

VOLUME • CİLT: 40 • ISSUE • SAYI: 1 JUNE • HAZİRAN 2018 ISSN: 2149-1844

MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
İKTİSADİ VE  
İDARİ BİLİMLER  
DERGİSİ

MARMARA UNIVERSITY JOURNAL OF  
ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES



MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

## **Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**

6 Aylık Hakemli Akademik Dergi / Biannual Peer-Reviewed Academic Journal

Volume • Cilt: 40 / Issue • Sayı: 1 / JUNE • HAZİRAN 2018

ISSN: 2149-1844 • E-ISSN: 2587-2672

**Marmara Üniversitesi Rektörlüğü Adına İmtiyaz Sahibi • Owner:** Prof. Dr. Mehmet Emin ARAT (Rektör • Rector)

**Marmara Üniversitesi İktisat, İşletme ve Siyasal Bilgiler Fakülteleri Adına İmtiyaz Sahibi • Owner of the Journal**  
Prof. Dr. Şahamet BÜLBÜL

### **Yayın Kurulu / Editorial Board**

Prof. Dr. İ. Esen YILDIRIM

Prof. Dr. Nuran CÖMERT

Prof. Dr. Cengiz TOMAR

### **Danışma Kurulu / Advisory Board**

Prof. Dr. A. Hayri DURMUŞ İst. Ticaret Üniv., Prof. Dr. Ali GÜZEL Kadir Has Üniv., Prof. Dr. Helmut

PERNSTEINER Johannes Kepler Üniv., Prof. Dr. Prof. Dr. Haluk KABAALIOĞLU Yeditepe Üniv., Prof. Dr.

Jean MARCOU Grenoble Institute, Prof. Dr. M. Emin ARAT Marmara Üniv., Prof. Dr. Ramon AVILA Ball State

Üniv., Prof. Dr. Suat OKTAR Marmara Üniv., Şevket PAMUK Boğaziçi Üniv., Prof. Dr. Taner BERKSOY Piri Reis  
Üniv., Tunç EREM Marmara Üniv.

### **Yazı İşleri Md. (Editör) / Editor-in-Chief**

Prof. Dr. Ahmet YILMAZ

### **Alan Editörleri / Field Editors**

Doç. Dr. Müge Leyla YILDIZ (İşletme)

Prof. Dr. Ahmet DEMİREL (Siyasal Bilgiler)

Doç. Dr. Selay GİRAY YAKUT (İktisat)

### **Editör Yardımcıları/ Asistant Editors**

Dr. Öğr. Üy. Emrah KELEŞ

Arş. Gör. Dr. Togan KARATAŞ

Arş. Gör. Ceren CAMKIRAN

### **Yönetim Yeri ve Yazışma Adresi / Address**

Marmara Üniversitesi İktisat Fakültesi

Göztepe Kampüsü 34722 Kadıköy / İSTANBUL

Tel: +90 216 338 44 16 Fax: +90 216 346 43 56

E-Posta: iibdergi@marmara.edu.tr

### **Marmara Üniversitesi Yayınevi / Marmara University Press**

**Adres:** Göztepe Kampüsü 34722 Kadıköy, İstanbul

**Tel/Faks:** +90 216 348 43 79

**E-posta:** yayinevi@marmara.edu.tr

### **Baskı • Printing Press:** Şenyıldız Matbaacılık

**Adres:** Gümüşsuyu Cad. Işık Sanayi Sitesi No: 19/102 Topkapı / İstanbul

**Tel.:** +90 212 483 47 91 **Sertifika No:** 11964

M.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Haziran ve Aralık olmak üzere yılda iki kez yayınlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Dergi, ECONLIT, EBSCO, ULRICHSWEB Global Serials Directory uluslararası veritabanları ile ULAKBİM ulusal veritabanı tarafından taranmaktadır. Dergide yayımlanan makaleler kaynak gösterilmeden kullanılamaz. Makalelerin yayım hakkı M.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi'ne aittir.

