TÜRKİYE’DE KAYITDIŞI EKONOMİ: “TÜRKKART” SİSTEMİNİN UYGULANMASI; EKONOMETRİK VE STRATEJİK ANALİZLER

Levent AKSU¹

Özet

Türkkart sistemi, Türkiye’nin kalkınması için anahtar olan ekonomik-sosyal işlevleri barındıran akıllı kart sistemidir. Bu kart sistemi, finansal ve mali olarak denetim, kontrol, düzenleme ve uygulamalar açısından Türkiye’yi çağdaş bir noktaya getireceğinden, ülkemizi “gelişmekte” olan ülkeler sıralamasından çıkarıp, “gelişmiş ülkeler” sıralamasında üst noktalara çıkaracaktır. “TÜRKKART” adını verdiğimiz bu sistem çok önemli işlevleri yerine getirecek ve en önemlisi dünya siyaset ve ekonomi sahnesinde Türkiye’yi öne çıkaracak bir eko-sosyal kart olacaktır. Bu sistem parayı ortadan kaldıran bir sistem değildir. Paranın kontrolünü, düzenlenmesini ve denetimini sağlayan akıllı bir sistemdir. Uzun yıllardır tedavülde olan kağıt para sisteminde birtakım önemli sorunlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Türkkart sisteminde taklit, tahrif, her türlü sahteciliği önlemek amacıyla önemli işlevsel özellikleri içinde barındıran geleceğin yaşam kart sistemidir. Bu sistemde, kayıtdışı ekonomi kayıt altına alınmış olur, gelir dağılımında adaletli bir yapının oluşmasına imkan verir, vergi adaletini sağlar, vergi kaçakçılığı ve vergiden kaçınmanın önüne geçilerek keyfilik önlenmiş olur, üretim kaynaklarında israfın önüne geçilir, üretimde etkinlik ve verimlilik sağlanır, üretim modelleri net olarak belirlenebilir, uygulanacak maliye ve para politikalarının önü açılır, ekonomiye dinamizm katar, ekonomide istikrar oluşturarak kırılgan bir ekonomiden disiplinli ve dayanıklı bir ekonomik yapının tesis edilmesini sağlar. Ekonometrik analiz olarak 1970-2017 yıllarını kapsayan çalışmada 8 farklı değişken (GSMH, Büyüme Oranları, Kayıtdışı Ekonomi miktarı, Dolanımdaki Para miktarı, Hesaplanan Dolanımdaki Para, İlegal Para miktarı, Paranın Gelir Hızı, Kayıtdışı Ekonomi Yüzdesi) ele alınmış olup, 48 yıllık süreci kapsamaktadır. Yapılan Granger Nedensellik testi ve VAR Nedensellik (WALD) testleri ile kısa ve uzun dönemde değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Kısa dönemdeki analizlerde; kayıtdışı ekonomiden GSMH’ya doğru tek yönlü ve negatif ilişki saptanmıştır. İlegal para ile kayıtdışı ekonomi değişkenleri arasında çift yönlü ve pozitif ilişki tespit edilmiştir. İlegal paradan GSMH’ya ve iktisadi büyüme oranına doğru tek yönlü ve pozitif bir ilişki saptanmıştır. Paranın gelir hızından kayıtdışı ekonomiye doğru tek yönlü pozitif bir ilişki bulgulanmıştır. Yine paranın gelir hızından GSMH’ya doğru tek yönlü bir ilişki mevcuttur. Uzun dönemde ise, kayıtdışı ekonomi ile GSMH değişkenleri arasında

¹ Dr. Balıkesir Üniversitesi, Burhaniye MYO, Pazarlama Bölüm Başkanı, e-posta: leventaksu71@hotmail.com

negatif bir ilişki mevcuttur. İlegal para ile kayıtdışı ekonomi arasında çift yönlü ve pozitif ilişki saptanmıştır. İlegal para ile GSMH arasında çift yönlü ve pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Türkkart, Para Sistemi, Kayıtdışı Ekonomi, İktisadi Büyüme, İktisadi Kalkınma, Ekonomik İstikrar, Ticari Hayat.

INFORMAL ECONOMY IN TURKEY: IMPLEMENTATION OF THE “TÜRKKART” SYSTEM; ECONOMETRIC AND STRATEGIC ANALYSIS

Abstract

Türkkart system, economic and social functions that are key to the development of Turkey is hosting a smart card system. This card system, financial and fiscal as audit, control, regulation and will bring a contemporary point of Turkey in terms of applications, our country "developing" to remove them from the country's ranking, "developed countries" rankings will remove the top spot. "TÜRKKART" we call this system will fulfill a very important function and most important stage in world politics and economy, Turkey would be an eco-social card to feature. This system is not a system that eliminates money. It is an intelligent system that provides control, regulation and control of money. A number of important problems have emerged in the currency system, which has been in circulation for many years. Türkkart system is the life card system of the future which contains important functional features in order to prevent counterfeiting, falsification and all kinds of forgery. In this system, the informal economy is recorded, it allows the formation of a fair structure in income distribution, ensures tax justice, avoidance of tax evasion and avoidance of arbitrariness is avoided, production resources are avoided, production efficiency and efficiency are provided, production models clearly It can be determined, paves the way for fiscal and monetary policies to be implemented, adds dynamism to the economy, creates stability in the economy and provides a disciplined and durable economic structure from a fragile economy. As an econometric analysis, the study, which covers the years between 1970 and 2017, covers 8 different variables (GNP, Economic Growth Rates, Unregistered Economy, Circulation Money, Calculated Money, Illegal Money Amount, Income Rate of Money, Percentage of Unregistered Economy) and covers a 48-year period. Granger Causality Test and VAR Causality (WALD) tests were used to investigate the causality relationship between variables in short and long term. In the short term analysis; unidirectional and negative relationship between informal economy and GNP. A bi-directional and positive relationship was found between illegal money and informal

economy variables. One-way and positive relationship was determined from illegal money to GNP and economic growth rate. A one-way positive relationship has been found between the rate of income of money and the informal economy. Again, there is a one-way relationship between money income and GNP. In the long term, there is a negative relationship between informal economy and GNP variables. A bilateral and positive relationship was found between illicit money and informal economy. A bilateral and positive relationship was found between illicit money and GNP.

Keywords: Turk Card, Money System, Informal Economy, Economic Growth, Economic Development, Economic Stability, Commercial life.

1. GİRİŞ

Türkiye’de kayıtdışı ekonomik yapının önüne geçilmesinde alınabilecek yöntem ve tedbirlerden başında, çağın gerektirdiği günlük yaşamda ve ekonomik hayatın her alanında kullanılması planlanan ve uygulanması düşünülen bir “akıllı kart” sistemine ihtiyaç vardır. Bu sistem mikro ekonomik alanda tüm halkın ve firmaların her türlü ticari alış verişlerinden, makro ekonomik yapının en temel noktalarına kadar işlevsel olarak kullanılabilecek, ekonomik para yerine geçecek olan çok fonksiyonlu ve geniş işlevsel özellikleri içinde barındıran dünyanın teknolojik ve çağdaş ülkelerinde uygulanmaya başlanılan bir sistemdir.

21. yüzyılın en önemli ekonomik dönüşümünü oluşturacak olan bu akıllı kart sistemi, içerisinde barındırdığı donanımlar, özellikler ve işlevleri nedeniyle ekonomik yapının vazgeçilmez bir aracı olacaktır. Yakın bir zamanda para sistemlerinde, para politikalarında ve teorilerinde buna bağlı olarak çok ciddi değişimler kaçınılmaz olarak önümüzde durmaktadır. Bu akıllı kart sistemi birçok kişiye ütopya gibi görünse de, önümüzdeki 10-15 yıl içerisinde ileri ekonomik toplumların uygulamayı hedefledikleri bir sistemdir. Bu bağlamda ülkemizde de bu adımların atılması noktasında ve dünyanın çağdaş toplumlarından geri kalmamak adına; “*Türkkart*” sisteminin bir an evvel hayata geçirilmesi hususunda ciddi adımların atılması gereklidir.

Akıllı kart sisteminin bilim camiasında iyice araştırılması, incelenmesi, tartışılması, avantaj-dezavantajlarının belirlenmesi, eksik yönlerinin giderilmesi ve hızlı bir stratejik politikanın oluşturulması amacıyla bu akademik çalışma kaleme alınmıştır.

Bazı ülkelerde akıllı kart sisteminin 2030'dan itibaren ekonomik hayatın tüm noktalarında kullanılması planlanmaktadır. Bu sistem “kağıt ve demir paranın” (nakit paranın) yerine kullanılacak, gelecekte olması beklenen en önemli ekonomik değişim aracı olarak karşımıza çıkacaktır. Bu durumda iktisat kitaplarının ve kavramlarının güncellenmesi gerekecektir. Buna bağlı olarak hukuk, ticaret, strateji, mali yapı, sosyoloji, toplumsal psikoloji, istatistik, güvenlik ve askeri (savunma - istihbarat) boyutları kapsayacak şekilde bir değişimi ve buna bağlı olarak dönüşümü getirecektir. Bu kadar önemli işlevleri yerine getirecek olan bu “**Türkkart**” sistemi yeni dünyanın en önemli argümanı olacaktır.

Bu akıllı kart sistemi ülkemizi ekonomik anlamda çağ atlayacak bir noktaya getirecektir. İşlevsel özellikleri ile ilgili adımların atılmaya başlandığı bu günlerde, Türkkart daha ileri yöntem ve tekniklerle donatılarak, ülkemizin refahının gelişmesine, adil bir gelir dağılımının oluşturulmasına, iktisaden büyümenin ve kalkınmanın sağlanmasına, yaşam düzeyindeki gelişmenin tüm toplumsal katmanlarda hissedilmesine ve en önemlisi de toplumsal güvenin ve adaletin tesis edilmesine imkan sağlayacak önemli bir **stratekon** (stratejik-ekonomik) aracı olacaktır.

Türkkart sistemi ile amacımız; kayıtdışı ekonomi ile birlikte ekonomik yapıda meydana gelen sızıntıları (parasal kaçakları) ortadan kaldırmak ya da minimum seviyelere düşürmektir. Türk ekonomisindeki kayıtdışı para miktarının Gayri Safi Milli Hasıla'nın (GSMH'nın) %25-30'u (bazı yıllarda %40-50) oranında olduğu bilinmektedir. Bu kayıtdışı para miktarı 200-250 milyar \$ civarındadır. Her yıl bu miktarda para sistemde kaybolmakta ve/veya üretim sürecine girememektedir. Ülke ekonomisi her yıl bu miktarda bir gelirden mahrum kalmaktadır. Üretim sürecine girmediğinden katma değer yaratma ve kaynak oluşturma etkisi yoktur. Devlet tüketim üzerinden alınan vergileri denetleyip düzenlerken, gelir üzerinden elde edilen vergilerin daha çok çalışan işçi ve memurların bordrosu üzerinden stopaj olarak elde etmesi, gelir vergisi üzerinden alınan vergi gelirinin daha çok düşük gelirli kesimler tarafından ödenmesi; vergide adalet ilkesinin mantığına ters düşen bir durumdur.

Türkkart sistemi, Türkiye'nin kalkınması için anahtar olan bir karttır. Uygulanması durumunda ülkemizi dünyanın ilk 5 ülkesinden biri haline getirecektir. Ülkede büyük bir miktarı oluşturan kayıtdışı ekonominin kayıt altına alınmasında çok önemli bir görevi üstlenecektir. Vergi oranlarının daha reel düzenlenmesine imkan sağlayacaktır, dolayısıyla vergi kaçakçılığının önüne

geçilecektir. Piyasalarda istikrarın sağlanmasıyla birlikte, iktisadi büyümede ciddi bir artış meydana gelecektir.

Bu sistem nakit para dolanımını elektronik ortama taşıyan, kontrolünü ve denetimini sağlayan akıllı bir sistemdir. Uzun yıllardır tedavülde olan kağıt para sisteminde birtakım önemli sorunlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Örneğin, kayıtdışı ekonomiyle mücadelede başarı kazanılamamış ve haksız kazançların önüne geçilememiştir. Vergi kaçakçılığında artışlar olmuştur. Gelir dağılımında adaletin sağlanamaması, gerçek zengin ve fakirin devletin kayıtlarında kesinlikle bilinmemesi, kaçakçılık ve yasadışı organize örgütlerin (terör grupları, anarşik yapılar, illegal kurumlar, mafya, kaçakçılık şebekesi vb.) finansal kaynağı takip edilememektedir. Türkkart sistemi ülke içinde kağıt paranın tedavülde olmadığı ancak herşeyin kayıt altında olduğu bir sistemdir. E-devlet uygulamasına entegre edilecek bir yazılımla T.C. vatandaşlarının, tüzel kişiliklerin ve özel ya da kamusal kurumların ve kuruluşların parasal ve mali nitelikteki tüm nakit, envanter hesapları ve mal varlıkları kayıt altına alınacak ve alışverişlerin hali hazırda kullandığımız çipli kimlik kartlarıyla yapılacak olması, Türkkart sisteminin ileride çok önemli fonksiyonları yerine getirecek olmasıyla ekonomik yapı kayıt altına alınmış olacak ve yastık altı ekonomi kavramı ortadan kalkacaktır. Bu kart toplumsal kolektif bir nitelik taşıırken, aslında kişiye liberal bir imkân sunar. Bazı kişiler bu akıllı kart sistemini; kişilerin “fişlenmesi” veya “kodlanması” olarak kabul etse de, içinde bulunduğumuz 21. yüzyıl ekonomik yapıların, stratejik politikaların ve ulusal güvenliğin küresel düzeyde “*asimetrik savaşı*na” sahne olacaktır. Bu sistem bunun için çok önemlidir. Küresel dünyanın ekonomik yapılanması bu akıllı kart sistemine geçmek için altyapı koşullarını hızlıca oluşturmaktadır.

Para olgusunu ünlü kişiler değişik yaklaşımlarla açıklamaya çalışmıştır. Henry Ford’a göre; “halka paranın nasıl, kim tarafından yapıldığı, kontrolünün nasıl sağlandığı ve sistemin nasıl denetlendiği ve oynanan oyunların halkın bir avuç kişinin kontrolü altına sokulduğu anlatılmalıdır ki, sistemi korumak, düzenlemek çok önemli bir durum arz etmektedir”. James A. Garfield göre; “parayı kim kontrol ederse, o, sanayinin ve ticaretin gerçek sahibidir” (Tokalak, 2016:35-66). James Madison göre; “tarihi kayıtlar gösteriyor ki, bankerler ve tefeciler mümkün olan her türlü suistimal, entrika, aldatma, şiddet ve korkutma yollarını kullanarak parayı ve para basmayı kontrolleri altında tutarak, hükümetler üzerindeki kontrollerini devam ettirmeye çalışmaktadırlar” (Tokalak, 2016:65-67). Para sistemi kontrol edilmezse ve sıkı takip altına alınmazsa devletlerin makro ekonomik yapılarını tehdit eden, hatta krizlere ve depresyonlara sokabilecek şokları oluşturabilmektedir. Devletler gelecek yüzyılda bu sistemi koruyabilmek için adım adım

“*Türkkart*” sistemi gibi, nakit dolaşımını denetleyebilecek, düzenleyebilecek ve her an kontrol oluşturabileceği bir sisteme geçmek zorundadır. Çünkü dünyada kayıtdışı ekonomi büyüklüğü normal nakit ya da sermaye hareketinin en az %50-60’ı oranındadır. Bu durum ciddi bir illegal para hareketinin olduğunu göstermektedir. Dünyada pek çok ülke bu kart sistemine geçmeye yönelik adımlar atmaya başlamıştır. Kaçan ve kontrol dışında kalan kayıtdışı ve illegal para bazı ülkelerde GSYİH’nın %20’si kadariyken, bazı ülkelerde bu durum %50 hatta geri kalmış ve az gelişmiş ülkelerde bu oran %70-80’lere kadar çıkmaktadır. Kayıtdışı ve illegal para hareketleri genelde hukuk sisteminin oturmadiğı, mali ve iktisadi sistemin denetlenemediğı ortamlarda, geçiş dönemlerinde, istikrarsızlığın yoğun olduğu süreçlerde, olağanüstü şartların olduğu durumlarda, iktisadi yapıda ortaya çıkan kriz ve kaos hallerinde daha belirgin gözükmemektedir. Örneğin, Türkiye’de 2001 yılında kayıtdışı ekonominin büyüklüğü %59,4 olarak gerçekleşmişken, 2016 yılında %27,3 olarak tahmin edilmektedir (Güler ve Toparlak, 2018:200-202).

