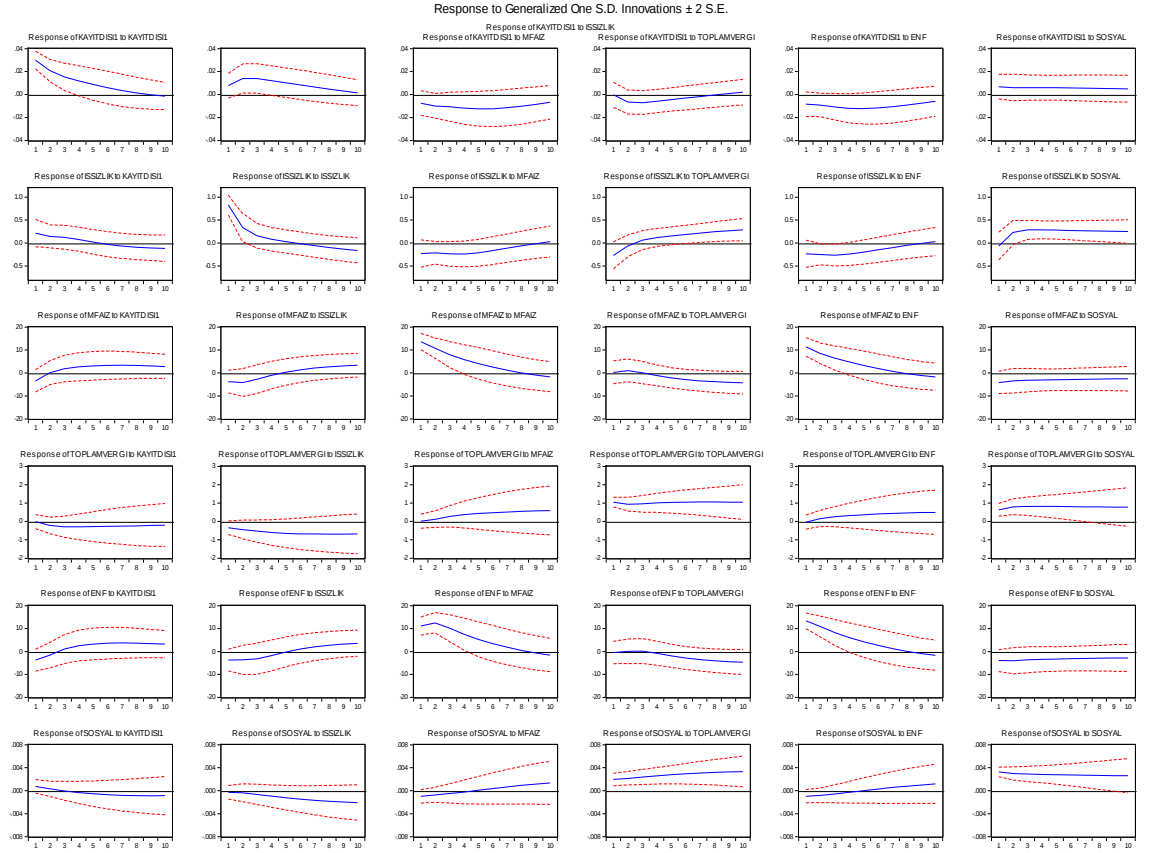
Varian
ce
Decom
position
of
KAYIT
DISI1:

Period	S.E.	KAYITDISI1	ISSIZLIK	ENF	MFAIZ	SOSYAL	TOPLAMVE RGI
1	0.029934	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.038203	90.96766	5.340512	0.174003	0.538852	0.270813	2.708160
3	0.043458	82.72194	9.750930	1.233924	0.615104	0.589245	5.088860
4	0.047139	76.57906	12.25970	3.315057	0.780976	0.810974	6.254237
5	0.049868	71.54522	13.68970	5.908927	1.192388	0.980166	6.683597
6	0.051939	67.29513	14.50094	8.500440	1.793523	1.151361	6.758607
7	0.053500	63.86290	14.88317	10.79289	2.437620	1.356714	6.666713
8	0.054657	61.25684	14.95470	12.65484	3.015917	1.612972	6.504735
9	0.055511	59.38774	14.82556	14.04837	3.476940	1.928696	6.332693
10	0.056151	58.10774	14.59666	14.99296	3.805986	2.307423	6.189237

Varian
ce
Decom
position
of
ISSIZL
IK:

Period	S.E.	KAYITDISI1	ISSIZLIK	ENF	MFAIZ	SOSYAL	TOPLAMVE RGI
1	0.827789	6.652684	93.34732	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.946419	7.401021	82.36323	2.526678	0.014190	5.458015	2.236864
3	1.016417	7.906179	73.03545	6.621213	0.073957	9.944038	2.419167
4	1.072047	7.645444	65.99872	10.14081	0.536785	13.47956	2.198674
5	1.119305	7.051730	60.60795	12.45930	1.131978	16.71625	2.032796
6	1.161455	6.606046	56.29112	13.69429	1.540455	19.87149	1.996606
7	1.201696	6.459367	52.70791	14.07530	1.719198	22.91334	2.124885
8	1.242484	6.565070	49.69498	13.83290	1.732451	25.74950	2.425103
9	1.285276	6.815274	47.16322	13.19680	1.653342	28.30211	2.869259
10	1.330674	7.103128	45.04522	12.37521	1.543490	30.52546	3.407490

EK 5: Etki Tepki Fonksiyonu



EK 6: Hata Düzeltme Modeli

Vector Error Correction Estimates

Date: 06/28/15 Time: 16:07

Sample (adjusted): 1982 2010

Included observations: 29 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1
KAYITDISI1(-1)	1.000000
ISSIZLIK(-1)	0.155713 (0.02847) [5.47017]
MFAIZ(-1)	-0.016157 (0.00262) [-6.17704]
TOPLAMVERGI(-1)	0.090412 (0.01867) [4.84354]
ENF(-1)	0.010348 (0.00231) [4.47430]

SOSYAL(-1)	-46.16455 (7.88186) [-5.85706]					
C	-1.325518					
Error Correction:	D(KAYITDI SI1)	D(ISSIZLIK)	D(MFAIZ)	D(TOPLAM VERGI)	D(ENF)	D(SOSYAL)
CointEq1	0.068367 (0.04152) [1.64664]	-1.918308 (1.01625) [-1.88763]	41.63846 (17.6491) [2.35924]	-3.478331 (1.17875) [-2.95085]	11.71360 (18.6258) [0.62889]	-0.006249 (0.00401) [-1.56008]
D(KAYITDISI1(-1))	-0.268368 (0.22487) [-1.19344]	-1.252843 (5.50403) [-0.22762]	-53.33494 (95.5879) [-0.55797]	12.52825 (6.38415) [1.96240]	-51.03271 (100.878) [-0.50589]	0.034443 (0.02169) [1.58773]
D(ISSIZLIK(-1))	0.002652 (0.00781) [0.33957]	0.130511 (0.19114) [0.68279]	-6.267147 (3.31958) [-1.88793]	-0.064613 (0.22171) [-0.29143]	0.027209 (3.50328) [0.00777]	0.000265 (0.00075) [0.35237]
D(MFAIZ(-1))	0.000146 (0.00059) [0.24792]	0.032927 (0.01443) [2.28230]	0.048036 (0.25055) [0.19172]	-0.049179 (0.01673) [-2.93891]	0.100192 (0.26442) [0.37892]	-6.40E-05 (5.7E-05) [-1.12616]
D(TOPLAMVERGI(- 1))	-0.004387 (0.00661) [-0.66348]	0.055533 (0.16186) [0.34310]	0.474400 (2.81092) [0.16877]	-0.065889 (0.18774) [-0.35097]	0.875341 (2.96648) [0.29508]	0.000447 (0.00064) [0.70144]
D(ENF(-1))	0.000281 (0.00041) [0.67786]	-0.013798 (0.01016) [-1.35851]	0.008747 (0.17640) [0.04959]	0.008073 (0.01178) [0.68521]	0.020193 (0.18616) [0.10847]	-1.52E-05 (4.0E-05) [-0.37943]
D(SOSYAL(-1))	5.664167 (2.97307) [1.90516]	68.83492 (72.7710) [0.94591]	1289.249 (1263.81) [1.02013]	-120.0286 (84.4074) [-1.42202]	354.8884 (1333.74) [0.26608]	-0.368143 (0.28681) [-1.28356]
C	-0.006355 (0.00761) [-0.83453]	-0.033719 (0.18638) [-0.18091]	-1.703581 (3.23686) [-0.52631]	0.669480 (0.21618) [3.09680]	-1.767618 (3.41598) [-0.51746]	0.001875 (0.00073) [2.55277]
R-squared	0.206536	0.483106	0.302486	0.455973	0.030924	0.215196
Adj. R-squared	-0.057952	0.310808	0.069982	0.274630	-0.292102	-0.046405
Sum sq. resids	0.023645	14.16608	4272.612	19.05871	4758.576	0.000220
S.E. equation	0.033555	0.821325	14.26386	0.952658	15.05320	0.003237
F-statistic	0.780890	2.803896	1.300991	2.514430	0.095731	0.822612
Log likelihood	61.97318	-30.76076	-113.5431	-35.06253	-115.1051	129.7901
Akaike AIC	-3.722289	2.673156	8.382286	2.969830	8.490009	-8.399316
Schwarz SC	-3.345104	3.050341	8.759471	3.347015	8.867194	-8.022131
Mean dependent	0.000000	0.147104	-0.759310	0.438970	-0.958552	0.001613
S.D. dependent	0.032623	0.989339	14.79079	1.118555	13.24282	0.003165
Determinant resid covariance (dof adj.)		2.82E-05				
Determinant resid covariance		4.07E-06				
Log likelihood		-66.92419				
Akaike information criterion		8.339599				
Schwarz criterion		10.88560				