Marmara University Journal of Economic and Administrative Sciences is an academic journal semi-annually published in June and December. Our journal is internationally indexed in ECONLIT, EBSCO, ULRICHSWEB Global Serials Directory and nationally indexed in ULAKBİM. The Marmara University Journal of Economic and Administrative Sciences holds the publication right of the articles and the articles cannot be used without proper citation.





# İçindekiler / Contents

---

The Impact of Flat Tax Rates on Foreign Direct Investment Düz Oranlı Vergilerin Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerindeki Etkisi <b>Berna HIZARCI BEŞER, Mustafa Kemal BEŞER</b> .....	1-14
Türkiye’de İnternet Bankacılığı ve Sosyal Medya Platformlarında İnternet Bankacılığı Hizmeti Sunan Yerli ve Yabancı Mevduat Bankalarının Veri Zarflama Analizi (VZA) ile Etkinlik Ölçümü Internet Banking Service Providers Data Envelopment Analysis of Domestic and Foreign Bank Deposits in Turkish Banking on the Internet and Social Media Platforms (DEA) with Activity Measurement <b>Recep Baki DENİZ, Serkan DERİCİ, Emine KILIÇ</b> .....	15-42
Public Goods Games with Costly Switching From a Status Quo Statükodan Sapmanın Maliyetli Olduğu Kamu Malı Oyunları <b>Begüm GÜNEY</b> .....	43-50
Cross-Border Loan Liability, the Exchange Rate and Profitability in the Turkish Banking Sector Türkiye Bankacılık Sektöründe Yurtdışı Kredi Yükümlülüğü, Döviz Kuru ve Kârlılık <b>Gökhan ÖVENÇ, Resul AYDEMİR</b> .....	51-68
Farklı Bir Özelleştirme Önerisi: Gayrimenkul Sermaye İradı Vergileme Sürecinin Özelleştirilmesi A Different Privatisation Proposal: Privatising the Rental Income Taxation Process <b>İdris SARISOY</b> .....	69-100
Hisse Senedi Piyasası Gelişimi ve Ekonomik Büyüme: Gelişmekte Olan Piyasalara Yeni Bir Bakış Stock Market Development and Economic Growth: A New Evidence From Developing Markets <b>Mert TOPCU</b> .....	101-116





# THE IMPACT OF FLAT TAX RATES ON FOREIGN DIRECT INVESTMENT\*

## DÜZ ORANLI VERGİLERİN DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Berna HIZARCI BEŞER\*\*  
Mustafa Kemal BEŞER\*\*\*

### Abstract

Main aim of this paper is to investigate the effect of corporate income tax rates on foreign direct investment (FDI) in the countries which has flat tax application in the pattern of long-run relationship of FDI and its determinants which are known as market size, labor cost, trade barrier, growth rate, openness, trade deficit, and tax rates. For the empirical analysis we use annual data for 1990-2014 for the countries which have applied flat tax reforms and smaller corporate income tax rates in order to focus and draw out the effect of tax rate instrument on capital movements in the point of tax competition. According to panel regression and cointegration results, corporate tax rate has significant and negative impact on FDI.

**Keywords:** Flat Tax, Tax Competition, Foreign Direct Investment

**JEL Classification:** H20, F21

### Özet

Bu çalışmanın amacı doğrudan yabancı yatırımlar (DYY) ile piyasa büyüklüğü, işgücü maliyeti, ticari engeller, ekonomik büyüme, dış açıklık, ticari açık ve vergi oranları gibi belirleyicileri arasındaki uzun dönemli ilişkide düz oranlı vergi uygulamasına sahip ülkelerde kurumlar vergisinin DYY üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Ampirik analizde vergi rekabeti açısından vergi oranları aracının sermaye hareketliliği üzerindeki etkisine odaklanabilmek ve bu etkiyi ortaya çıkartabilmek için düz oranlı vergi reformu uygulayan ve daha düşük kurumlar vergisi oranına sahip ülkelere ait 1990-2014 arası yıllık veriler kullanılmıştır. Panel regresyon ve ortak bütünleme sonuçlarına göre kurumlar vergisinin DYY üzerinde anlamlı bir negatif etkisinin bulunduğu ortaya konmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Düz Oranlı Vergi, Vergi Rekabeti, Doğrudan Yabancı Yatırımlar

**JEL Sınıflandırması:** H20, F21

\* Authors thank to 20th EBES and ECOE12 participants for their valuable contributions.