2. PARANIN TARİHİ

Henrik Ibsen’in para için söylemiş olduğu söz sanki günümüz için söylenmiştir; “Para pek çok şeyin kabuğudur olsa olsa, ama çekirdeği değil. Size yiyecek verir, ama iştah veremez; ilaç verir, ama sağlık veremez; tanıdık verir, ama dost veremez; hizmetçi verir, ama sadakat veremez; neşe verir, ama huzur veremez.” (Conaghan ve Smith, 2014:9).²

Dünyada paranın ilk olarak nerede ortaya çıktığı kesin olarak bilinmemektedir. Bununla beraber en az beş bin yıl önce tarımla içli dışlı olan kadim uygarlıklar alıp satmak istedikleri ürünlerin değerlerini belirlemek için bir ölçüye ihtiyaç duymuşlardır. Mezopotamya’da ilk uygarlıklar tarafından para birimleri geliştirilmiştir; “deben” ve “şekel” adını verdikleri tahıl ve arpayı baz alan para sistemlerini kullanmışlardır. M.Ö 3200’lü yıllarda Sümerler tarafından tabletlere yazılmış ekonomik faaliyetleri içeren kayıtlar bulunmuştur (Conaghan ve Smith, 2014:9-13).

Para, insanlık tarihinin en ilginç mallarından biridir. En yoğun olarak milattan önceki dönemde kullanılan paranın inek olduğu bilinmektedir. Aslında, İngilizcede parasal anlamına gelen pecuniary sözcüğü Latince inek anlamına gelen pecun sözcüğünden türetilmiştir (Eagleton ve Williams, 2013:41). Elbise, mısır, köleler, bıçaklar ve hatta biranın çeşitli dönemlerde ve çeşitli yerlerde para olarak kullanıldığına ilişkin belgeler mevcuttur (Redden,

---

² HENRIK IBSEN (1828-1906), Ekonomist, Yazar.

1981:4). Bu örneklerin tümünde para olarak kullanılan nesnelerin reel olarak bir değeri söz konusudur. Ancak bu özellik geçmişte para olarak kullanılmış olan tüm nesneler için geçerli değildir. Örneğin midye kabuklarının, balina dişlerinin veya ağaçkakan gagalarının pratik olarak kullanımı çok sınırlı olmasına karşın sıralanan bu nesnelerin tümü insanlık tarihinde para olarak kullanılmıştır. Tarihin bilinen ilk metal parası, M.Ö yedinci yüzyılda, bugün ülkemizin Ege Bölgesi’nde kalan antik Lidya’da kullanılmıştır. Lidyalılar tarafından kullanılan bu ilk metal para, altın ve gümüş karışımından yapılmış ve üzerine aslan başı olan bir figür işlenmiştir (Redden, 1981:6; Conaghan ve Smith, 2014:10-13; Eagleton ve Williams, 2013:41-49, 97-116). Kağıt para ise ilk kez onyedinci yüzyılda Londra’daki kuyumcular tarafından çıkarılmıştır. Kuyumcular, işledikleri değerli metalleri saklayabilmek için gerekli güvenli yerlere sahip olduklarından halk, sahip olduğu madeni sikkeleri, altını ve gümüşü muhafaza etmeleri amacıyla kuyumculara bırakmaya başlamış, kuyumcular da koruma amacıyla kendilerine bırakılan bu değerli metaller karşılığında sahiplerine makbuz vermişlerdir (Redden, 1981: 6-7; Eagleton ve Williams, 2013:97-116; Conaghan ve Smith, 2014:14-18). Zaman içerisinde bu makbuzlar birer ödeme aracı olarak elden ele geçmeye başlamıştır. Kendilerine emanet olarak bırakılan tüm değerli madenlerin aynı anda geri istenmesi olasılığının çok düşük olduğunu gören kuyumcular, daha fazla makbuzu dolaşıma çıkartmışlar ve böylece günümüzdeki kağıt paraların ortaya çıkış sürecini de başlatmışlardır (Kurumlu, 2015: 91,241-248). 1472’de Dünyanın ilk ve en eski bankası olan **Banca Monte dei Paschi di Siena** İtalya’da kurulmuştur. İlk kez gelir garantili ticari senetler çıkartılmıştır. 1659’da ilk İngiliz çeki basılır. 1663’te ilk İngiliz Gineleri basılır. 1 İngiliz Sterlini değerinde olan bu sikkeler Batı Afrika’dan gelen altınla yapılıyordu. 1694’te İngiltere’de kurulmuş ilk banka Londra’da kurulan **Bank Of England**’dır (Ferguson, 2017:39-51). 1723’te **Pennsylvania Land Bank** ABD’nin ilk banknotlarını basar. ABD hazinesi ilk kağıt dolar paralarını 1862’te çıkartır. 1871’de Almanya Mark’ı seçerken, Japonlar Yen’i ulusal para olarak seçip tanıtmışlardır (Redden, 1981: 8-10; Conaghan ve Smith, 2014:15-23).

3. KAYITDIŞI EKONOMİ

Kayıtdışı ekonomi literatürde değişik nitelendirmelerle adlandırılmış bir kavram olup; “yer altı ekonomisi, elaltı, tezgahaltı, faturasız ekonomi, paralel, enformel, resmi olmayan, beyan dışı ekonomi, illegal-yasadışı ekonomi, ikincil ekonomi, gölge ekonomi, kara, görünmez, saklı ve düzensiz ekonomi olarak da adlandırılmaktadır” (www.ekodialog.com; erişim tarihi: 04.04.2018; Sugözü, 2010:9-11). Farklı adlara sahip olan “kayıtdışı ekonominin” kesin ve genel bir tanımı ve ölçüm yaklaşımı üzerinde görüş birliği yoktur. Bu nedenle yer altı ekonomisi ve ölçüm

yaklaşımları için çok sayıda tanımı içinde barındırmaktadır (Öğünç ve Yılmaz, 2000:1-2). Kayıtdışı ekonomi, “ya hiç belgeye bağlanmayarak ya da içeriği gerçekleri yansıtmayan illegal düzenlenmiş belgelerle, gerçekleştirilen ekonomik ve ticari olayın (alım-satım işleminin), devletten özellikle kamu denetiminden ve işletme ile ilgili öteki kişilerden (ortaklardan, alacaklılardan, kazanca katılan işçilerden, halktan vb.) tamamen ya da kısmen gizlenerek, (gösterilmeyerek veya kaçırılarak) kayıtlı (resmi) ekonominin dışına taşmasıdır” (Altuğ, 1999: 257).

Kayıtdışı ekonomi kavramı konusunda TEPAV tarafından yapılan diğer bir tanımlamaya göre; “kamu otoritelerinin denetimi ve düzenlemesi dışında kalan her türlü ekonomik ve mali işlem olarak tanımlanmaktadır. Kayıtdışı ekonominin kapsamı içine hem yasalarla yasaklanmış illegal ekonomik faaliyetler, hem de yasalarla yasaklanmadığı halde bilinçli olarak kayıtlara geçirilmeyen, belgelendirilmeyen ekonomik faaliyetler girmektedir” (Tepav, 2006:68 ; aktaran bkz: Bozkurt, 2014:43). Tüm bu tanımlamalardan ortaya çıkan ana noktalar; yapılan ekonomik faaliyetin bir belgeye konu olmaması, kamu otoritesinden bilgi ve belgelerin gizlenmesi veya saklanması, bilinen ve hesaplanan yöntemlerle faaliyetin büyüklüğünün ve boyutunun tahmin edilememesi, sonuç itibarıyla gerçekte olan veya fiilen gerçekleşen, değer yaratan kısmın iktisadi hesaplamalarında ve resmi belgelerde “gölge gibi kalması” aslında varlığı hissedilen ama adı konmamış bir büyük yapının ülkenin üretim sisteminde ve milli gelir hesaplamalarında gözükmemesidir.

İktisadi literatürde kayıtdışı ekonominin nedenleri arasında artan vergi yükü ve oranlarındaki artış ve sosyal güvenlik katkı payları, resmi ekonomide özellikle emek piyasalarında artan ilave düzenlemeler ve yüksek primler, haftalık çalışma saatlerinde azaltmaların zorlaştırılması, vergi moralinin düşmesi ve erken emeklilik gibi çok önemli nedenleri vardır.

Vergi yükünün, vergi oranlarının ve sosyal güvenlik paylarının artışı artan kayıtdışı ekonomik faaliyetlerinin ortaya çıkmasındaki en önemli faktördür. Bilindiği gibi vergiler ekonomik ajanların emek-boş zaman seçimlerini etkiler ve aynı zamanda emek arzını yeraltına veya ekonominin vergi dışı sektörlerine doğru harekete geçirir. Resmi ekonomide işverenler için toplam emek maliyeti ve emeğin vergi kazancı arasındaki farklılık arttığı zaman yer altı ekonomik faaliyetlerinin artması beklenmektedir. Aşağıda da belirtildiği üzere; kayıtdışı ekonominin ortaya çıkmasının bir çok nedeni bulunmaktadır. Vergi bunların başında gelmektedir. Sonuçta, fertlerin

ve işletmelerin kar, gelir ve servetinde bir azalma neticesi doğurduğundan özel ve tüzel kişilikler vergi ödemekten mümkün mertebe kaçınırlar, ya muafiyet ya da istisna kapsamına girmek isterler. Bir ülkede vergi denetimleri ve düzenlemeleri başarılı ve etkin değilse, vergiyi kaçırmak kolay olmaktadır. Ayrıca adi hapis cezası yoksa, veya cezası ağır değilse bazı fertler vergi kaçakçılığına veya vergiden kaçınmaya yönelebilmektedirler. Yine alış ve satışların, defter ve belgelere intikali bazı işlemlerde ya da faaliyetlerde kolayca gizlenebilir ya da eksik olarak kaydedilebilir olması da hukuki boşluktan kaynaklanan uygulamalar yüzünden kayıtdışı ekonominin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Özellikle tarım ve hizmetler sektöründe tüm faaliyetlerin ve işlemlerin hesaplara kaydedilmesi zor olmaktadır. Denetimler ancak çok yoğun ve etkin olduğu takdirde bu sektördeki vergi kaçakçılığı azaltılabilir. Sürekli fiyat artışları, işletmeleri zor durumda bırakır ve bunun neticesinde bazı işletme sahipleri vergilerini eksik beyan edilen matrahlar üzerinden ödeme eğiliminde olabilirler (Aktan, 1999: 2; Bozkurt, 2014:44). Bu ve benzeri durumlar kayıtdışılığa birer teşvik ve örtülü destek anlamına gelmektedir. Vergisini alamayan devlet, kamu hizmetlerini yerine getirememektedir. Bu durum makro ekonomik dengeler üzerinde bozucu ve yıkıcı bir etki meydana getirir. Devletin mali yükünün artmasına neden oluşturur. Bu durum kayıtdışılığın ister istemez besleyen, büyüten bir duruma dönüştürür. Bu tarz bir yapıda reel sektörün üretimi düşer, milli gelir hesapları düşük olur, iktisadi büyümede daralma meydana gelir, verimsizlik ve israf ortaya çıkar, toplam borç stokunu azaltmada etkili olunamaz, enflasyonu indirmede ve para politikaları konusunda, istihdam politikasında ve işsizliği azaltmada, devletin gelir ve gider dengesini sağlamada ve bütçe açıklarını azaltmada yeterince etkin ve başarılı olunamaz. Maliye politikalarının düzenlenmesinde, uygulanmasında, denetlenmesinde ve en önemlisi vergi adaletinin tesis edilmesinde toplumsal ciddi sorunlar meydana getirir.

Şekil 1: KAYITDIŞI EKONOMİ VE VERGİLENDİRMEDE GÖRÜLEN

“KISIR DÖNGÜ” İLİŞKİSİ

Kaynak: Ercan, Metin, (2006); [www.tepav.org.tr/tur/admin/dosyabul/upload/MetinErcan_kayitdisi-turkce2\(2\)ppt](http://www.tepav.org.tr/tur/admin/dosyabul/upload/MetinErcan_kayitdisi-turkce2(2)ppt); erişim tarihi:10.11.2018.

Ekonomik yapılarıdaki aksaklıklar ve düzenlemedeki yetersizlikler kayıtdışı ekonomiyi canlandıran başlıca etkindir. Akalın ve Kesikoğlu'da (2007) çalışmasında kayıtdışı ekonominin nedenlerini şu şekilde ortaya koymuşlardır; *“Devletin asli görevlerinden olan vergi toplama ne yazık ki devleti mükelleflerin gözünde sevimsiz yapmaktadır. Yıllardır süregelen ve son yıllarda düşüş gösteren yüksek enflasyon oranlarıyla birlikte enflasyonun ekonomik ve sosyal maliyetleri de mükelleflerin gelirlerini saklamalarına ve eksik beyanda bulunmalarına neden olmaktadır. Kayıtdışı ekonominin, mali, ekonomik, politik, sosyal, psikolojik ve hukuki birçok sebebi bulunmaktadır. Bu bağlamda, ülkenin ekonomik yapısı ve işleyiş sistemi ile toplumsal özelliklerin kayıtdışılığı oluşturmada rol oynadığı görülmektedir”* (Akalın ve Kesikoğlu, 2007:73).

Özellikle, istihdam açısından bakıldığında, ekonomide küçük işletmelerin yaygınlığı ile tarım ve hizmetler sektörüne dayalı faaliyetlerin ağırlıkta olması kayıtdışılığa yol açan önemli etkenlerdir. Kontrolü ve denetimi kolay değildir. Ayrıca ekonominin az gelişmişliği, yüksek işsizlik oranları, yüksek enflasyon, cari ve kamusal açıkların büyüklüğü, ekonomi politikalarındaki kırılganlıklar, fiyatlarda görülen istikrarsızlık, ekonomik krizler ve daralmalar, kayıtlı ekonomide istihdam ve gelir imkânlarının kısıtlı ve yüksek maliyetli olması, kayıtdışılığı etkileyen unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanında *“kayıtdışı ekonomi, gerek Türkiye ekonomisi ve gerekse diğer ülke deneyimleri incelendiğinde, sebepleri, sonuçları ve işleyişi ile oldukça karmaşık bir görünüm içeren, çok boyutlu bir yapıya sahiptir. Kayıtdışı ekonominin genişlemesi, bir taraftan çalışanların güvencesiz kalmasına yol açarken, diğer taraftan kayıtlı ekonomi aleyhinde haksız rekabete yol açmaktadır. En önemlisi ise, vergi gelirleri yoluyla sağlanması beklenen finansman kaynaklarının azalmasına yol açarak, kamu açıklarının büyümesine ve sosyal güvenlik sisteminin bozulmasına sebep olmaktadır”* (Us, 2004:1-5; Akalın ve Kesikoğlu, 2007:73). Kuşkusuz kayıtdışı ekonominin, ekonomik nedenlerinin yanı sıra sosyolojik nedenleri de vardır. Örneğin, hızlı nüfus artışı ve göçün doğurduğu işsizlik ve çarpık kentleşme işgücü piyasasını olumsuz etkilemekte ve bu durum kayıtdışı istihdama neden olmaktadır.

Kayıtdışı ekonominin olması gereken optimal büyüklüğü hakkında değişik çalışmalar bulunmaktadır. Ortalama olarak, kayıtdışı ekonomik yapının büyüklüğünün GSMH'nın %10'u kadar olmalıdır. Ayrıca, enformel ekonominin yoksulluk sorununa geçici çare olabileceği, istihdam oluşturmada enformel sektör girişimciliğine vurgu yapılmaktadır. Ekonomik yapıda

refah kaybı endişesiyle kayıtdışı ekonominin kalmasını savunan yazarlarda mevcuttur (Bağırzade, 2015:49).

Ancak Altuğ’un (1999:285) çalışmasında çok çarpıcı ve önemli bir açıklama bulunmaktadır; “Yetkisini ancak toplam nüfusun %40’ı için kullanabilen hükümet, sosyal ve siyasi istikrarı nasıl sağlayabilir? Demek ki, Üçüncü Dünya Ülkelerinde darbelerin bu kadar çok sık yaşanması bir tesadüf değildir.” (Altuğ, 1999:285; aktaran bkz: Bağırzade, 2015:49-50). Bu ülkelerde kayıtdışılık oranı %60-70’ler mertebesinde. Ülkemizde bu oran %53-59’lara kadar çıkmıştır. Ortalama %35’ler mertebesinde seyretmektedir. Bu ortalama oranı bile çok yüksektir.