EK 7: Granger Nedensellik Testi

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 07/06/15 Time: 15:39

Sample: 1980 2010

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
ENF does not Granger Cause KAYITDISI1	30	1.98390	0.1704
KAYITDISI1 does not Granger Cause ENF		0.04791	0.8284
ISSIZLIK does not Granger Cause KAYITDISI1	30	4.26065	0.0487
KAYITDISI1 does not Granger Cause ISSIZLIK		1.13323	0.2965
MFAIZ does not Granger Cause KAYITDISI1	30	2.12239	0.1567
KAYITDISI1 does not Granger Cause MFAIZ		4.43976	0.0445
SOSYAL does not Granger Cause KAYITDISI1	30	0.99246	0.3280
KAYITDISI1 does not Granger Cause SOSYAL		2.80365	0.1056
TOPLAMVERGI does not Granger Cause KAYITDISI1	30	0.26792	0.6089
KAYITDISI1 does not Granger Cause TOPLAMVERGI		1.31584	0.2614
ISSIZLIK does not Granger Cause ENF	30	1.98528	0.1702
ENF does not Granger Cause ISSIZLIK		4.92278	0.0351
MFAIZ does not Granger Cause ENF	30	22.7549	6.E-05
ENF does not Granger Cause MFAIZ		0.28363	0.5987
SOSYAL does not Granger Cause ENF	30	2.16491	0.1528
ENF does not Granger Cause SOSYAL		0.24858	0.6221
TOPLAMVERGI does not Granger Cause ENF	30	2.17338	0.1520
ENF does not Granger Cause TOPLAMVERGI		1.64319	0.2108
MFAIZ does not Granger Cause ISSIZLIK	30	0.64867	0.4276
ISSIZLIK does not Granger Cause MFAIZ		1.94805	0.1742
SOSYAL does not Granger Cause ISSIZLIK	30	10.8828	0.0027
ISSIZLIK does not Granger Cause SOSYAL		0.73581	0.3986
TOPLAMVERGI does not Granger Cause ISSIZLIK	30	6.10870	0.0200
ISSIZLIK does not Granger Cause TOPLAMVERGI		0.14712	0.7043
SOSYAL does not Granger Cause MFAIZ	30	4.24652	0.0491
MFAIZ does not Granger Cause SOSYAL		0.62686	0.4354
TOPLAMVERGI does not Granger Cause MFAIZ	30	4.15167	0.0515
MFAIZ does not Granger Cause TOPLAMVERGI		1.28409	0.2671
TOPLAMVERGI does not Granger Cause SOSYAL	30	2.58379	0.1196
SOSYAL does not Granger Cause TOPLAMVERGI		0.30839	0.5832

ÖZGEÇMİŞ

Çağrı Özgür Karabudak, 16 Ekim 1983’de doğdu. Lise öğrenimini Kayseri Yeşilhisar Süper Lisesinde tamamladı. Lisans eğitimini Sabancı Üniversitesi Yönetim Bilimleri bölümünde tamamladıktan sonra, SMMM başlangıç sınavını kazanıp, MK Stratejik Danışmanlık adlı firmada stajına başladı. Staj süresi bitimiyle birlikte SMMM yeterlilik sınavını kazanarak, SMMM olmaya hak kazandı. Hala bu firma da çalışmakta olan Çağrı Özgür Karabudak, evli ve bir erkek çocuğu babasıdır.

TEZ ONAY SAYFASI

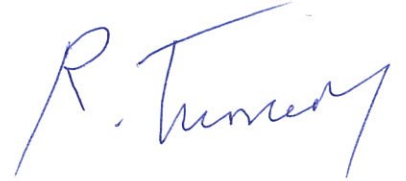
Üniversite : Galatasaray Üniversitesi
Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü
Adı Soyadı : Çağrı Özgür KARABUDAK
Tez Başlığı : Türkiye’de Kayıt Dışı Ekonomi ve İşsizlik İlişkisi
Savunma Tarihi : 13.08.2015
Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Ruhi Tuncer

JÜRİ ÜYELERİ

Unvanı, Adı, Soyadı

İmza

Yrd. Doç. Dr. Ruhi Tuncer



Prof. Dr. Güray Küçükkocaoğlu



Prof. Dr. Sahir Karakaya

Enstitü Müdürü
Prof. Dr. M. Yaman Öztekin