\*\* Dr. Öğr. Üy., Dumlupınar Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, Orcid No: 0000-0002-2957-5030 berna.beser@dpu.edu.tr

\*\*\* Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, Orcid No:0000-0002-9988-1965 mkbesser@ogu.edu.tr

## I. Introduction

Policy makers and governments have widely interested in the importance of taxes on foreign source income. It is a well-known statement that reduced tax rates play a significant role in attracting foreign investors which makes the tax rate potential determinant of foreign direct investment (FDI) as others which are known as; market size, labor cost, trade barrier, growth rate, openness, and trade deficit. The effect of those potentials on FDI are handled in many studies<sup>1</sup>. Although very few studies point out the importance of the corporate income tax (CIT) rates on FDI, where reforms of flattening income taxes come into prominence. Therefore the flat tax reforms lead an important role in economic success of capital movements.

However a trade-off between tax revenues and FDI is in two main questions for policy makers and governments. Does tax rate reduction lead investors by acting as an effective incentive to make the decision where to invest? Does it make an erosion in tax revenues for governments? It is necessary to carry out the effect of flattening and tax rate reduction on FDI for the first question where it places the main hypothesis for this study. And for the second, the relation between tax revenues and FDI is out of interest for this concept.

According to Paulus and Peichl, (2008)<sup>2</sup>, the term “flat tax” is a reform of tax base where all taxpayers pay taxes at the same percentage rate of their total income and one single tax rate applied to a broad tax base without allowing for any allowances or deductions. It is first discussed by Hall and Rabushka in their studies in 1983<sup>3</sup> and 1985<sup>4</sup>. In recent studies such as Sarısoy and Koç (2010)<sup>5</sup>, it is pointed out that it has been acted as an incentive which is offered by host government allowing an investor to keep a larger portion of profit.

It reduces two burden. One is the extent of operations and the second is CIT which is directly related with the total cost entry for investors and firms. Thus it becomes as an important instrument for governments in order to attract foreign capital. Therefore they have a tendency to remove the restrictions on operations of foreign firms and reduce CIT in host countries. This tendency sometimes resulted in a flat tax reform.

This paper surveys the impact of flat tax applications on FDI in the concept of fiscal competition which attempts to carry out the sensitivity of FDI inflows in flattened tax rated countries. The paper is organized as follows. In Section 2 we provide a brief information about the relation between FDI and tax rates. We define flat taxes and summarize recent experiences in several countries which had flat tax reforms by corresponding the relationship between tax policies and

---

1 A literature survey of the effect of potential determinants on FDI is handled in Chakrabati (2001).

2 Paulus, A., Peichl, A. (2008). Effects of Flat Tax Reforms in Western Europe on Equity and Efficiency, ISER Discussion Paper, 2008-06.

3 Hall, R.E., Rabushka, A. (1983). Low Tax, Simple Tax, Flat Tax, McGraw-Hill, New York.

4 Hall, R.E., Rabushka, A. (1985). The Flat Tax, Stanford, Calif., Hoover Institution Press.

5 Sarısoy, İ., Koç, S. (2010). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Kurumlar Vergisi Gelirleri Üzerindeki Etkisinin Ekonometrik Analizi, Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi, 36: 133-153.



FDI in the concept of tax competition. Section 3 empirically examines the effect of tax rates on FDI through the channel of flat corporate tax rates. Section 4 sets out the main conclusions.

## 2. The Economics of FDI and Tax Competition

Globalization has had a positive impact on competition among governments in order to attract foreign investors and foreign capital which became extremely mobile across national borders. According to the common definition of FDI, it is a major source of external capital which made to acquire permanent interest in organizations created for business functioning or working outside of the economy beyond national borders of the investor.