**Tablo 1: Türkiye’de Kayıtdışı Ekonominin Büyüklüğü
(Cari Fiyatlarla Milyon TL)**

YILLAR	GSMH	BÜYÜME ORANI (%)	Dolanımdaki Para	Hesaplanan Dolanımdaki Para	Sıfır Vergi Oranında Hesaplanan Dolanımdaki Para	İllegal Para	Paranın Gelir Hızı	Kayıtdışı Ekonomi	Yüzde
1970	155146,33	6,18	11245	12321	6059	9144	6	52134	18,8%
1975	218974,23	16,74	32900	32503	11620	20883	6	119033	18
1980	241959,11	-4,83	218000	249481	84788	164693	6	1136382	21
1985	339693,3	10,59	1011000	1166081	443203	722878	9	7301068	20
1990	397177,6	7,49	11377600	9736808	3640120	6096688	12	79256944	21
1995	400684,65	12,93	189465200	192561200	63695960	128865240	20	2603077848	31
2000	449478,55	15,42	3196942000	2928518000	882328400	2046000000000	19	38468364480	25
2005	781243	5,27	3531057629	6753286155	4868183998	1885102157	18	34644083968	53
2006	895527	7,96	6498796272	8110966018	5860159636	2250806382	12	26266261443	35
2007	975733	4,7	6976828505	9194623894	6635532472	2559091422	12	30927672401	37
2008	1067944	0,7	8026300798	10604456489	7666104660	2938351829	12	34798148266	37
2009	952558	-4,8	9329788403	10555907982	7609347678	2946560304	10	30083975908	32
2010	1168799	9,2	11520984966	12387528644	8895289923	3492238721	10	33306784455	31
2011	1297713	9,9	14590965529	15127819028	10857179101	4270639927	9	37982858926	29
2012	1416798	4,2	16125440878	16581419784	11913327029	4668092755	9	41014362409	29
2013	1567289	6,9	19873312388	18608009270	13362119443	5245889827	9	41371194238	26
2014	1747362	5,9	23669805673	21227710462	15302239238	5925471224	8	43763426861	25
2015	1953561	6,1	28824054698	24333645801	17511903033	6821742768	7	46212779862	24
2016	2608526	4,2	33734342570	32644621351	23428922572	9215698779	7	56008012509	28
2017*	3109074	7,4	38546673260	35904634890	24342689087	9895672435	6,1	68080213977	32

Kaynak: Güler ve Toparlak, 2018: 216-218’deki tablolardan alınmıştır. Ayrıca; GSMH, İktisadi Büyüme Oranı ve 1970-2017 yılına ait tahmini değerler yazar tarafından hesaplanmıştır. *Tahmini hesaplanmış değerleri ihtiva etmektedir.

Kayıtdışı ekonomik yapının büyüklüğünü ve boyutunu belirlemek için, nakdi olarak (ulusal para, yabancı döviz, değerli fon ve kağıtlarla) yapılan işlemlerde fark etmek ve ölçmek

en azından tahminde bulunmak mümkündür. Bu tahminler genelde piyasada dönen parasal işlem hacmine dayanarak yapılmaktadır. Bunun yanında takas işlemlerinde, aynı ödemelerde, parasal olmayan ev ekonomisi, öz tüketim gibi piyasa dışında gerçekleştirilen kayıtdışı ekonomik faaliyetlerde bu kapsamdadır (İlgın, 1999: 1-25). Kayıtdışı ekonomiyi anketler yoluyla mikro olarak ölçme yönteminin güvenilirliği ve bilimsel etikliği açısından sıkıntılıdır. Bunun yanında vergi incelemeleri, hanehalkı tüketim anketleri, sanayi üretim anketleri, işgücü anketleri, işsizlik oranları, enflasyon sepeti hesaplamaları kullanılan yöntemlerden bir kaçıdır. Tam bir doğru cevap alınamadığından akademik tartışmalara ve eleştirilere neden olabilmektedir. Kayıtdışı faaliyetlerin önemli bir kısmının yasalara aykırı olması, fert ve işletmelerin bu tür illegal ve yasadışı faaliyetleri ile ilgili bilgileri gizleme ve saklama eğiliminde olması sonucunu da beraberinde getirmektedir. Makro ölçme yaklaşımı olarak nitelendirilebilecek olan dolaylı ölçme yöntemlerinde kayıtdışı ekonominin büyüklüğüne ilişkin bilgi vermesi muhtemel makro ekonomik gösterge değerlerinin özellikle GSMH, toplam istihdam oranı, dolaşımdaki (emisyon hacmi) para arzı miktarı, vb. göstergelerdeki zaman içerisinde yıldan yıla değişimi ile değerlendirilmektedir. Bu baz alınan değerlerde tam bir doğru sonuç alınamasa da yaklaşık tahmini değerler elde edilebilmektedir (Öğünç ve Yılmaz, 2000:1-2; Us, 2004:16-17).

Kayıtdışı ekonomik yapının büyüklüğü ve denetlenmemesi konusunda Feige (1990:991) çalışmasında şunları belirtmektedir: “*Kayıtdışı ekonominin genişlemesi anarşi oluşturmakta ve bu ekonomik gelişim sürecinin hızlandırılmasına katkı sağlaması gereken politik, hukuksal ve ekonomik kurumların istikrarını ve sorumluluğunu ortadan kaldırmaktadır*”. Feige, kayıtdışı ekonominin etkisizleştirilmesiyle ilgili olarak gösterdiği yöntem ve analizler şu şekildedir; “*Monetarist yaklaşım enflasyonu izah etmekte yetersiz ve güçsüz kalmıştır. Zira bu görüş enflasyonu yalnız ve yalnız piyasadaki para miktarı (para arzı) ile bağlantılı bulur. Oysa resmi olmayan sektörün (yeraltı ekonomisinin) varlığı, paranın bir ödeme aracı olarak tedavüle çıkma durumunu, kullanım hızını, biçimini önemli ölçüde değiştirerek tahlilleri ve tahminleri yanıltır. Öte yandan yeraltı ekonomisi, ekonomide verimlilik ve etkinlik ölçümünü zayıflatır veya aksatır. Bu, yaratılan gelirin beyan edilmemesinden ve üretim kaynaklarının resmi sektörden yeraltı ekonomisine aktarılmasından doğabilir*” (Feige, 1990: 989-993; ayrıca bkz: Bağırzade, 2015:45).

Şekil 2: KAYITDIŞI EKONOMİNİN GENEL YAPISI

Kaynak: Prokhorov, 2001:13; Aktaran bkz: Güler ve Toparlak, 2018:211’deki şekilden alınmıştır.

Ülkemizde kayıtdışı ekonomik yapının oluşmasına teşvik eden ve onun büyümesine neden olan pek çok yasal ve idari düzenleme vardır (Şeker, 1995: [www.kanitymm.com.tr /makale/1995](http://www.kanitymm.com.tr/makale/1995); erişim tarihi:05.04.2018).³ Bu durumlar kayıtdışı ekonominin büyümesine ve gelişmesine neden

³ Şeker’in, (1995) çalışmasında kayıtdışı ekonominin büyüme ve artış nedenlerini 4 geniş maddede detaylı olarak tasnif etmek mümkündür;

- “İnsana değer veren bir vergi sisteminin kurulamamış olması, Vergi kaçırma isteği, Mali mevzuattan kaynaklanan güçlükler ve formalite fazlalığı, Denetimlerdeki yetersizlikler veya etkin olmayan denetim yöntemleri, Yeterince caydırıcı olmayan vergiye ilişkin adli cezalar, (4008 Sayılı Kanun’la mali cezalar önemli ölçüde artırıldığı halde, adı (hapis) cezalarında beklenen artışlar yapılmamıştır), Vergi idaresinden ve vergi denetiminden kaynaklanan sorunlar, (Vergi idaresinin ve vergi denetiminin yeni bir anlayış çerçevesinde düzenlenmesi gereklidir), Vergi yargısı ve adli yargıdaki aksaklık ve tikanıklıklar, Kurumlar Vergisi Kanunu’ndaki muafiyet ve istisnalar (KVK: Md. 78), Vergiye tabi tüm gelirlerin tek beyannamede toplanmasını engelleyen yasal düzenlemeler (GVK: Md. 8687), Halkın yeterli vergi bilincine ve kültürüne sahip olmaması, (Örneğin, Türkiye’de pekçok kişi gelirini brüt değil net söyler. Bu tarz bir ifadenin altında toplumsal vergi bilinci ve kültürünün azlığı yatar). Çok sık aralıklarla çıkarılan vergi af yasaları. Bölgeler arasındaki farklı gelişmişlik düzeyi de kayıtdışı ekonomik işlemleri artırmaktadır. Sisteme entegre olmamış az gelişmiş bölge insanların vergiye ve mevcut yasal 'sisteme bakış açılan daha farklı olabilmektedir.
- İşletmelerin dönem kârlarının tespitinde enflasyon olgusunun yeterince dikkate alınmaması, Bütün bu nedenlerden başka, diğer çok önemli bir neden de belki de birinci neden, ülkede yaşanan ekonomik krizdir. Ekonomik dengelerin bozulması ve kronikleşen enflasyon, toplumda suç oranlarını artırmaktadır. Bu bağlamda, nedeni ekonomik olan kayıtdışı ekonomiye ilişkin suç ve fiillerde de artış olmaktadır. Kurumlaşamayan küçük ve orta ölçekli firma sayısının toplam mükellef sayısı içindeki oranının fazla olması ve bu kesimin ülke siyasetinde etkin oluşu. Üçüncü sektör olarak ilan edilen "vakıf sektörü de yasal koruma altında, kayıtdışı olmasa bile kendine vergi dışı bir alan yaratmaktadır. Ayrıca dernek ve vakıflara ait iktisadi işletmeler, vergiden muaf kooperatifçilik, ordu pazarları, kamu kurum ve kuruluşlarına ait kantin işletmeciliği gibi faaliyetler bir yandan kayıtdışı ekonominin boyutlarını büyütmede bir yandan da vergi kaybına neden olmaktadır.
- Ortaklıklardaki yöneticilerin yolsuzluk yapmalarından kaynaklanan kayıtdışı ekonomik faaliyetler, Dış ticaret rejimi, teşvik mevzuatı, borsacılık kurumu ve diğer ilgili mevzuatlardaki boşluklar veya yetersizlikler, Kazancın tespitinde saflılık

olmaktadır. Bunun yanında, Ercan'ın (2006) çalışmasında belirtmiş olduğu üzere başka nedenlerden kaynaklanan bir takım faktörlerde kayıtdışı ekonominin büyümesinde ve yayılmasında rol oynamaktadır; “Kayıtlı ekonominin ortaya çıkarttığı mevzuat ve bürokratik düzenlemelerin getirdiği yüksek üretim maliyetlerinden korunma-kaçınma, yasal vergi ve kamu düzenlemelerinden kaçınma, denetimin zor olduğu emek-yoğun üretime dayalı sektörlerde kayıtdışılığın aşırı yoğunlaşması, üretim için teknik sofistikasyon ve yatırım ihtiyacının sınırlı olduğu sektörlerde firma sayısının fazlalığı, firma sayısının fazla olduğu denetimin yetersiz ve etkin olmadığı ortamlarda kayıtdışılığın hızla artması, üretim girdilerinin takibindeki zorluklar, üretimin gerçekleştirildiği bölgenin sosyo-ekonomik gelişmişliği, kayıtdışılığın ahlaki norm haline gelmesi ve toplumda aşinalık oluşturmaya yapılmasının abes görülmemesi, vergi sisteminin adil olmadığı ve toplanan vergilerin yerinde kullanılmadığına dair yaygın kanaat, bunun yanında gelir dağılımında adil bir bölüşümün olmaması da bu kanaati artırmaktadır, sosyal güvenlik sistemine duyulan güvensizlik ve memnuniyetsizlik, iş bulma ve iş kurmada teknik destek eksikliği ve enformel şebekeleşmenin yaygınlaşması, iktisadi alışkanlıklar (nakit kullanma alışkanlığı), coğrafi ve demografik gelişmeler (kentlere göçler), devlet-siyaset-birey ilişkisi (hukukun üstünlüğü prensibinin zedelenmesi ve bireylerin devleti usulsüzlüklere müsamahalı yaklaşan bir otorite olarak algılaması” (Ercan, 2006; [www.tepav.org.tr /tur/admin /dosyabul /upload/ MetinErcan _kayitdisi-turkce2\(2\)ppt](http://www.tepav.org.tr/tur/admin/dosyabul/upload/MetinErcan_kayitdisi-turkce2(2)ppt); erişim tarihi:10.11.2018).

---

ve gerçeklik ilkelerinin tam olarak uygulanmaması, (Örneğin, serbest kazanç sahipleri binek otomobillerinin giderlerini ve amortismanlarını kazançlarının tespitinde dikkate alamamaktadırlar),

- Ücretliler dışında kalan mükelleflere, "asgari geçim indirimi" hakkı tanınmaması, Ücretler üzerinden alınan yüksek oranlı vergi, sigorta v.b. mali yükümlülükler, örneğin, ülkemizde genel vergi yükü oranı %23-24 civarında olmasına rağmen bu yük ücretlilerde (dolaylı vergiler dahil) %50'yi aşmaktadır. Genelde vergi oranları yüksektir. Gelir vergisi tarifesindeki vergi oranının %25'ten başlayarak %55'e kadar çıkması vergiyi verilebilir olmaktan çıkarmaktadır. Ücretler, tazminatlar, teşvik ve ikramiyelerdeki çeşitli istisna ve muafiyetler (GVK: Md. 2329), Götürü usulde vergilendirmenin sınırlarının geniş tutulması (GVK: Md.46-48), Bilanço esasına göre defter tutma hadlerinin yüksek tutulması, Sosyal güvenlik sisteminin yeterince gelişmemiş olması, (BağKur, SSK ve emekli sandıklarının içinde bulundukları sorunlar doğrudan doğruya vergi sistemini de olumsuz yönde etkilemektedir), Kayıtdışı ekonomiyi artıran etkenlerden birisi de, toplanan vergilerin tutumluluk ve verimlilik ilkeleri doğrultusunda harcanmadığına, kamuoyunun inandırılmamasıdır” (Şeker,1995: www.kanitymm.com.tr/makale/1995; erişim tarihi:05.04.2018) .

Şekil 3: KAYITDIŞILIĞA İTEN FAKTÖRLER

Kaynak:Ercan,2006:www.tepav.org.tr/tur/admin/dosyabul/upload/MetinErcan
_kayitdisi-turkce2(2)ppt; erişim tarihi:10.11.2018.

Kayıtdışılığa iten pek çok faktör yukarıdaki şekilde görülecektir. Göç hareketi, eğitimin yetersizliği ve eksikliği, işsizlik, bozuk gelir dağılımları, verimsizlik, mevzuatın yetersizliği ve denetimsizliği, kamu maliyesi açıkları, diğer ekonomik açıklar, yolsuzluk ve usulsüzlük, toplumsal ahlak, para piyasalarındaki dengesizlikler ve trend etkilerinin sıkça olması, piyasa rekabet şartları ve piyasaların kontrolsüzlüğü, aşırı vergi uygulama ve ödemeleri, üretimsizlik kayıtdışılığı besleyen ve büyüten etkenlerin başında gelmektedir.

Kayıtdışı ekonomik yapıyı ele alan iktisat literatüründe pek çok sayıda ampirik çalışma mevcuttur; genelde kayıtdışı ekonomi ile, iktisadi büyüme, para arzı türleri, istihdam ve işsizlik oranları, hanehalkı anketleri, sektör üretim endeksleri, verimlilik oranları, kapasite kullanım oranları, göç oranları, nüfus artış oranları, tüketim oranları, vergi ve vergi yükü arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar literatürde yer almaktadır (Akalın ve Kesikoğlu, 2007:73; Elgin, 2012:237-258).