The literature has traditionally focused on the instruments which has directly effects on FDI. Especially Chakrabati's survey in 2001<sup>6</sup> came into prominence which focused on the most important determinants of FDI such as Market Size, Labor Cost, Trade Barrier, Growth Rate, Openness, Trade Deficit, Exchange Rate and Tax Rates. The expectation is a negative sign for the tax rates and when we focus on the literature we see many studies with the expected sign. However a few studies such as Swenson (1994)<sup>7</sup> found a positive relationship between tax rates and FDI opposite to the expectation which means that flat tax reforms are adopted as a barrier for taxpayers not to move their funds out of the country. And some of a few such as Porcano and Price (1996)<sup>8</sup>, Ning and Reed (1995)<sup>9</sup>, found insignificant coefficients between FDI and tax rate which point out that tax rates have no effect on foreign capital.

According to the economic expectation with the support of general standpoint of many existing studies in the literature tax policy becomes a very important and efficient instrument in competing among governments. There are two options to reduce high corporate tax rates to more competitive levels. One is a local approach which is giving tax incentives offered by host governments to a selected group of firms. The other is to change CIT to a lower and effective rate for all firms. From a general point of view, a low corporate tax rate acts as an incentive. Both personal income taxation (PIT) and CIT are not only important income sources of governments, but also important instruments against economic instability<sup>10</sup>.

Capital movements can be considered in two main headlines which are direct and indirect investments. Direct investment is an investment in a different from the investor's country such as

---

6 Chakrabarti, A. (2001). The Determinants of Foreign Direct Investment: Sensitivity Analyses of Cross-Country Regressions, *KYKLOS*, 54(1): 89-114.

7 Swenson, D.L. (2004). The Impact of U.S. Tax Reform on Foreign Direct Investment in the United States, *Journal of Public Economics*, 54(2): 243-266.

8 Porcano, T.M., Price, C.E. (1996). The Effects of Government Tax and Nontax Incentives on Foreign Direct Investment, *Multinational Business Review*, 4(1): 9-20.

9 Ning, Y., Reed, M.R. (1995). Locational Determinants of U.S. Direct Foreign Investment in Food and Kindered Products, *Agrobusiness*, 11(1): 77- 85.

10 Saygın, Ö., (2013). Gelir Vergisi Tarifesinin Esneklik Analizi: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme, *Vergi Sorunları Dergisi*, 301: 175-186.

a built factory by a company in another nation. The investor owns the particular assets. Indirect investments are those such as portfolio investments where investor buy or sell assets in another nation as an individual purchases.

Competition to attract capital or to keep it from fleeing is one of the main reasons why governments tend to make very sensitive adjustments on tax rates, especially on corporate tax. Although reduced tax rates attract foreign capital to host country, meanwhile it lead an erosion in tax revenues<sup>11</sup>. Because of the trade-off among foreign direct investment and tax revenues, governments sit on pins and needles. This is why average corporate tax rate in developed nations has dropped since 1980 to reduce tax burden on saving and investment. The tendency on reduction of the restrictions on operations of foreign firms and reducing CIT supply governments to necessitate application of flat tax reforms as an efficient instrument.

Main advantages of flat tax reforms from the point of view of foreign and/or domestic investors can be summarized as follows; first, flat taxes can enhance labor supply incentives and productivity. The efficiency of the application depend on the chosen flat tax rates and underlying income distribution. This is for domestic purposes. Secondly, flat tax can increase tax compliance. This addresses to both domestic and foreign investors. Thirdly, flattening tax rates makes both PIT and CIT simpler, easier and transparent to understand for both a single taxpayer and also at the aggregated level because flattening of the rates for different kinds of taxes, usually means creating a single rate for tax on corporate income and personal income.

The types of flat tax is considered in four categories. The two of them are related with the single rate. First kind of single rate is without a basic allowance where the second with a basic allowance. Third one is related with the business income on cash-flow basis. And the fourth is again a single rate with a refundable tax credit. Foreign source income can be taxed in two scheme which are territorial and residence taxations. In the territorial system, the rules are determined where the company pays tax on income made in the country which means that the company pays no home country taxes. France, Hong Kong, Panama, Costa Rica, Paraguay, Uruguay, Singapore and Malaysia are the countries with territorial system for CIT but not for PIT. However, Thailand apply this system for PIT not for CIT. If the CIT rate increases in a country, then MNCs move their income to another country in order to avoid paying higher CIT rate in this approach. Residence taxation is based on the location of corporate residence rather than profits. In the residence taxation system, the company does pay home country taxes<sup>12</sup>.