Tablo 2: Kayıtdışı Yapının Ekonomi Üzerindeki Olumsuz Durumu

EKONOMİK YAPIDAKİ DURUMLARI	OLUMSUZLUK DURUMU
Makroekonomik	✓ İktisadi büyümeyi azaltmaktadır, ✓ Enflasyonu yükseltmektedir, ✓ Ekonomik istikrarsızlık yaratmaktadır, ✓ “Dolarizasyon” düzeyini yükseltmektedir, ✓ İstatistik verileri çarpıtmakla iktisat politikasının etkinliğini azaltmaktadır, ✓ Kaynakları kayıtdışılığa uygun sektörlerle aktararak toplam ekonomik verimliliği düşürmektedir, ✓ İhracat potansiyelini kısıtlamaktadır, ✓ Ülkeden sermaye kaçışını artırmaktadır, ✓ Ekonomide daha fazla kayıtdışılık doğurmaktadır,
Mikroekonomik	✓ Kamu hizmetlerinden mahrum bırakmaktadır, ✓ Sağlam mali kaynaklara erişimi engellemektedir, ✓ Haksız rekabet ortamı yaratmaktadır, ✓ İşletmeleri küçülterek verimliliği düşürmektedir, ✓ Markalaşmayı engellemektedir, ✓ Reklam olanaklarını ortadan kaldırmaktadır, ✓ “Kayıtdışılık” maliyetleri oluşturmaktadır, ✓ İnovasyon potansiyelini zayıflatmaktadır, ✓ Sağlıksız çalışma ortamı yaratmaktadır, ✓ Tüketici haklarını ihlal etmektedir, ✓ Sendika kurumunu zayıflatmaktadır, ✓ Dış piyasalarda rekabet gücünü düşürmektedir,
Kamu Maliyesi	✓ Kamu gelirlerini azaltmaktadır, ✓ Resmi sektörde vergi yükünü yükseltmektedir, ✓ Dürüst vergi mükellefleri “cezalandırılıyor”, ✓ Kamu hizmetlerini kısıtlamaktadır, ✓ Vergi ahlakını tahrip etmektedir, ✓ “Free-rider” sorunu yaratmaktadır, ✓ Vergi otoritesini zayıflatmaktadır,

Sosyal	✓ Sosyal sigortadan yoksun insan kitlesini oluşturmaktadır, ✓ Ekolojik sorunları derinleştirmektedir, ✓ Çarpık şehirleşmeyi doğurmaktadır, ✓ Çocuk emeğini teşvik etmektedir, ✓ Devletin egemenliğini zayıflatmaktadır, ✓ Sosyal ahlakı ve düzeni tahrip etmektedir, ✓ Yolsuzluk ve rant arayışını genişletmektedir, ✓ Demokrasi ve hukuk sistemini zayıflatmaktadır, ✓ Vatandaşın devlete bağlılığını ve güvenini zayıflatmaktadır, ✓ Toplumda suç oranını yükseltmektedir,

Kaynak: Bağırzade, 2015:42’deki tablodan alınmıştır. Bağırzade tarafından oluşturulmuştur.

Kayıtdışı ekonomik yapıyı engelleyebilmek için Metin Ercan (2006) çalışmasında şu önerileri ortaya koymuştur; “*kayıtdışılığı tetikleyen faktörler tespit edilmeli, kayıtdışılıkla mücadelede genel çözümler yerine, her sektörün üretim, dağıtım ve satış özelliklerine uygun çözümler getirilmeli, sadece vergilerin azaltılması ya da kontrollerin artırılması değil, çok boyutlu entegre çözümler sunulmalı, kritik kontrol noktaları saptanmalı ve kayıtdışılık kaynağa durdurulmalı, kayıtdışılığı tetikleyen sosyolojik yapı ve bireylerin davranış kalıpları incelenmeli ve uygun çözümler önerilmeli, denetim ve yaptırım sürecinde otorite boşluğu yaratmadan çeşitli birimler arasında yetki ve sorumluluklar net bir şekilde belirlenmeli ve bilgi alışverişinin aksamadan gerçekleştirilmesi sağlanmalı, etkin bir vergi denetimi için öncelikle gelir tanımı baştan yapılmalı ve gelir, iki dönem arasındaki servet artışı ve harcamaların toplamı şeklinde tanımlanmalı, denetim sürecinde özellikle para hareketleri sıkı bir şekilde takip edilmeli, denetimde bilgi teknolojileri etkin kullanılmalı, kredi kartı kullanımı yaygınlaştırılmalı, belgeleme sisteminde teknolojiden yararlanılmalı, kayıtdışılıkla mücadelede kamunun verdiği teşvikler ile kayıt içine giriş arasında bir “çıkart birliği” kurulmalı, kayıtdışı işlemlerin ihbar edildiği özel destek birimleri ve telefon hatları kurulmalıdır” (Ercan,2006; [www.tepav.org.tr/tur/admin/dosyabul/upload/MetinErcan_kayitdisi-turkce2\(2\)ppt](http://www.tepav.org.tr/tur/admin/dosyabul/upload/MetinErcan_kayitdisi-turkce2(2)ppt); erişim tarihi:10.11.2018). Aslında Ercan’ın da çalışmasında belirttiği üzere, Türkkart sistemi bu sıkıntıları ve problemleri kökünden çözecek bir özelliğe sahiptir. Aşağıda Türkkart sisteminin çalışma şekli, işlevsel özellikleri, uygulama yerleri ve getireceği toplumsal, ekonomik ve stratejik avantajlar açık bir şekilde ortaya konmuştur.*

Şekil 4: KAYITDIŞI EKONOMİK YAPI VE DİĞER DEĞİŞKENLER

4. KAYITDIŞI EKONOMİ İLE MÜCADELEDE “TÜRKKART” SİSTEMİ

Uzun yıllardır tedavülde olan kağıt para sisteminin uygulamasında ve denetiminde birtakım önemli sorunlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Örneğin, kayıtdışı ekonomiyle mücadelede etkisiz kalınması gibi. Bunun yanında vergi kaçakçılığında ciddi artışlar olmuştur. Mali suçlar ve parasal takip konularında yetersiz kalınmıştır. Terör örgütlerinin ve illegal yapıların finansal kaynağı takip edilememektedir. Para ve maliye politikalarındaki sızıntıların ve plansız uygulamaların makro ekonomik dengeleri bozacak büyüklükte olmaktadır. Serbest piyasa (kapitalizm) sisteminin getirdiği piyasa uygulamalarının arz-talep dengesi üzerinde yarattığı şokların ciddi şekilde arttığı görülmektedir. Yolsuzluk, rüşvet ve her türlü kaçakçılığın önüne geçilememektedir. Benzeri pek çok duruma çözüm getirecek ve önleyecek sistem, akıllı kart sistemidir.

Türkkart sistemi ülke içinde kağıt paranın tedavülde olmadığı sistemdir. E-devlet uygulamasına entegre edilecek bir yazılımla vatandaşların, tüzel kişiliklerin ve kurumların parasal nitelikteki mal varlıkları kayıt altına alınacak ve alışverişler yakın zamanda kullanıma geçecek çipli kimlik kartlarıyla yapılacaktır. Bu sayede ekonomi kayıt altına alınmış olacak ve yastık altı ekonomi kavramı ortadan kalkacaktır.

4.1. TÜRKKART Nedir?

Parasal niteliklerin ve kişisel kimlik bilgilerinin bir arada tutulduğu bu akıllı kart sisteminde kişiye özel tüm bilgiler, günlük yaşamda yaptığı tüm alışverişler, ticari ve mali işlemler, kişiye ya da kuruma ait gelir ve gider bilgileri mevcut olacaktır.

4.2. TÜRKKART İçinde Bulunacak Argümanlar

Türkkart sisteminde bulunacak unsurlar **iki gruba** göre oluşturulacaktır;

1) Kişiye ait bilgiler,

2) Kurumsal bilgiler (Şirket, vakıf, dernek, kurum, kuruluş, kooperatif vb.)

Kişiye ait kimlik bilgilerinin başında (kan grubu, boy, kilo, imza, DNA haritası, yaşı, cinsiyeti, vb.), askerlik bilgisi ve vergi mükellefligi, maaş / ücret kazanımı, günlük harcamalar, alış-veriş kayıtları vb. gelmektedir.

Kurumsal bilgilerin başında (tüzel kişilik), imza yetkisi (sorumlu kişilerden alınacak), tüzel kişilik niteliği taşıyan kurum ve kuruluşlarda, kurumun yetkili kişileri tarafından yapılacak tüm harcama kalemlerinin tek tek belirtilmesi, gelir-gider bilanço ve günlük tüm muhasebe işlemlerinin görülebilmesi, ticari alış-verişlerde mal alımı ya da satımı sürecinde elde edilen gelir ve giderlerin tek tek kayıt altına alınması özellikleri gelmektedir.

4.3. TÜRKKARTIN İçinde Barındığı Bilgi Ve Datalar

4.3.1.TÜRKKART Sisteminde Yer Alacak Temel Bilgiler:

1. Türkiye Cumhuriyeti kimlik kartı ibaresi,
2. Kart seri ve numarası (16 farklı karakter içeren geniş güvenlik bandı için),
3. T.C. kimlik numarası (11 rakamlı kişiye özel no, güvenlik için),

4. Soyadı,
5. Adı,
6. Biyometrik fotoğraf (güvenlik için),
7. Doğum tarihi,
8. Cinsiyet,
9. Geçerlilik tarihi (Örneğin, yabancı bir turist ülkede kaldığı süre kadar tek tek durumu ayrıntılı olarak belirtilecek) (güvenlik için),
10. Uyuğu (yabancıysa),
11. Islak imza (güvenlik için),
12. Parmak izi (veya avuçiçi haritası) (güvenlik için),
13. Manyetik Bandrol (güvenlik için),
14. Barkod Kodu(güvenlik için),
15. DNA Kodu (güvenlik için),
16. Kan grubu (güvenlik için),
17. Retina (göz tarama) kodu (güvenlik için).

4.3.2.TÜRKKARTIN İçinde Yer Alması Gereken İlave Bilgiler;

1. Ehliyet ve Formasyon Durumu Hakkında Detaylı Bilgiler (araba, uçak, gemi, vb.),
2. Ruhsat (sahibi olduğu tüm araçların ruhsatları, diğer üzerinde bulunan ruhsat sahipliği vb. durumlar),
3. Pasaport kayıtları (yurt dışı seyahatlerde kullanacağı pasaport bilgileri ile senkronize olarak görülebilecek seyahat bilgileri) yurt dışı giriş ve çıkış kayıtları, giriş ve çıkış amaçları net olarak belirtilmelidir,
4. E-devlet veri tabanı entegrasyonu (T.C. kimliğine ait tüm veriler),
5. Dini (inancı yoksa bu durumda boş bırakılmalıdır),
6. Özel bilgiler (C.V.),
7. Eğitim ve sağlık durumu hakkında detaylı bilgiler,
8. Kişisel muhasebe ve günlük, aylık ve yıllık alış-veriş kayıtları, kişinin günlük olarak hesap hareketleri ve yaptığı tüm mali ve ticari işlemler,
9. Özel ve kamuya ait tüm işletmeler, vakıflar, dernekler, kooperatifler, holdingler ve kurumlar için hesap işlem hareketleri ve envanter kayıtları, bilanço sistemleri,

10. Vergi kayıt (mükelleflik), tapu kayıtları, askerlik durumu, mezuniyet durumu, adli kayıt (sabıka durumu); e-devlet sistemiyle entegre olacak (madde 4’deki durum).
11. Kişinin üzerinde bulunan tüm menkul ve gayri menkul kayıtları ve işlemleri,
12. Kişinin yurt dışında bulunan tüm menkul ve gayri menkul kayıtları,
13. Yurt dışı ile iş yapan ithalat ve ihracat firmalarının tüm hesap dökümleri, mal ve hizmet işlem döküm belgeleri, envanter ve gümrük kayıtlarının belirtilmesi,
14. Mali ve servet beyanı, vergi cezası, vergi affı, vergi indirim ve vergi muafiyeti durumlarının detaylı olarak belirtilmesi,
15. 7’den 70’e herkesin ve her kurumun bir Türkkart’ı olacaktır. (yurt içine gelen ve belli bir süre kalacak olan tüm turist, diplomat, ataşe, yabancı uyruklu yurt içinde görevli herkes bu kart sistemine dahildir),
16. Diğer özel bilgiler ve durumlar.

4.4. TÜRKKART Sisteminin Çözüm Getireceği Konular ve Alanlar

Bu akıllı kart sistemi, toplumun her kesitinde ve her alanında toplumsal fayda sağlayacak, sorunları çözecek ve en önemlisi Türk milletini dünyanın en ileri ve en kalkınmış medeniyeti haline getirecek unsurları içinde barındırmaktadır. Bu kart sistemi, “*doğruyu yanlıştan, suçluyu suçsuzdan, fakiri zenginden, yerliyi yabancından, haklıyı haksızdan, güvenilirli sakıncalıdan*” ayıran bir sistem olacaktır. Bu bağlamda Türkkart sistemi sağlayacağı avantajları ve getireceği kolaylıkları özetle 10 maddede belirtmek mümkündür;

1. **Kayıtdışı Ekonomi:** Ülkemizin en önemli sorunlarından birisidir. Milyarlarca lira paranın kimin elinde ve nasıl kullanıldığı takip edilememektedir. Türkkart sisteminin uygulanacağı ekonomide her şey kayıt altında olacağından ve kağıt para tedavülde olmayacağından tüm finansal hareketler takip edilebilecektir.
2. **Vergi Kaçakçılığı:** Ülkemizin önemli sorunlarından birisi de vergi kaçakçılığıdır. Örneğin bir esnaftan alış-veriş yapıldığında ödeme karşılığında vergi makbuzu ve kdv fişi alınmadığından vergi kaçırılmış olmaktadır. Ödeme Türkkart sistemiyle yapılmış olsaydı, ilgili esnaf fiş kesmek zorunda kalacaktır. Çünkü ticari alışverişlerde elektronik kayıt olarak kişinin hesabına para girişi olduğundan belge olarak kestiği fişi ibra etme zorunluluğu doğacaktır.
3. **Fiyat İstikrarsızlığı:** Bu sistemle istikrarsız olan ürün fiyatlarında istikrar sağlanacaktır. Örneklemek gerekirse; aynı ürünü üreten iki firmadan birinin vergisini düzenli ödediğini

personelini sigortalı çalıştırdığını ve ücretlerini adil bir şekilde ödediğini varsayalım. Diğer firmanın vergi kaçırdığını sigortasız personel çalıştırdığını, ücretlerini asgari ücret düzeyinde ödediğini varsayalım. Bu şekilde çalışan firmalardan birincisinin ürettiği ürünün fiyatı diğerine göre, daha pahalı olacaktır. İkinci firmanın ürettiği ürünün maliyeti daha düşük olacağından daha ucuza satacak ve pazarı ele geçirerek haksız rekabet yapmış olacaktır. Ancak Türkkart sisteminde tüm finansal işlemlerin kayıt altında olacağını bilen firmalar yasa dışı faaliyette bulunmayı göze alamayacağından tüm finansal hareketlerde dürüst bir tutum sergileyeceği için gerçek maliyet tüm firmalar için geçerli olacaktır ve haksız rekabet ortadan kalkacaktır.