According to Desai, Foley, Hines (2004), higher tax rates have an erosion effect on FDI in three ways<sup>13</sup>. The first effect is reduction of the scale of local business activity by increasing total costs which conduct to a decrease in the level of production. If the domestic costs faced by the investor

---

11 Ferhatoğlu, E. (2006). Avrupa'da Düz Oranlı Vergi Sistemi Çalışmaları ve Başarısı, Vergi Dünyası, 25(298): 170-176.

12 Boskin, M.J., William G.G. (1987). New Results on the Effects of Tax Policy on the International Location of Investment. The Effects of Taxation on Capital Accumulation, Ed: M. Feldstein, Univ. of Chicago Press, Chicago.

13 Desai, M.A. et al (2004). Foreign Direct Investment in a World of Multiple Taxes, Journal of Public Economics, 88(12): 2727-2744.

are higher than the host countries' costs, then then host country becomes an attractive location for foreign investors. However it will be resulted opposite if the balance of local and foreign factor and output price changes will affect the profitability of FDI. The second is changing the capital and labor balance of production. Reducing the capital intensity, promotes companies prefer inputs such as labor in order to substitute away from capital inputs. The third is by encouraging the relocation of assets from the countries which have higher tax rates to the lower tax rated countries. Thus reduced CIT rates catch FDI in part.

Estonia and Lithuania are first two countries which introduced their flat tax reforms in 1994 at rates of 26 and 33 percent respectively. Their highest of the marginal rates imposed before the application were 33 percent for PIT and 35 percent for Estonia and 29 percent for Lithuania. The rates have been lowered step by step and now set at 20 percent for both PIT and CIT in Estonia and 15 percent in Lithuania. Thus, revenues originated from both PIT and CIT had some negative responses with movement to the flat tax and revenue from the PIT rose in Lithuania. Latvia and Russia introduced their flat tax reforms in 1997 and 2001 respectively. Especially Latvia had degressive rates from 25 percent to 10 percent. CIT was at 25 percent prior to reform. Surprisingly, Russia increased its CIT from 20 percent to 35 percent after reform. CIT now set at 15 percent in Latvia and 20 percent in Russia. In 2001, Slovakia and Ukraine unified their marginal rates of PIT with a starting marginal rate of 12 percent followed by a marginal rate of 20, 37 and 40 percent on the highest incomes at 19 percent in Slovakia and 13 percent in Ukraine. The maximum rate of CIT, reduced from 25 to 19 percent, and from 30 to 25 percent after movement to flat tax regime. And the CIT rates set at 22 percent in the Slovak Republic and 18 percent in Ukraine. Georgia and Romania, Macedonia and Kazakhstan, and Czech Republic and Bulgaria are the couple of countries which introduced their flat tax reforms in 2005, 2007 and 2008 respectively. Reduces in the CIT rates are not remarkable among the previous ones. As an example Georgia, Kazakhstan and Bulgaria did not lower their CIT rates after reform, additionally Czech Republic and Macedonia cut their CIT rates nearly about 3 percent which is not a significant decrease for taxpayers. However cuts in the CIT in these countries are increased by and by except in Bulgaria which did not make any changes in the CIT after reform.

### **3. Objective, Data and Methodology**

The objective of the analysis is to empirically examine whether the negative impact of tax rates on FDI is significant or not for the countries which had maiden flat tax reforms. An attentive reading of the current literature points out that the effect of tax rates on FDI is generally negative however such an empirical study focusing on the countries which applied flat tax reforms does not exist.

The data is drawn from two main sources. The first is the World Development Indicators (2016). We collect growth, openness, trade deficit, market size, labor cost, and trade barrier data from this source. The second is Trading Economics (2016). Data are longitudinal for 1990-2014 for all twelve countries for the econometric examination. As known, the logic behind the use of a

longitudinal data is to combine the time series with the cross-sectional units in order to gain more information when the sample size for the individual countries is small. However the data are unbalanced according to the availability. The econometric methodology of this study are as follows. First, seven determinants of FDI is regressed on FDI itself by using panel regressions. Secondly, panel cointegration tests are applied using the methodology developed by Pedroni (1999<sup>14</sup>, 2004<sup>15</sup>) and the long term relationships are carried out. As second objective is to carry out whether the relationships between the (long term) panel regressions and the cointegration (long term) are nearly similar or not.

**Table 1:** Panel Estimations for the Determinants of FDI

Dependent Variable: FDI/1000000				
	Panel LS	c(f) p(f)	c(f)	c(random)
CorpDummy	-1312,870072	-1292,09	640,8814	-1312,87
Corp Tax	-136,35028***	-183,795***	-314,1546*	-136,35**
Growth	178,5841***	207,3102***	162,2664***	178,5841**
Openness	30,43602429	-42,4561	46,15017	30,43602***
Trade Deficit	15,963396	-88,345	-224,677*	15,9634
Markt	1,491E-08***	8,82E-10	-2,3E-08***	1,4E-08***
Labor	0,00051359*	-0,00053	-0,001067	0,000514*
Trade Barr.	17,02341754	837,6157*	1069,041*	17,02342
Constant	474,1220313	14403,93***	12617,01	474,122
R <sup>2</sup>	0,8921	0,976851	0,941655	0,895362
F	86,63*	62,125*	73,63652*	86,637*
AIC	47,149	46,26305	19,112	
SC	47,399	47,29074	19,58419	
HQ	47,25	46,67747	19,30241	
Hausman $\chi^2$				57,920*
CS. F	6,019274*			
CS. $\chi^2$	58,171*			
P. F	4,0290*			
P. $\chi^2$	83,197*			
CS./P. F	6,663*			
CS./P. $\chi^2$	135,76*			

\*,\*\* & \*\*\* indicates significance about %1, %5 and %10 respectively, CS.:Cross Section; P.:Period

Table 1 shows the long term panel estimations of the determinants of the FDI on the basis of panel regressions. The columns gives different estimation specifications. In the first column pooled regression results are shown. According to this regression three set of tests from three restricted specifications, one with period fixed effects only, one with cross-section fixed effects only and

14 Pedroni, P. (1999). Critical Values for Cointegration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 61(S1): 653–670.

15 Pedroni, P. (2004). Panel Cointegration: Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests with an Application to the PPP Hypothesis: New Results, Econometric Theory, 20(3): 597–625.

one with only a common intercept are conducted. The test statistics shown at the bottom of the Table 1 strongly reject the null that cross section, period, and joint significance of all fixed effects are redundant. Test statistics suggest two way fixed effects specification. Hausman test also strongly rejects the null that random effects are appropriate. According to the Hausman test there is no random effects in both two ways.

**Table 2: LM Tests for Random Effects**

	Breusch-Pagan	Honda	King-Wu
Cross-section	2,315558	1,52169***	1,52169***
Period	1,129512	1,062785	1,062785

\*,\*\* and \*\*\* indicates significance about %1, %5 and %10 respectively

Table 2 gives the results for Lagrange Multiplier (LM) tests for random effects. According to the Breusch-Pagan test, null hypothesis which indicate that there is no effects is not rejected in both ways. Honda and King-Wu tests do not reject the same hypothesis for time-specific effects. However cross-section tests have p-values below conventional significance level of %10 which point out a very little evidence that there is cross-section random effects in in the pooled estimator residuals. In correspondence to the results of Hausman test and LM tests, one-way fixed effects model is selected. Moreover, fixed effect in both ways can also be taken into account.

According to the panel regression estimations on Table 1, the findings point out that the coefficient of corporate tax rate is negative and significant at %1 level. It means that flattening of the tax rate would have significant and negative impact on FDI and/or foreign investor thus local corporate tax rates negatively affect FDI. Findings point out that multinational companies (MNC) invest higher in countries which have lower CIT rates. Moreover, high corporate profit taxes have a depressing effect on investment and FDI and oppositely, reduction in the corporate taxes influence the activities of MNCs represent. According to the results %1 percent increase in corporate tax rates prevent FDI about 136-314 million\$ on those twelve countries.