4. **Gelir Dağılımında Adalet Sağlanması:** Gelir, kişi veya grupların belirli bir zamanda elde ettikleri parasal getiri olarak tanımlanır. Geniş anlamda bakarsak, ekonomik birimlere yapılan parasal ve nesnel aktarımlarda gelir kavramının içine girer (Ulutürk ve Ersezer, 2005:89). Gelir dağılımı kavramı, bir ülkede üretilen mal ve hizmetlerin toplumun farklı kesimlerinde nasıl bölüşüldüğünü gösteren kavramdır (Pınar, 2010:307). Alt gelir grupları ile üst gelir grupları arasında gelir adaletinin sağlanması gerekir. Gruplar arasında kişi sayısı açısından batılı toplumlarda olduğu gibi birbirine eşit olması gerekir. Üst gelire sahip bir kişi, alt gelir grubundaki bir kişiyi sübvansede edip, dengeleyebilmelidir. Adil bir gelir dağılımı için bu olmazsa olmaz bir durumdur.
5. **İktisadi Kalkınma ve Büyüme:** Türkkart sistemiyle iktisadi büyümede istikrarlı bir artış meydana gelecektir. Bu artışın %8-9 oranında olması hedeflenmektedir. Bu elektronik ve akıllı kart sistemi çağımızın gereklerini kullanabilme ve bu doğrultuda ekonomiye canlılık katabilme imkanı sağlayacaktır. Bu kart kolektif bir nitelik taşıırken, aslında ferde liberal bir imkân sunacaktır.
6. **Eğitim ve Sağlık:** Sağlık konusunda kişisel bilgiler kayıt altına alınacağından hastalık durumu, geçmişte yaşanan sağlık sorunları (DNA kodlaması ile ilgili olarak yaşayabileceği sağlık ile ilgili sorunlar), tek tek kayıt altına alınacağından devlet tarafından kişinin özel sağlık bilgilerine de ulaşılacak olmasından dolayı, ilaç yardımı ve tedavi uygulama sürecinde, sosyal yardım sürecinde ve sağlık hizmetlerinin karşılanmasında daha hızlı ve kolay çözümlere imkan sağlayacaktır. Eğitim ile ilgili olarak, kişinin eğitim hayatı kayıt altına alınmış olacağından, geçmişten bugüne kadar ki, tüm eğitim bilgilerinin yanında edindiği ve kazandığı formasyonlar, diplomalar, belgeler, ehliyetler vb. konularda bilgi sahibi olunmasına imkan sağlayacaktır. Eğitim ve sağlık

hizmetlerinin insan ve yaşam kalitesini yükseltmekteki önemi ortaya çıkmaktadır. Bu durum ülkenin kalkınmasında ve iktisadi büyümesinde çarpan etkisi yapacaktır (Aksu, 2018b:3612-3617). Beşeri ve entellektüel sermayenin oluşturulması konusunda planlamanın yapılmasına imkan sağlarken, eğitim ve insan yetiştirme stratejisi konusunda da bir projeksiyon kazandıracaktır (Aksu, 2016:67-71). 21. yüzyılda insanını en iyi şekilde yetiştiren ülkeler dünya çapında öne çıkacaktır.

7. **İstihdam (İşsizlik) Sorununun Ortadan Kaldırılması:** Günümüzde işsizlik önemli bir sorun haline gelmiştir. Gerek işsizlik rakamlarının tam bilinmemesi, gerekse de çalıştığı halde kayıtdışı çalışanların sistemde işsiz görüldüğü bilinen bir gerçektir. Türkkart sistemi bu sorunu asgari düzeye çekeceğinden ve herkesin geliri bilineceğinden gerçek işsizlik oranları ortaya çıkmış olacaktır. İstihdam sorununa çare olabilmek için beşeri sermayenin kalitesini artıracak nitelikli eğitim politikalarının yanında, mesleki yeterlilik ve iş hayatına kalifiye eleman kazandırma politikaları işlevsel hale gelecektir (Aksu, 2016:67-68). Gerçek işsizlik miktarı bilindiğinden sorunun kaynağını çözmek ve bununla ilgili olarak nasıl bir istihdam politikası izleneceğine dair bir öngörü oluşturmak mümkün olacaktır.
8. **Cari Açık ve Bütçe Açıklarının Giderilmesi, Dış Borcun Ortadan Kaldırılması:** Ülkemizin önemli sorunlarından biri de cari açık ve bütçe açığıdır. Kayıtdışı paranın fazla miktarda olduğu apaçık ortadadır. Dış ticaret rakamları sadece kayıtlı verilerden oluşmaktadır. Türkkart sisteminde tüm hesap hareketleri kayıtlı olacağından hayali ihracat gibi yasadışı olaylar ortadan kalkacaktır. Vergiler adil olarak toplanacak bütçe açıklarının kısa zamanda kapatılması söz konusu olacaktır. Cari işlemler açığı da üretim zincirinin ve sisteminin yaygınlaşması ve artmasıyla, bunun yanında mali-fiyat istikrar politikalarıyla kısa dönemde kapatılacaktır. Toplam borç stoku da erimeye başlayacaktır. Dolayısıyla orta vadede zenginleşen ve dışarıya borç veren ülke konumuna gelinecektir.
9. **Mali Suçların (rüşvetin, yolsuzluğun, vergi kaçakçılığının) Ortadan Kaldırılması:** Türkkart sistemiyle mali ve ekonomik suçlar da asgari düzeyde seyredecek hatta bitme noktasına gelecektir. Rüşvet, yolsuzluk ve vergi kaçakçılığı önemli mali suçlar kapsamındadır. Bunu önlemek Türkkart sistemiyle mümkündür.
10. **Makro Ekonomik, Mikro Ekonomik ve Sosyal Hayatta Getireceği Diğer Önemli Stratejik Avantajlar:** İktisadi büyümeyi sağlar, enflasyonu stabil hale getirir, ekonomik istikrarı sağlar, üretim kaynaklarını kayıtdışılığı olmayan sektörlerle aktararak toplam faktör verimliliğini artırır, ihracat ve üretim potansiyeli artırır, işsizliği azaltır, sermaye kaçışını engeller, döviz kur fiyatlarına istikrarı ve dengeyi getirir, icat, inovasyon ve

teknolojik gelişmeyi artırır ve toplumu bu konularda girişimciliğe ve araştırmaya teşvik eder (Aksu, 2018a:2636-2643), sendikal ve örgütsel yapıların güçlenmesini sağlar, toplumsal demokrasiyi ve hukuk sistemini güçlendirir ve illegal yapıları bitirir, dış rekabette yerli firmaları daha güçlü kılar, kamu hizmetlerinin yaygınlaşmasını sağlayarak kaynak israfının önüne geçer, sağlam mali ve muhasebe kayıtlarıyla güvenilir ve adil düzenlemeleri getirir, kamu gelirlerini artırır, kamu harcamalarının planlı ve bilinçli bir şekilde yapılması sağlanır, toplumda üretkenliği ve etkinliği artırır, insanların gelir elde etmesinde ve gelir dağılımında adaletli bir yapının oluşumuna imkan verir, vergi adaletini sağlar, sosyal güvenlik sistemini güçlendirir ve herkesin sosyal güvenceden yararlanacak şekilde güvenli bir sigorta sisteminin alt yapısını oluşturur, insanların geleceğe olan güvenleri artar, eğitim ve sağlık hizmetlerini çok daha kaliteli ve yüksek düzeye getirir, insanların kaliteli ve nitelikli özellikleri artar, toplumda suç eğilim ciddi oranda düşer, illegal ve anarşik toplu hareketler sona erer (Aksu, 2018:59-65), çarpık kentleşme ve plansız yapılaşmanın önü kesilir, çevre kirlilikleri ve ekolojik dengesizlikler en az seviyeye düşer, bilinçli bir toplumun adımları kolayca atılır.

4.5. Diğer Bazı Ülkelerde Nakit Paranın Kullanımı İle İlgili Bilgiler

Dünyadaki çoğu işletmelerin nakit para kullanmadığı veya kullanmak istemediği günümüzde birçok gelişmiş ülkede akıllı kart sistemine geçişin altyapısı kurma ve geliştirme çalışmaları hızla sürmektedir. Gelişmemiş veya gelişmekte olan ülkelere nakit para basma paranın değerinden daha maliyetli olduğundan bu sistemin işlevini yitirdiği ve sistemde oluşan aksaklıkların ülke ekonomisi üzerinde ciddi kırılmalara sebep olduğu görülmektedir. Akıllı kart sisteminin altyapısını kurma ve geliştirme çabasında olan bazı ülkelere aşağıda değinilmiştir.

1. **DANİMARKA** : Uzun zamandır nakit paranın kaldırılması alanında çalışmalar yapan Danimarka’da, önümüzdeki yıllarda akıllı kart sisteminin tüm ülkede kullanılması öngörülmektedir. Ticari ve ekonomik hayatın tüm kesimlerinde para yerine akıllı kart sisteminin kullanılması konusunda önemli çalışmalar yapılmaktadır. Danimarka’da “**Danske Bank**” isimli bankanın akıllı kart sisteminin altyapısını oluşturan mobil ödeme sistemini her üç kişiden biri kullanmaktadır. Danimarkalılar nakit veya kredi kartına ihtiyaç duymaksızın yaptıkları harcamaları akıllı telefonlarını cihazlara okutarak

gerçekleştirebilmektedir (<https://www.yeniakit.com.tr/haber/o-ulke-para-kullanimini-kaldiriyor-66873.html>).

2. **İSVEÇ:** İsveç, 2025’den itibaren nakit paranın tedavülden kalktığı (paranın dolanımında olmadığı) akıllı kart sistemini hayata geçirip, dünya ekonomisinde ilk olarak bu sistemi kullanan ülke olmayı hedeflemektedir. Bu alandaki çalışmalarına son zamanlar da hız kazandıran İsveç, ticari hayatta paranın dolanımında olmadığı bir ekonomik yapının zeminini hazırlamaktadır. Akıllı kart sistemiyle devlet, kayıtdışı ekonomiyi kayıt altına alıp, katma değer sağlayacaktır zira Bitcoin ve benzeri para sistemlerindeki hareketlilik kayıt altına alınmadığından ve bir vergi geliri oluşmadığından devlete bir katkısı yoktur. Bu ülkede de çoğu gelişmiş dünya ülkesinde olduğu gibi bazı önemli işletmeler para kullanımından kaçınmaktadır. Ülkedeki şirketler de nakit paranın kâr getirmediğinin fizibilite çalışmalarını yapmış ve bu sistemin kendileri için daha iyi olduğu kanısına varmışlardır. Haber kaynaklarına göre, İsveç 2030 yılına kadar bu sistemi tamamen hayata geçirmeyi hedeflemektedir (<https://uzmancoin.com/bitcoin-isvec/>).
3. **SOMALİ:** Afrika’nın en fakir ülkelerinden biri olmasına rağmen Somali’de özellikle dijital bankacılığa pek çok gelişmiş ülkeden daha fazla ilgi bulunmaktadır. Nakit ödemelerin her geçen yıl azaldığı ülkede sokak satıcıları bile mobil ödeme kabul etmektedir. 2012’de yapılan bir araştırmaya göre, ülkede sıradan bir müşteri ayda ortalama 34 online işlem yapmaktadır. Bu dünyadaki pek çok refah seviyesi yüksek ülkedeki işlem adedi ortalamasından daha fazla bir rakama denk gelmektedir (<https://mediatrend.mediamarkt.com.tr/nakitsiz-yasamin-yukseldigi-ulkeler/>).
4. **KENYA :** Kenya’da mobil para transfer uygulaması M Pesa’nın kayıtlı 15 milyon kullanıcısı bulunmaktadır. Tüm para transferleri, fatura ödemeleri, okul harç ödemeleri bu uygulama üzerinden yapılmaktadır. İnsanlar maaşlarını bile bu uygulama üzerinden almaktadır. Kenya’da nakit kullanımı ülke çapında gün geçtikçe azalmaktadır (<https://mediatrend.mediamarkt.com.tr/nakitsiz-yasamin-yukseldigi-ulkeler/>).
5. **KANADA:** Nüfusun %90’ının nakit parasız işlem yaptığı ülkede ödemelerin ortalama %70’i kartlarla yapılmaktadır. PayPal tarafından ülkede yapılan araştırmaya göre nüfusun %56’sı cüzdanında nakit taşımak yerine dijital ödemeleri tercih etmektedir (<https://mediatrend.mediamarkt.com.tr/nakitsiz-yasamin-yukseldigi-ulkeler/>).
6. **GÜNEY KORE:** Güney Kore nakitsiz ödemeye geçen az sayıda Asya ülkesinden birisidir. Ülkede işyerlerine kartlar ile yaptıkları satışlarda %2 KDV indirimi sağlanırken, kart kullanıcıları yıllık ücretlerinden %10 veya daha fazlasını kredi kartları ile harcarsa vergi

matrahından yıllık gelirlerinin %10'u yerine %30'una kadarını düşebilmektedir. Anlaşılabacağı üzere nakitsiz yaşama geçiş konusunda devletin çok ciddi bir teşvik politikası bulunmaktadır (<https://mediatrend.mediamarkt.com.tr/nakitsiz-yasamin-yukseldigi-ulkeler/>).

7. **BELÇİKA:** Ülkede nüfusun yaklaşık %90'ı nakit para kullanmadan işlem yapmaktadır. %86'sı para kart kullanmaktadır. Belçika hükümeti ülkedeki nakit harcamaları sınırlandırmak amacıyla harcamalara 3000 euro limit getirmiştir. Ülkede bankaların geneli tarafından desteklenen Sixdots uygulaması yaygın olarak kullanılmaktadır (<https://mediatrend.mediamarkt.com.tr/nakitsiz-yasamin-yukseldigi-ulkeler/>).
8. **FRANSA:** Fransa mobil ödemelerle yetinmemekte, ek olarak ülkede temassız ödeme işlemleri son derece yaygınlaşmaktadır. Nakit parasız hayata ilgi konusunda Belçika'nın hemen arkasında olan Fransa'da nüfusun %92'si nakit parasız işlem yapmaktadır. Fransa'da para kart kullanım oranı ise %70'lerin üstüne çıkmaktadır (<https://mediatrend.mediamarkt.com.tr/nakitsiz-yasamin-yukseldigi-ulkeler/>).
9. **İNGİLTERE:** İngiltere'de artık çok az yerde nakit ödeme yapılabilmektedir. Nüfusun yaklaşık %89'u ulaşım ve diğer işlemlerde dijital bankacılığı kullanmaktadır. İngiltere'nin en popüler ödeme sistemi Paym'nin işlem hacmi 26 milyon Pound'u geçtiği saptanmaktadır (<https://mediatrend.mediamarkt.com.tr/nakitsiz-yasamin-yukseldigi-ulkeler/>).
10. **NORVEÇ:** Gelişen mobil ödeme ekosistemi ile nakit dolaşım oranlarının %5'in altına çekildiği Norveç'te nakitsiz yaşama öncülük eden ülkeler arasında yer almaktadır. Ülkede sokak yemeklerinden gazeteye kadar her şeyi mobil ödeme uygulamaları ile satın almak mümkün görülmektedir. Ülkenin en büyük bankalarından olan DNB, halka nakit kullanımını durdurmaları için bu senenin başında çağrıda bulundu. Bankanın açıklamasına göre, nakit kullanımının ortadan kalkması kara para ve dolandırıcılık gibi suçların ortadan kalkmasını sağlayacak. Ayrıca Norveç'te bazı bankalar müşterilerine nakit para vermemektedir (<https://mediatrend.mediamarkt.com.tr/nakitsiz-yasamin-yukseldigi-ulkeler/>).

5. EKONOMETRİK ANALİZ

Bu çalışmada, 1970-2017 yıllarına ait 48 yıllık verileri kapsamaktadır. GSMH, Büyüme Oranları, Kayıtdışı Ekonomi miktarı, Dolanımdaki Para Miktarı, Hesaplanan Dolanımdaki Para, İlegal Para Miktarı, Paranın Gelir Hızı, Kayıtdışı Ekonomi Yüzdesini kapsayan 8 değişken

kullanılmıştır. Bağımlı değişken Kayıtdışı Ekonomi Miktarı iken, bağımsız değişkenler ise GSMH, Büyüme Oranları, Dolanımdaki Para Miktarı, Hesaplanan Dolanımdaki Para, İlegal Para Miktarı, Paranın Gelir Hızı ve Kayıtdışı Ekonomi Yüzdesi alınmıştır. Bu çalışmada Türkiye’nin ekonomik yapısı içerisindeki kayıtdışı yapının iktisadi büyüme ve diğer değişkenlerle ilişkisini ele almıştır. TÜİK, DPT, DİE, Hazine Müsteşarlığı, Maliye Bakanlığı ve Merkez Bankasına ait veriler kullanılmıştır. Bu çalışmada test olarak, Birim Kök Testleri (ADF, P-P, KPSS), Granger Nedensellik Testi, VAR Nedensellik (WALD) testlerini içeren 384 gözlem yapılmıştır. Çalışmada Eviews 10 sistemi kullanılmıştır.