Although it is a well-known and expected relationship among corporate tax rates and FDI, it is brighter to see the behavioral responses of FDI to international tax rules because of the countries chosen among the countries which have flat tax regime application.

We see from the Table 1 that economic growth is also significant and positively contributing FDI. There is a question that flat taxes would not be able to totally balance lower rates with increased economic output and therefore revenue would be lost. With that question set aside it appears that flat tax rates offer host countries a better way. Openness has also have positive coefficient however it is insignificant. Trade deficit and labor cost coefficients are also insignificant. Trade barrier has positive effect on FDI however it is statistically significant but does not have the correct sign for economic expectation.

**Table 3: Panel Unit Root Test Results**

	Levin Lin Chu	Im Pesaran Shin	ADF	PP
Fdi	-2,02508**	-1,33613	27,034	33,5466
Corp. Tax	-2,36865*	0,52345	25,3839	10,8308
Growth	-5,9037*	-5,46174*	72,4008*	63,2179*
Openness	-2,39748*	-2,25833**	47,3464*	48,6352*
Trade Deficit	0,4075	0,00543	21,7625	32,4663
Markt	-1,74662**	-0,16682	14,5685	14,2715
Labor	-1,96532**	-0,21102	30,167	37,8384**
Trade Barr.	-8,40509	-2,49599***	56,2353*	43,2136**

\*,\*\* and \*\*\* indicates significance about %1, %5 and %10 respectively

Table 3 gives panel unit root test results. The addition of cross-sectional information with the information of time series reduces standard errors hence, it improves estimation efficiency. We consider the panel unit root tests developed by Maddala and Wu (1999)<sup>16</sup> which are Fisher-type tests using ADF and PP tests, Levin, Lin and Chu (2002)<sup>17</sup>, and Im, Pesaran and Shin (2003)<sup>18</sup>. All these tests perform under null that there is unit root. According to the results, null hypothesis of unit root is not rejected for the variables FDI, corptax, tradedeficit, markt, labor cost and trade barrier at %5 level which point out that the variables are I(1).

**Table 4: Pedroni Panel Cointegration Test Results**

Panel v-Stat.	-1,133	Group rho-Stat.	2,159
Panel rho-Stat.	0,259	Group PP-Stat.	-9,207*
Panel PP-Stat.	-8,126*	Group ADF-Stat.	-3,949*
Panel ADF-Stat.	-4,535*		

\*,\*\* and \*\*\* indicates significance about %1, %5 and %10 respectively

Cointegration theory searches long-run relationship among I(1) variables and became an important instrument in time series examinations. It is first developed by Granger (1981)<sup>19</sup>, extended by Engle, Granger (1987)<sup>20</sup> and Engle, Yoo (1987)<sup>21</sup>. Johansen (1988)<sup>22</sup> improved the theory by developing

16 Maddala, G.S., Wu, S. (1999). A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 61: 631–652.

17 Levin, A. et al (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties, Journal of Econometrics, 108(1): 1–24.

18 Im, K.S., Pesaran, M.H., Shin, Y. (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels, Journal of Econometrics, 115(1): 53–74.

19 Granger, C.W.J. (1981). Some Properties of Time Series Data and Their Use in Econometric Model Specification, Journal of Econometrics, 16: 121–130.

20 Engle, R.F., Granger, C.W.J. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing, Econometrica, 55(2): 251–276.

21 Engle, R.F., Yoo, B.S. (1987). Forecasting and Testing in Co-integrated Systems, Journal of Econometrics, 35(1): 143–159.