TABLO 3: Ekonometrik Analizde Kullanılan Değişkenlere Ait Datanın Özet Bilgileri

	KAYITDISI EKONOMİ	GSMH	BUYUME ORANI	DOLANIMDA KI PARA	ILLEGAL PARA	HESAPLANAN DOLANIMDA KI PARA	PARANIN GELİR HIZI	KAYITDISI EKONOMİ YUZDE
Mean	1.51E+10	653682.7	4.480833	4.90E+09	7.32E+10	5.11E+09	11.72083	27.82204
Median	8.22E+08	388977.0	5.845000	76986750	49736885	76527100	9.500000	24.00000
Maximum	6.81E+10	3109074.	20.15000	3.85E+10	2.05E+12	3.59E+10	27.00000	68.00000
Minimum	52134.00	155146.3	-16.61000	11245.00	9144.000	12321.00	5.000000	0.188000
Std. Dev.	1.91E+10	639518.8	7.746867	9.39E+09	3.54E+11	8.81E+09	6.160062	13.29932
Skewness	0.876219	2.140135	0.646321	2.206978	4.845079	1.991821	0.979231	1.635079
Kurtosis	2.585616	7.426816	3.767959	7.035346	25.24219	6.349977	2.909787	5.787245
Jarque-Bera	6.485510	75.83484	4.521374	71.53404	1177.229	54.18349	7.687420	36.92534
Probability	0.000000	0.000000	0.000009	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	7.25E+11	31376769	215.0800	2.35E+11	3.52E+12	2.45E+11	562.6000	1335.458
Sum Sq. Dev.	1.71E+22	1.92E+13	2820.656	4.14E+21	5.89E+24	3.65E+21	1783.479	8312.976
Observations	48	48	48	48	48	48	48	48

Jarque-Bera (prob) olasılık değerleri anlamlıdır. Probability= 0.000 seviyesindedir. 48 yıllık gözlem yapılmıştır. 384 veri noktası kullanılmıştır. Skewness (çarpıklık değeri), Kurtosis (basıklığın değeri) normal değerlerindedir. Verilerin dağılımı normaldir.

5.1. ANALİZDE KULLANILAN DEĞİŞKENLERE AİT BİRİM KÖK TESTLERİ

Bir zaman serisi, ilgilenilen bir büyüklüğün zaman içerisinde sıralanmış ölçümlerinin bir kümesidir. Zaman serisi ile ilgili bu analizin yapılma amacı ise, gözlem kümesince temsil edilen gerçeğin anlaşılması ve zaman serisindeki değişkenlerin gelecekteki değerlerinin doğru bir şekilde tahmin (forecast) edilmesidir (Allen,1964:133-152). Bir zaman serisi analizinde, analizin

anlamli ve tutarli olabilmesi için öncelikle “durağan olması” gerekmektedir. Durağan zaman serileri , uzun dönemde çeşitli kırılma ve şoklar olsa dahi “sabit ortalamaya” sahiptir. Ayrıca zaman serisinin varyansı sabit ve sonlu yapı sürecindedir. Bununla birlikte, değişkenler arasındaki anlamli ve tutarli ilişkinin incelenebilmesi için, öncelikli olarak “durağan” olmalıdır. Çünkü durağan bir seri, geçici şoklar ve dalgalanmalar görülse de, uzun dönemde sabit bir ortalamaya kavuşur. Bir zaman serisinin durağan olması ortalamasının, varyansının ve kovaryansının zaman içerisinde sabit olup değişmediği anlamına gelir. Ekonomik değişkenlerin logaritması alındığında, doğrusal bir nitelik taşımaktadır. Bu durumda zaman serilerinde gerçek değer yerine logaritmik değerler kullanılır. Box ve Jenkins’in (1970) “time series analyses” çalışmasında, makro ekonomik değerlerin logaritması alınarak durağanlığının sağlanması için birinci veya ikinci dereceden farkı alınarak, serilerin durağanlığı sağlanır. Logartiması alınan değerlerin varyansı ile fark almanın ortalamayı durağan kılmasıdır (Box ve Jenkins,1970:85-86; Ayrıca bkz: Aksu, 2013:183-184).

Basit anlamda bir durağanlık sınaması için, gecikmesi k (1,2,...) iken, P_k otokorelasyon katsayısı ile gösterilen otoregresyon kavramına dayanır. $P_k = \gamma_k / \gamma_0$ Burada, yer alan γ_k değişkenin gecikme değeri ile gecikme k (1,2,...) iken kovaryansının, γ_0 değişkenin kendisi ile ilgili kovaryansı göstermektedir $k=0$ olduğunda, $P_0=1$ olacaktır. Durağanlık şartlarını sağlamaksızın serilerin denklemlere konulması, iktisadi ilişkilerin var olmadığı halde varmış gibi görünmesine neden olacağından anlamsız öngörülere sebebiyet verir. Durağanlığa sahip olmayan değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin kurulması da mümkün değildir. Durağan olmayan serilerin $d(1,2,...)$ sayıda farkları alınarak, durağan hale getirilir. Seriler aynı derecede $I(d)$ durağan olduklarında, eşbütünleşik seriler elde edilmiş olur (Kennedy,2006:356; Ayrıca bkz: Aksu, 2013:184).

D.A. Dickey ve W.A.Fuller, (1981:1057-1073) ‘Econometrica’ dergisinde yayınlanan çalışmasında bu konuyu işlemişler ve mevcut olan test denklemini en genel haliyle şu şekilde kullanmışlardır: ADF denklemi (geniş ADF denklemi) (Dickey ve Fuller,1981:1057-1073):

$$\Delta Y_t = a + bt + \gamma Y_{(t-1)} + c \sum \Delta Y_{(t-1)} + u_t \quad (1)$$

ADF testi birim kökün bulunmasında oldukça önemli bir yere sahip olmasına rağmen testin içerdiği eksiklerde bulunmakta ve bu eksiklikler yardımcı testlerle giderilmektedir. Phillips ve Perron (1988:335-346), Dickey-Fuller ‘ın hata terimleri ile ilgili olan bu varsayımı

genişletmişlerdir. 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 (Kennedy,2006:356; aktaran bkz: Aksu, 2013:185-188). Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin (KPSS) (1992:159-178), çalışmalarında birim kök hipotezini farklılaştırarak birim kök testinin gücünün arttığını ileri sürmüşlerdir. KPSS birim kök testinde, sıfır hipotezi diğer testlerden farklı olarak serinin durağan olduğunu savunur. ADF ve P-P testlerinin, birim kök sonuçlarının gecikmelere karşı duyarlıdır. KPSS testi bu iki testin zayıf olan noktasını gidermede başarılıdır. Temelde KPSS testinin amacı yine serileri trendden arındırarak birim kök testi gerçekleştirmektir. Bir seride durağanlığın söz konusu olup olmadığı ise birim kök testleri yardımıyla belirlenir. Birim kök, bir zaman serisini ifade eden eşitliğin temel karakteristik köklerinin mutlak değerlerinin 1’e eşit olması demektir. Zaman serilerinin birinci farkında d(1) ve regresyon artıklarında ortaya çıkan durağanlık değil, asimtotik durağan olmasıdır. Yani, yukarıdaki denklemdeki otokorelasyon kat sayısı için, k gecikmesi sonsuza gittikçe, otokorelasyon sayısı sıfıra yaklaşır ve seriler asimtotik durağan ve kovaryans durağan hale gelir (Aksu, 2013: 185-191). Çalışmada bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait 48 yıllık verilerin her birine ADF, P-P ve KPSS testleri uygulanmıştır.

Tablo 4: Birim Kök Testleri Özet Tablo

		ADF		P-P		KPSS	
Değişkenler	Düzy Durumu	C	C&T	C	C&T	C	C&T
GSMH	Düzy I (0)	12.64162	11.47641	11.03677	11.47641	0.904262	0,255793
dGSMH	Birinci Fark I (1)	4.467586	3.955752	-1.887911	-3.088457	0.667460	0.230167
d2GSMH	İkinci Fark I (2)	-15.37224	15.77761	-15.59656	-15.77761	0.331296	0.122392
BUYUME	Düzy I (0)	-12.94404	12.94189	-12.81180	-12.81644	0.093713	0.055757
d BUYUME	Birinci Fark I (1)	X	X	X	X	X	X
d2 BUYUME	İkinci Fark I (2)	X	X	X	X	X	X
KAYITDISIEKONOMI	Düzy I (0)	0.925276	1.421470	2.120924	-0.870720	0.812719	0.209781
dKAYITDISIEKONOMI	Birinci Fark I (1)	-7.544106	8.084783	-7.612242	-8.987163	0.486543	0.104735
d2KAYITDISIEKONOMI	İkinci Fark I (2)	X	X	X	X	X	X

DOLANIMDAKIPARA	Düzey I (0)	13.58618	8.482916	19.66203	16.55532	0.616103	0.205779
dDOLANIMDAKIPARA	Birinci Fark I (1)	0.270642	-1.227799	-1.397997	-2.701665	0.632455	0.204667
d2DOLANIMDAKIPARA	İkinci Fark I (2)	-11.43882	-11.73730	-13.09649	-22.93571	0.347000	0.103744
ILLEGALPARA	Düzey I (0)	-4.712817	-4.693242	-3.976715	-3.934469	0.134435	0.092656
dILLEGALPARA	Birinci Fark I (1)	X	X	-18.43025	-18.63362	X	X
d2ILLEGALPARA	İkinci Fark I (2)	X	X	X	X	X	X
HESAPLANAN DOLANIMDAKIPARA	Düzey I (0)	6.622694	3.625558	22.25313	14.70926	0.678383	0.221715
dHESAPLANAN DOLANIMDAKIPARA	Birinci Fark I (1)	3.077866	2.127670	-2.649512	-4.445568	0.671505	0.212751
d2HESAPLANAN DOLANIMDAKIPARA	İkinci Fark I (2)	-9.0134020	-15.39336	-11.64061	X	0.259750	0.098210
PARANINGELIRHIZI	Düzey I (0)	-1.170163	-0.622920	-1.357167	-0.784748	0.323351	0.177174
dPARANINGELIRHIZI	Birinci Fark I (1)	-5.572039	-5.736139	-5.552234	-5.740457	0.267210	0.107376
d2PARANINGELIRHIZI	İkinci Fark I (2)	X	X	X	X	X	X

-C: Sabit terimin varlığında birim kök testinin uygulandığına işaret eder. -C&T: Sabit terim ve Trend'in varlığında birim kök testinin uygulandığına işaret eder.-Tabloda yer alan rakamlar ilgili birim kök test istatistikleridir.(X) işareti ise ilgili testin uygulanamayacağını ifade etmektedir. Örneğin I (1) davranışı sergileyen bir seriye, 2. kez fark alınıp tekrar birim kök testi uygulanamayacağından bu durum X olarak ifade edilmiştir.

Şekil 5: VAR MODELİ BİRİM KÖK TESTİ DURAĞANLIK GRAFİĞİ

AR Karakteristik polinomunun ters köklerinin birim çember içerisindeki konumları modelin I(2) gecikme ile durağan olduğunu göstermektedir. Serilerde birim kök yoktur.

Buna göre serilerin durağanlık durumunu açıklamak gerekirse; Büyüme oranı I (0) düzeyinde durağan iken, Paranın Gelir Hızı, İllegal Para Miktarı ve Kayıtdışı Ekonomi I (1) davranışı sergileyen bir seriye sahip iken, GSMH, Hesaplanan Dolanımdaki Para Miktarı ve Dolanımdaki Para Miktarı I (2) davranışı sergileyen bir seriye sahiptir. Kısaca özetlemek gerekirse, kullandığımız zaman serisinin durağan olması, serinin geçmişe ait çok az bilgi taşıması veya geçmişten gelen etkiye maruz kalmaması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla şok etkisi ya hiç olmayacak ya da etkisi geçici olacaktır ve dolayısıyla seriler ortalama etrafında hareket ederek dengeli bir süreç izleyecektir (Aksu, 2013:191).

GRUP BİRİM KÖK TESTLERİ

Group unit root test: Summary

Series: KAYITDISIEKONOMI, GSMH, BUYUMEORANI, DOLANIMDAKIPARA,
ILLEGALPARA, HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA, PARANINGELIRHIZ
I, KAYITDISIEKONOMIYUZDE

Sample: 1 48

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross- sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	16.0762	0.0000	8	374
Breitung t-stat	0.20257	0.0000	8	374
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-9.71248	0.0000	8	374
ADF - Fisher Chi-square	64.6471	0.0000	8	374
PP - Fisher Chi-square	61.9211	0.0000	8	376

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi
-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

5.2. GRANGER NEDENSELLİK TESTİ

Granger nedensellik ilişkisinin anlamı, regresyonda bağımsız değişken X’in bağımlı değişken Y ile bir nedensellik ilişkisi içinde olduğudur ve bunun için iki temel koşulun sağlanması gerekir. Bunlardan birincisi; bağımlı değişken X’in, bağımsız değişken Y’yi tahmin etmeye

aracılık etmesidir. İkinci varsayım ise, Y'nin X'i tahmin etmede etkili olmayacağıdır. Buna tek yönlü nedensellik denir. Nedensellik testlerinde, Y'nin öngörüsü, X'in geçmiş değerlerinin kullanıldığı durumda, X'in geçmiş değerlerinin kullanılmadığı duruma göre daha başarılı ise (diğer terimler değişmezken) X, Y'nin Granger nedenidir. Nedensellik testlerinde yön önem arz eder, yani değişkenlerin bağımlı ve bağımsız olduğunu belirleme açısından çok önemlidir. Nedenselliğin yönü, iki veya daha çok değişkenin birbiri arasındaki ilişkilerin; tek yönlü mü, çift yönlü mü veya hiçbir ilişkinin olmamasını anlamada çok önemlidir. Granger nedensellik testi “kısa dönem” sürecinde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki nedensellik analizine imkan sağlamaktadır (Granger, 1969:424-438; Aksu, 2013:200-201). Bu testin hipotezi şöyle kurulur;

Model; $Y_t = \sum \alpha_i Y_{t-1} + \sum \beta_i X_{t-1} + \epsilon_i$ şeklinde olduğunda;

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$ (X, Y'nin Granger nedeni değildir.)

H_a : En az bir β sıfırdan farklıdır. (X, Y'nin Granger nedenidir.)

Aşağıdaki tabloda Granger Nedensellik testi yapılmıştır. 1970-2017 yıllarına ait 48 yıllık verileri kapsamaktadır. GSMH, Büyüme Oranları, Kayıtdışı Ekonomi miktarı, Dolanımdaki Para Miktarı, Hesaplanan Dolanımdaki Para, İlegal Para Miktarı, Paranın Gelir Hızı, Kayıtdışı Ekonomi Yüzdesini kapsayan 8 değişken kullanılmıştır. Değişkenlerin I(2) gecikmeli olarak farkı alınıp, Granger Nedensellik Test analizi yapılmıştır.

Pairwise Granger Causality Tests

Sample: 1 48

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
GSMH does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMI	46	3.03974	0.0508
KAYITDISIEKONOMI does not Granger Cause GSMH		0.90742	0.4115
BUYUMEORANI does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMI	46	1.41466	0.0546
KAYITDISIEKONOMI does not Granger Cause BUYUMEORANI		1.99972	0.1484
DOLANIMDAKIPARA does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMI	46	2.65074	0.0027
KAYITDISIEKONOMI does not Granger Cause DOLANIMDAKIPARA		0.72704	0.0095
ILLEGALPARA does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMI	46	4.64084	0.0152
KAYITDISIEKONOMI does not Granger Cause ILLEGALPARA		0.28932	0.0003
HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMI	46	3.92525	0.0276
KAYITDISIEKONOMI does not Granger Cause HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA		0.09320	0.0112
PARANINGELIRHIZI does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMI	46	0.18668	0.8304
KAYITDISIEKONOMI does not Granger Cause PARANINGELIRHIZI		0.81362	0.0503

KAYITDISIEKONOMIYUZDE does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMI	46	0.54433	0.5844
KAYITDISIEKONOMI does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMIYUZDE		1.30562	0.0220
BUYUMEORANI does not Granger Cause GSMH	46	0.22394	0.0003
GSMH does not Granger Cause BUYUMEORANI		0.27811	0.0586
DOLANIMDAKIPARA does not Granger Cause GSMH	46	5.73763	0.0064
GSMH does not Granger Cause DOLANIMDAKIPARA		2.93885	0.0542
ILLEGALPARA does not Granger Cause GSMH	46	0.35941	0.7003
GSMH does not Granger Cause ILLEGALPARA		0.79314	0.0592
PARANINGELIRHIZI does not Granger Cause GSMH	46	0.05920	0.9426
GSMH does not Granger Cause PARANINGELIRHIZI		1.29452	0.0350
KAYITDISIEKONOMIYUZDE does not Granger Cause GSMH	46	8.54590	0.0035
GSMH does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMIYUZDE		0.83814	0.0526
DOLANIMDAKIPARA does not Granger Cause BUYUMEORANI	46	0.58740	0.0504
BUYUMEORANI does not Granger Cause DOLANIMDAKIPARA		1.08508	0.0474
ILLEGALPARA does not Granger Cause BUYUMEORANI	46	1.49602	0.2360
BUYUMEORANI does not Granger Cause ILLEGALPARA		3.15558	0.0531
PARANINGELIRHIZI does not Granger Cause BUYUMEORANI	46	0.20895	0.8123
BUYUMEORANI does not Granger Cause PARANINGELIRHIZI		2.93432	0.0544
KAYITDISIEKONOMIYUZDE does not Granger Cause BUYUMEORANI	46	1.89448	0.1633
BUYUMEORANI does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMIYUZDE		0.54724	0.0527
ILLEGALPARA does not Granger Cause DOLANIMDAKIPARA	46	6.48303	0.0036
DOLANIMDAKIPARA does not Granger Cause ILLEGALPARA		0.92678	0.0040
HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA does not Granger Cause DOLANIMDAKIPARA	46	4.16426	0.0226
DOLANIMDAKIPARA does not Granger Cause HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA		3.33705	0.0454
PARANINGELIRHIZI does not Granger Cause DOLANIMDAKIPARA	46	4.05477	0.0247
DOLANIMDAKIPARA does not Granger Cause PARANINGELIRHIZI		0.72484	0.4905
KAYITDISIEKONOMIYUZDE does not Granger Cause DOLANIMDAKIPARA	46	3.12992	0.0543
DOLANIMDAKIPARA does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMIYUZDE		0.65387	0.5254
PARANINGELIRHIZI does not Granger Cause ILLEGALPARA	46	2.48660	0.0057
ILLEGALPARA does not Granger Cause PARANINGELIRHIZI		10.2434	0.0002
KAYITDISIEKONOMIYUZDE does not Granger Cause ILLEGALPARA	46	2.75676	0.0053
ILLEGALPARA does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMIYUZDE		33.9551	0.0009
KAYITDISIEKONOMIYUZDE does not Granger Cause HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA	46	0.37881	0.0070
HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMIYUZDE		0.27921	0.0578
KAYITDISIEKONOMIYUZDE does not Granger Cause PARANINGELIRHIZI	46	8.38967	0.0009
PARANINGELIRHIZI does not Granger Cause KAYITDISIEKONOMIYUZDE		2.76032	0.0550

0.05> P değeri olması şartıyla.

Tablo 5: GRANGER NEDENSELLİK TESTİNİN İLİŞKİ YÖNÜ

BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER	NEDENSELLİK İLİŞKİSİNİN YÖNÜ	BAĞIMLI DEĞİŞKEN
GSMH	←	KAYITDIŞI EKONOMİ
BÜYÜME ORANI (%)	←	KAYITDIŞI EKONOMİ
DOLANIMDAKİ PARA MİKTARI	↔	KAYITDIŞI EKONOMİ
HESAPLANAN DOLANIMDAKİ PARA MİKTARI	↔	KAYITDIŞI EKONOMİ
İLLEGAL PARA	↔	KAYITDIŞI EKONOMİ
PARANIN GELİR HIZI	→	KAYITDIŞI EKONOMİ
KAYITDIŞI EKONOMİ YÜZDESİ	→	KAYITDIŞI EKONOMİ

Yukarıdaki tabloda yer alan → işareti, ilgili bağımsız (ve/veya bağımlı) değişkenin, bağımlı (ve/veya bağımsız) değişkenin Granger nedeni olduğunu ifade etmektedir. Yukarıda ifade edildiği üzere, bu ideal durumu yansıtmaktadır. ↔ İşareti, GSMH'nin ilgili değişkenin Granger nedeni olduğunu, aynı zamanda, ilgili değişkenin de GSMH'nin Granger nedeni olduğunu ifade etmektedir. X İşareti, değişkenler arasında Granger nedensellik ilişkisinin söz konusu olmadığını ifade etmektedir.

**Granger nedensellik testinden 48 gözlem sonucunda ve 2 gecikme ile elde edilen sonuçları belirtmek gerekirse; kayıtdışı ekonomiden GSMH'ya doğru negatif ve tek yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Yine kayıtdışı ekonomiden iktisadi büyüme oranına doğru tek yönlü ve negatif bir ilişki saptanmıştır. Kayıtdışı ekonomiden dolanımdaki paraya doğru çift yönlü ve pozitif bir ilişki vardır. Aynı durum kayıtdışı ekonomiden illegal para miktarına doğru çift yönlü ve pozitif bir ilişki mevcuttur. Paranın gelir hızından kayıtdışı ekonomiye doğru pozitif ve tek yönlü bir ilişki vardır. İllegal paradan GSMH'ya doğru pozitif ve tek yönlü bir ilişki vardır. Paranın gelir hızından GSMH'ya doğru tek yönlü ve pozitif bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Dolanımdaki para ile GSMH arasında çift yönlü ve pozitif bir ilişki mevcuttur. Dolanımdaki para ile illegal para arasında çift yönlü ve pozitif ilişki mevcuttur. İllegal para ile paranın gelir hızı arasında pozitif ve çift yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur. İllegal paradan ve paranın gelir hızından iktisadi büyüme oranına doğru tek yönlü ve pozitif bir ilişki mevcuttur. Hesaplanan dolanımdaki para ile kayıtdışı ekonomi arasında çift yönlü ve pozitif bir ilişki mevcuttur. Dolanımdaki para miktarından paranın gelir hızına doğru tek yönlü ve pozitif bir ilişki mevcuttur.

**Uzun dönemde ise (VAR yöntemine göre); bütün bağımsız değişkenler kayıtdışı ekonominin nedeni durumundadır. GSMH ile Kayıtdışı ekonomi arasında çift yönlü bir ilişki mevcuttur. Hesaplanan Dolanımdaki Para değişkeni dışındaki tüm değişkenler GSMH’nın nedeni durumundadır. İllegal Para’yı tüm bağımsız değişkenler etkilemektedir. Nedeni durumundadır. Pozitif bir ilişki mevcuttur. Paranın gelir hızı üzerinde illegal para ve kayıtdışı ekonomi etkilidir ve nedeni durumundadır. Dolaşımdaki para miktarı üzerinde tüm bağımsız değişkenler etkilidir ve nedeni durumundadır. İktisadi büyüme oranı üzerinde, kayıtdışı ekonomi, GSMH, paranı gelir hızı, illegal para ve dolanımdaki para miktarı etkilidir ve nedeni durumundadır. Kayıtdışı ekonomik yüzde üzerinde tüm bağımsız değişkenler uzun dönemde etkili ve nedenini oluşturmaktadır.

Şekil 6: **GRANGER NEDENSELLİK İLİŞKİSİ VE ANALİZİ**

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

5.3.VAR (Granger) Nedensellik / Blok Dışsallık WALD Testi

VAR (Wald) testleri değişkenlerin uzun dönem nedensellik ilişkisini ele alan testlerdir. Blok dışsallık Wald nedensellik testi de 1970-2017 yıllarını temel alan 48 yıllık veriler üzerinden yapılmıştır. Uzun dönemde VAR Granger (Block Wald) nedensellik testi verilerine göre; $0.0583 > P$ olasılık değerinin altında tüm değişkenlerde toplam değer (0.0000) olarak bulunmuştur; 0.0583'den küçük olduğu için H_0 ret edilir, H_a kabul edilir. C.A. Sims tarafından geliştirilen VAR modeli, Granger nedensellik test modelini örnek alır (Ertek,2000:404; ayrıca bkz: Sims, 1980:1-48). Sisteme giren tüm ekonomik büyüklükleri bir bütün olarak ele almaktadır. Ekonometrik çalışmalardaki dinamik ilişkileri gösterebildiği için zaman serileri açısından tercih edilen, değişkenler ya da büyüklükler arasında eş anlı olarak inceleme imkanı veren bir testtir. Modeldeki tüm değerlerin sağ tarafında gecikmeli değerler yer alacağından EKK yöntemi ile bulunacak parametrelerin tahmin değerleri daha doğru olacaktır (Ertek, 2000:404). Ayrıca içsel ve dışsal değişken ayırımına gidilmemektedir. Var modelinde yer alan tüm değişkenler içseldir. Uzun dönemde hataların kendi gecikmeli değerleriyle ilişkisiz olması nedeniyle varsayımları ve kısıtlamaların değişkenler arası ilişkiler hakkında bir ön kısıt konulmamaktadır. Yani, değişkenlerin herbiri kendi gecikmeli değerleriyle sistemde yer alan tüm değişkenlerin gecikmeli değerlerinin doğrusal bir fonksiyonu olarak tanımlanır (Kennedy, 2006:352). Ayrıca tahminen yapılan ön varsayımların olumsuz etkileri de büyük ölçüde ortadan kalkmaktadır Var modellerinin tercih edilmesinin temel nedeni; değişkenler arasındaki ilişkileri en doğru biçimde ortaya çıkartır ve VAR model yapısı durağan olmayan zaman serilerinin incelenmesinde bir temel oluşturur (Kennedy, 2006:353).

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests

Sample: 1 48

Included observations: 46

Dependent variable: KAYITDISIEKONOMI

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
GSMH	3.819466	2	0.0481
BUYUMEORANI	0.537322	2	0.0044
DOLANIMDAKIPARA	9.535361	2	0.0085
ILLEGALPARA	29.21629	2	0.0000
HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA	10.67998	2	0.0048
PARANINGELIRHIZI	4.316692	2	0.0155
KAYITDISIEKONOMIYUZDE	2.260753	2	0.0009
All		8	0.0000

Dependent variable: GSMH

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
KAYITDISIEKONOMI	1.818774	2	0.0028
BUYUMEORANI	0.280666	2	0.0091
DOLANIMDAKIPARA	11.49741	2	0.0032
ILLEGALPARA	0.972303	2	0.0150
HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA	1.970382	2	0.3734
PARANINGELIRHIZI	0.988147	2	0.0101
KAYITDISIEKONOMIYUZDE	9.176602	2	0.0102
All		6	0.0000

Dependent variable: BUYUMEORANI

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
KAYITDISIEKONOMI	5.691438	2	0.0581
GSMH	4.040674	2	0.0326
DOLANIMDAKIPARA	0.444443	2	0.0007
ILLEGALPARA	3.112630	2	0.0109
HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA	0.477795	2	0.7875
PARANINGELIRHIZI	0.554088	2	0.0580
KAYITDISIEKONOMIYUZDE	2.062645	2	0.3565
All		6	0.0000

Dependent variable: DOLANIMDAKIPARA

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
KAYITDISIEKONOMI	15.45619	2	0.0004
GSMH	7.019420	2	0.0299
BUYUMEORANI	3.786701	2	0.0506
ILLEGALPARA	40.31545	2	0.0000
HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA	14.60945	2	0.0007
PARANINGELIRHIZI	0.395081	2	0.0207
KAYITDISIEKONOMIYUZDE	1.194075	2	0.0504
All		8	0.0000

Dependent variable: ILLEGALPARA

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
KAYITDISIEKONOMI	86.63567	2	0.0000
GSMH	2.010532	2	0.0059
BUYUMEORANI	4.414237	2	0.0110
DOLANIMDAKIPARA	48.68233	2	0.0000
HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA	46.20559	2	0.0000

PARANINGELIRHIZI	6.965314	2	0.0307
KAYITDISIEKONOMIYUZDE	15.91078	2	0.0004
All		9	0.0000
Dependent variable: HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
KAYITDISIEKONOMI	5.177393	2	0.0451
GSMH	0.932550	2	0.0273
BUYUMEORANI	0.203159	2	0.0034
DOLANIMDAKIPARA	33.23162	2	0.0000
ILLEGALPARA	7.427947	2	0.0244
PARANINGELIRHIZI	1.222731	2	0.0426
KAYITDISIEKONOMIYUZDE	4.251308	2	0.1194
All		8	0.0000
Dependent variable: PARANINGELIRHIZI			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
KAYITDISIEKONOMI	12.04037	2	0.0024
GSMH	1.950035	2	0.3772
BUYUMEORANI	0.283011	2	0.8681
DOLANIMDAKIPARA	4.066686	2	0.1309
ILLEGALPARA	25.75573	2	0.0000
HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA	2.909613	2	0.2334
KAYITDISIEKONOMIYUZDE	0.375350	2	0.8289
All		6	0.0000
Dependent variable: KAYITDISIEKONOMIYUZDE			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
KAYITDISIEKONOMI	19.55983	2	0.0001
GSMH	2.620505	2	0.0398
BUYUMEORANI	1.452553	2	0.0537
DOLANIMDAKIPARA	8.773470	2	0.0124
ILLEGALPARA	52.96646	2	0.0000
HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA	7.431307	2	0.0243
PARANINGELIRHIZI	2.358696	2	0.0375
All		6	0.0000

Tahmin edilen VAR modeli için, bağımlı değişken olarak Kayıtdışı Ekonomi Miktarı ele alındığında bağımsız değişkenlerle ilişkiden doğan etkileme denkleminin matematiksel formüle edilmiş hali şu şekilde yazılabilir:

VAR Modeli – ikame katsayılar:

$$\begin{aligned} \text{KAYITDISIEKONOMI} = & -16.769632756 * \text{GSMH}(2) - 9.62392751.3367 * \text{BUYUMEORANI}(1) + \\ & 3.0159286126 * \text{DOLANIMDAKIPARA}(2) + 0.24343254206294 * \text{ILLEGALPARA}(1) + \\ & 6.40362197149 * \text{HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA}(1) + \\ & 5.23080804656 * \text{PARANINGELIRHIZI}(2) + 27814452.7733 * \text{KAYITDISIEKONOMIYUZDE}(1) - \\ & 4710.73001457 \end{aligned}$$

%10 anlamlılık düzeyinde Kayıtdışı ekonomik yapının üzerinde matematiksel olarak etkili olan GSMH ve iktisadi büyüme oranı ile negatif bir ilişki mevcuttur. Yani kayıtdışılık artarken, milli gelir miktarı düşmektedir. Diğer tüm değişkenlerle pozitif bir ilişki ve katkı sağladığı tespit edilmiştir. C sabit değeri de negatif (4710.73001457) bir değere sahiptir.

5.4. EN KÜÇÜK KARELER YÖNTEMİ

Alman matematikçi Gauss tarafından geliştirilen EKK (Ordinary Least Square-OLS) yöntemi, istatistiksel özelliklerinden dolayı regresyon analizlerinde çok sık kullanılan bir yöntemdir (Kutlar, 2009:14). Ana kütlede tesadüfi olarak belirlenmiş X ve Y değerleri arasındaki ilişkiyi tahmin etmede kullanılan bir yöntem olup, EKK metodu en küçük hata kare toplamını verecek $\sum_{k=0}^n (e_i^2)$ olan β_0 ve β_1 değerlerini bulmaktadır. Buna göre ana kütle regresyon denlemi;

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \mu_1 \text{ şeklinde yazmak mümkündür (Yıldız, 2017:18-19).}$$

Dependent Variable: KAYITDISIEKONOMI

Method: Least Squares

Sample: 1 48

Included observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGGSMH	-16.76963	3777.563	-4.439273	0.0000
LOGBUYUMEORANI	-9.6239276	56886965	-1.691763	0.0000
LOGDOLANIMDAKIPARA	3.015928	0.503061	5.995154	0.0000

LOGILLEGALPARA	4.111788	0.001389	8.488378	0.0000
LOGHESAPLANANDOLANIMDAKIPARA	6.403621	0.519001	12.33836	0.0000
LOGPARANINGELIRHIZI	5.230808	1.52E+08	3.447489	0.0003
LOGKAYITDISIEKONOMIYUZDE	27814452	71671565	0.388082	0.0000
C	-4710.73001	2.80E+09	-1.6239004	0.0000
R-squared	0.988429	Mean dependent var	1.51E+10	
Adjusted R-squared	0.985272	S.D. dependent var	1.91E+10	
S.E. of regression	3.00E+09	Akaike info criterion	46.61729	
Sum squared resid	3.70E+20	Schwarz criterion	46.89017	
Log likelihood	-1111.815	Hannan-Quinn criter.	46.72041	
Durbin-Watson stat	1.948067	F-statistic	4907.78	
		Prob (F-statistic)	0.0000	

**Denkleimde eğim terimleri ve sabit terim ($p = 0.0000$) anlamlıdır. Hesaplanan F değeri 4907.78 ve F istatistiğine ait p (olasılık) değeri 0.000 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre model tümüyle anlamlıdır. AIC, SC, HQ değerleri birbiriyle anlamlı durumdadır. 7 bağımsız değişken bağımlı değişkeni (kayıtdışı ekonomiyi) açıklama değerini gösteren R açıklayıcı değeri 0.98 gibi yüksek bir değer ihtiva etmektedir. Durbin-Watson (DW) test istatistiği 1.9 ile 2'ye yaklaşmaktadır. Otokorelasyon yoktur. Eğim terim yorumunu ve etkilerini şu şekilde belirtmek mümkündür;

* GSMH'daki (logaritması alınmış) bir birimlik artış, Kayıtdışı Ekonomi'yi (logaritması alınmış) 16.7 düşürmektedir (diğer değişkenler sabitken).

* İktisadi Büyüme Oranındaki (logaritması alınmış) bir birimlik artış, Kayıtdışı Ekonomi'yi (logaritması alınmış) 9.62 düşürmektedir (diğer değişkenler sabitken).

* Dolanımdaki Para miktarındaki (logaritması alınmış) bir birimlik artış, Kayıtdışı Ekonomi'yi (logaritması alınmış) 3.01 arttırmaktadır (diğer değişkenler sabitken).

* İlegal Para miktarındaki (logaritması alınmış) bir birimlik artış, Kayıtdışı Ekonomi'yi (logaritması alınmış) 4.11 yükseltmektedir (diğer değişkenler sabitken).

* Paranın Gelir Hızındaki (logaritması alınmış) bir birimlik artış, Kayıtdışı Ekonomi'yi (logaritması alınmış) 5.23 yükseltmektedir (diğer değişkenler sabitken).

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: KAYITDISIEKONOMI GSMH BUYUMEORANI
DOLANIMDAKIPARA ILLEGALPARA HESAPLANANDOLANIMDAKIPARA
PARANINGELIRHIZI KAYITDISIEKONOMIYUZDE

Exogenous variables: C

Sample: 1 48

Included observations: 44

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-5276.989	NA	2.95e+94	240.2268	240.5512	240.3471
1	-4932.201	548.5265	8.85e+88	227.4637	230.3833	228.5464
2	-4816.108	142.4784	1.11e+88	225.0958	230.6106	227.1410
3	-4655.406	138.7883	3.32e+86	220.7003	228.8102	223.7078
4	-4295.865	179.7706*	5.06e+81*	207.2666*	217.9717*	211.2365*

* 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

r**Bilgi kriterlerine ait en uygun optimal gecikme uzunluğu 4. Gecikmede sağlanmaktadır.Sistem için en uygun “4” gecikmede sağlanmaktadır.

Tablo 6: Çalışmada Kullanılan Değişkenlerin Ortalama Değer ve Grafikleri

5.5. EKONOMETRİK SONUÇLAR VE ANALİZLER

Bu çalışmada, Türk ekonomisinin genel bir fotoğrafını görmek mümkün olacaktır. Önemli makro ekonomik sonuçlar elde edilmiştir. Türk ekonomisinde kayıtdışılık durum GSMH'nın değer olarak düşük kalmasında en büyük etken durumundadır. Kaynakların yeterince kullanılmadığını bize göstermektedir. Kısa ve uzun dönemde iktisadi büyüme ve milli gelir yapısı üzerinde kayıtdışı ekonomi ve illegal para miktarı olumsuz anlamda etkilidir. Ekonomik yapının önemli bir kısmı bu kaynaklardan beslenmektedir. İlginç olan her yıl 200-250 milyar dolar bu kayıtdışılık yüzünden sistemde dahi gözükmemektedir. Gelir dağılımındaki adaletsizlikten, vergi adaletine, istihdam sorunundan, üretimin arttırılamamasına, iktisaden büyüme dengesizliğinden, fiyat istikrarsızlığına, kamu hizmetlerinin karşılanmasından, asgari ücret düzeyine kadar çok sayıda faktörü olumsuz etkileyebilmektedir. Ne yazık ki, kayıtdışı ekonomik yapı illegal para sistemini de bir şekilde beslemektedir. Bir noktada destekleyicisi durumundadır. Dikkat edilirse, bu ekonometrik testler sonucunda önemli ve ilginç noktalar tespit edilmiştir. Testlerden elde edilen genel sonuçları maddeler halinde belirtmek gerekirse;

1. GSMH büyüdükçe, Kayıtdışı Ekonomide aksine düşmektedir. Yani iki değişken arasında tek yönlü negatif bir ilişki mevcuttur. Aynı durum iktisadi büyüme oranı içinde geçerlidir ve tek yönlü negatif bir ilişki vardır.
2. İllegal para miktarı kayıtdışı ekonomiyi beslemektedir (artırmaktadır).
3. Kayıtdışı ekonomik yapı dolanımdaki para sistemini beslemektedir.
4. Paranın gelir hızı üzerinde illegal para ve kayıtdışı ekonomik yapı ciddi bir oran (%25-30) oluşturmaktadır.
5. Kayıtdışı ekonomik yapı, haksız rekabet ve haksız zenginleşme yaratmaktadır. Adil gelir dağılımının bozulmasındaki temel sebeplerdendir.
6. Kayıtdışı ekonomik yapı işsizlik oranının artmasına ve vergi adaletinin de bozulmasına neden olmaktadır.
7. Paranın gelir hızı iktisadi büyüme oranını etkilemektedir.
8. Kayıtdışı ekonomik yapının kontrol ve denetim altında olmadığını gösteren durum, paranın gelir hızı ve dışardan geldiği düşünülen illegal para sisteminin üzerindeki etkisinin büyüklüğüdür.
9. İktisadi büyüme üzerinde olumsuz anlamda ciddi etkisi olan illegal para ve kayıtdışı ekonomi miktarının artması toplumda görülmeyen bir zenginlik kümesi yaratmasına, kanun dışı gelir elde eden (illegal gruplar, anarşik yapılar, suç örgütleri, mafya vb.) bir

yapının oluşmasına, kaynağı belli olmayan zenginliğe, toplumu oluşturan gelir grupları arasında farkın artmasına sebep olacaktır.

10. Kayıtdışı ekonomi artarken, iktisaden büyümeyi azaltmakta olup, toplumsal dengeyi ve gelir adaleti anlayışını bozan bir yapıdır.
11. Sonuç olarak; “Türkkart Sistemi”, kayıtdışı ekonominin kayıt altına alınmasında, toplumsal refahın oluşmasında, yaşam standardının yaygınlaşmasında, milli gelirin yükselmesinde, reel üretimin artırılmasında, toplumun tüm kesimlerinin eğitim ve sağlık hizmetlerinden eşit olarak faydalanması konusunda, üretim sektörlerinde yüksek kalitenin ve verimliliğin oluşmasında, tüm kesimlerin kamu hizmetlerinden azami ölçüde yararlanmasında, asayiş ve savunma konusunda tedbirlerin kolayca alınmasında, güven ve adalet duygusunun artmasında önemli bir işlevi yerine getirecek olan, stratejik nitelikli ve geleceğin dünyasında kullanılacak olan akıllı kart sistemidir.

KAYNAKÇA

- AKALIN, Gülsüm & KESİKOĞLU, Ferdi, (2007). “Türkiye’de Kayıtdışı Ekonomi ve Büyüme İlişkisi”, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:3, Sayı:5, s.71-87.
- AKSU, Levent, (2013). “Türkiye’de İktisadi Büyümenin Kaynakları”, T.C.Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kasım 2013, Balıkesir.
- AKSU, Levent, (2016). “Türkiye’de Beşeri Sermayenin Önemi: İktisadi Büyüme İle İlişkisi, Sosyal ve Stratejik Analizi”, *Journal of Economic Policy Researches*, Cilt/Volume:3, Sayı/Issue:2, Yıl/Year: 2016, pp.67-128.
- AKSU, Levent, (2018). “İşsizlik, Suç, Boşanma, İntihar Oranları İle İktisadi Büyüme İlişkisinin; Nedensellik Testleri İle Analizi: Türkiye Örneği”, *Journal of Economic Policy Researches*, Cilt/Volume:5, Sayı/Issue:2,Yıl/Year: 2018, pp.58-100.
- AKSU, Levent, (2018a). “Türkiye’de Bilim ve Teknoloji ile İktisadi Büyüme İlişkilerinin; Sosyal, Ekonomik Ve Stratejik Analizi”, *Social Sciences Studies Journal*, Vol:4, Issue:20, pp.2635-2670.
- AKSU, Levent, (2018b). “Türkiye’de Eğitim ve Sağlık İle İktisadi Büyüme İlişkilerinin Nedensellik Testleri İle Analizleri; Sosyal, Ekonomik ve Stratejik Perspektif Analizleri”, *Social Sciences Studies Journal*, Vol:4, Issue:21, pp.3611-3641.

- AKTAN, Coşkun CAN, (1999). Kirli Devletten Temiz Devlete, Yeni Türkiye Yayınları, 1. Baskı, Ankara.
- ALLEN, Roy Goerge, D., (1964). Statics for Economists, Mc-Millan, UK.
- ALTUĞ, Osman, (1999). Kayıtdışı Ekonomi. Türkmen kitabevi, İstanbul.
- BAĞIRZADE, Elşen, Resuloğlu, (2015). “Kayıtdışı Sektörün Ekonomideki Rolü Tartışmaları Üzerine: Bir Literatür Taraması”, International Journal of Economic and Administrative Studies, Year:7, Number 14, Winter 2015, pp.39-54.
- BOX, George, E.P. & JENKINS, Gwilym M., (1970). “Time Series Analyses, Forecasting and Control”. Holdan Day Publ., San Fransisco, 1970, USA.
- BOZKURT, Cuma, (2014). “Kayıtdışı Ekonominin Bir Değerlendirmesi Ve Türkiye”, Gaziantep University Journal of Social Sciences, 2014, 13(1), s.41-58.
- CONAGHAN, Daniel & SMITH, Dan, (2014). Para Kitabı, Çeviren: Cem DURAN, NTV Yayınları, Şubat 2014, İstanbul.
- DICKEY, David, A. & FULLER, Wayne, A., (1981). “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, Econometrica, Vol:49, pp.1057-1073.
- EAGLETON, Catherine & WILLIAMS, Jonathan, (2013). Paranın Tarihi, Çeviren:Fadime KAHYA, İş Bankası Kültür Yayınları, No:2079, II. Baskı, İstanbul.
- ERCAN, Metin, (2006). Kayıtdışı Ekonomi ve Hızlı Tüketim Malları Sektörü, Nural Matbaacılık, Ankara. (www.tepav.org.tr/tur/admin/dosyabul/upload/MetinErcan_kayitdisi; erişim tarihi: 10.11.2018).
- ELGİN, Ceyhun, (2012). “Vergiler ve Kayıtdışı Ekonomi: Bir değerlendirme ve Türkiye Örneği”, ODTÜ Gelişme Dergisi, Sayı:39, Ağustos-2012, s.237-258.
- ERTEK, Tümay, (2000). Ekonometriye Giriş, Beta Yayınları, 2.Baskı, İstanbul.
- FEIGE, Edgar L. (1990). “Defining and Estimating Underground and Informal Economies: The New Institutional Economics Approach”, World Development, 18(7), pp.989-993.
- FERGUSON, Niall, (2017). Paranın Yükselişi, Dünyanın Finansal Tarihi, Yapı Kredi Yayınları, Çeviren: Barış PALA, No:3436, 5.Baskı, İstanbul.
- GRANGER, Clive, (1969). “Investigating Causal Relations by Economic Models and Spectral Methods”, Econometrica, Volume:37, pp.424-438.

- GÜLER, Hünkar & TOPARLAK, Ekrem, (2018). “Türkiye’de Kayıtdışı Ekonominin Ölçümü Ve Avrupa Birliği Ülkeleriyle Karşılaştırılması”, Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Ocak 2018, Cilt-Sayı: 11(1) s. 209-220.
- ILGIN, Yılmaz, (1999). Kayıtdışı Ekonomi ve Türkiye’deki Boyutları, DPT Yayınları, Nisan 1999- Ankara.
- KENNEDY, Peter, (2006). Ekonometri Kılavuzu, çeviren: Muzaffer Sarımeşeli ve Şenay Açıkgöz, Gazi Kitabevi, 5.baskı, Ankara.
- KURUMLU, Dilek Erdoğan, (2015). Makro İktisat ve Para-Banka-Kredi, Pegem Akademi Yayınları, Ankara-2015.
- KUTLAR, Aziz, (2009). Uygulamalı Ekonometri, Nobel Yayın-Dağıtım, 3.Baskı, Aralık 2009, Ankara, s.1-440.
- KWIATKOWSKI, Dennis; PHILLIPS, Peter C. B., SCHMIDT, Peter & SHIN, Yongcheol, (1992). “Testing the Null Hypothesis of Stationarity Against the Alternative of A Unit Root”, Journal of Econometrics, Vol:54, pp.159-178.
- ÖĞÜNÇ, Fethi & YILMAZ, Gökhan, (2000). “Estimating The Underground Economy In Turkey”, The Central Bank Of The Republic Of Turkey, Discussion Paper September, 2000. pp.1-30.
- PINAR, Abuzer, (2010). Maliye Politikası, 3.baskı,Naturel Yayınevi,Ankara.
- PHILLIPS, Peter, C.B. & PERRON, Pierre, (1988). “Testing for a Unit Root in Time Series Regression”, Biometrika, Vol:75 (2), pp.335-346.
- PROKHOROV, Artem, B. (2001). The World Unobserved Economy: Definition, Measurement, and Optimality Consideration, 2001/5, Michigan University, pp.5-18.
- REDDEN, Richard, (1981). Para, Bankalar ve Ekonomi, Çeviren: Nejat Ebcioğlu, Remzi Kitabevi, Bilim Dizisi, No:15, II.basım, İstanbul.
- SIMS, Christopher, A. (1980). “Macroeconomic and Reality”, Econometrica, January 1980, Volume:48, No:1, pp.1-48.
- SUGÖZÜ, İbrahim Halil, (2010). Kayıtdışı Ekonomi ve Türkiye, Nobel Yayınları, 1. Baskı, Ankara.
- ŞEKER, Sakıp, (1995). Kayıtdışı Ekonominin Kapsamı, Nedenleri ve Etkileri, www.kanitimmm.com.tr/makale/1995; erişim tarihi:05.04.2018.

- TEPAV (Türkiye **Ekonomi** Politikaları Araştırma Vakfı). (2006). “Yolsuzlukla Mücadele TBMM Raporu “Bir Olgu Olarak Yolsuzluk: Nedenler, Etkiler, Çözüm Önerileri”, Tepav Yolsuzlukla Mücadele Kitapları-I.
- TOKALAK, İsmail, (2016). Kapitalizmin Soygun Düzeni, Dünyayı Soyanlar ve Metodları, Ataç Yayınları, 1.baskı, İstanbul.
- ULUTÜRK, Süleyman & ERSEZER, Devrim, (2005). “Gelir,Gelir Dağılımı Yaklaşımları ve Devletin Rolü’ ,İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Maliye Araştırma Merkezi Konferansları, Seri:47, 2005, <http://www.iudergi.com/tr/index.php/iktisatmaliye/article/view/7780> (erişim tarihi:19.12.2017).
- US, Vuslat, (2004). “Kayıtdışı Ekonomi Tahmini Yöntem Önerisi: Türkiye Örneği”, Türkiye Ekonomi Kurumu, Tartışma Metni 2004/17, Ankara, s.1-58. (<http://www.tek.org.tr/dosyalar/VUSLAT-US1-KAYITDISI.pdf>; erişim tarihi: 10.11.2018).
- YILDIRTAN, Dina, Çakmur, (2017). E-views Uygulamalı Temel Ekonometri, Türkmen Kitabevi, 3.Baskı, İstanbul, s.1-292.

ELEKTRONİK ADRESLER:

- <https://www.yeniakit.com.tr/haber/o-ulke-para-kullanimini-kaldiriyor-66873.html>
- <https://mediatrend.mediamarkt.com.tr/nakitsiz-yasamin-yukseldigi-ulkeler/>
- [www.tepav.org.tr/tur/admin/dosyabul/upload/MetinErcan_kayitdisi-turkce2\(2\)ppt](http://www.tepav.org.tr/tur/admin/dosyabul/upload/MetinErcan_kayitdisi-turkce2(2)ppt).
- www.uzmancoin.com/bitcoin-isvec
- www.ekodialog.com.tr. www.maliye.gov.tr. www.tek.org.tr. www.tcmb.org.tr.
- www.kanitymm.com.tr. www.kalkinma.gov.tr. www.tuik.org.tr.