22 Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors, Journal of Economics Dynamic and Control, 12(2-3): 231–254.

a solution to multiple cointegration relationships among variables. However for short range macroeconomic variables, integrating cross-section dimension with time-series dimension leads to panel cointegration tests. Although there are several panel cointegration test in the literature, mainly two different approaches for the panel cointegration tests are used. First approach is based on residuals for testing cointegration where some selected ones are McCoskey and Kao (1998)<sup>23</sup>, Kao (1999)<sup>24</sup>, Pedroni (1995)<sup>25</sup>. Second approach is maximum-likelihood-based where, Larsson and Lyhagen (1999)<sup>26</sup> and Larsson, Lyhagen and Lothgren (2001)<sup>27</sup> are some selected ones. We use the first approach in cointegration testing and apply Pedroni (1999) cointegration test which derives seven different statistics. Of these seven statistics, four are based on within-dimension, and three are based on between-dimension. The between-dimension-based statistics allow modelling an additional source of potential heterogeneity across countries. For any of these tests, large negative values which causes lower tail probabilities imply that the null of no cointegration is rejected. The results from the performed tests are given in Table 4. According to the results the test statistics are exceeded thus the null hypothesis of no cointegration is rejected which points out a long-run relationship among the relevant variables exist. The results where null hypothesis of no cointegration is rejected imply that there is a long-run relationship among the variables which points out a cointegration relation between FDI and its selected determinants.

**Table 5: Panel Cointegration Equation**

Dep. Var:FDI	Coef.	Std. Error	t-Stat	Prob.
Corp. Tax	-432,276	77,07254	-5,60869	0,0000
Trade Deficit	-201,682	77,97191	-2,5866	0,0116
Markt	-1,57E-08	1,27E-08	-1,23418	0,2209
Labor	-0,00071	0,001041	-0,68422	0,4959
Trade Barr.	1119,539	260,6258	4,29582	0,0001
Constant	16928,99	9153,588	1,849437	0,0683
R <sup>2</sup>	0,935534	Mean dependent var		5804,568
Adj. R <sup>2</sup>	0,924507	S.D. dependent var		11783,46
S.E. of regression	3237,623	Akaike info criterion		19,1451
Sum squared resid	7,97E+08	Schwarz criterion		19,53396
Log likelihood	-847,53	Hannan-Quinn criter.		19,30191
F-stat.	84,83972*	Durbin-Watson stat		1,425981

\*,\*\* and \*\*\* indicates significance about %1, %5 and %10 respectively

- 23 McCoskey, S., Kao, C. (1998). A Residual-Based Test of the Null of Cointegration in Panel Data, *Econometric Reviews*, 17(1): 57-84.
- 24 Kao, C. (1999). Spurious Regression and Residual-Based Tests for Cointegration in Panel Data, *Journal of Econometrics*, 90(1): 1-44.
- 25 Pedroni, P. (1995). Panel Cointegration; Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests with an Application to the PPP Hypothesis, *Indiana Univ. WP in Economics*, No: 95-013.
- 26 Larsson, R, Lyhagen J. (1999). Likelihood-Based Inference in Multivariate Panel Cointegration Models, *Stockholm School of Economics, Working Paper Series in Economics and Finance*, No:331.
- 27 Larsson, R, Lyhagen, J., Löthgren, M. (2001). Likelihood-Based Cointegration Tests in Heterogeneous Panels, *Econometrics Journal*, 4(1): 109-142.

Table 5 presents the panel cointegration equation when the FDI is dependent variable. It is the log-run relationship between cointegrated variables which are considered as I(1) in Table 3. According to panel time series econometric techniques developed by Pedroni (1999) and Engel-Granger two step approach, corporate tax which is the variable of interest has a negative effect on FDI as expected. The coefficient has estimated bigger than the panel regressions from Table 1. It shows that flat tax applications have significant effects in attracting capital to host countries. While the findings of empirical analysis briefly represent a negative impact of CIT rates on FDI, this information is open to multiple explanations. The results are just for the 12 flat tax applied countries, and also it is a well-known economic expectation, the interpretation can be generalized for lower tax rated economies. As known, flat tax rates promise lower tax payment particularly for wealthier tax payers and foreign investors because the application lead to a permanent decrease in tax rates and this perhaps explain the popular appeal of this element. As those twelve countries are selected where the tax rates are mostly decreased because of the flat tax applications on corporate taxes, local corporate tax coefficient has taken place negative and significant. This is probably why the interested coefficient occurred more brightly than the other findings obtained from similar studies. Panel regression estimates and panel cointegration analysis of the impact of the variation in the local CIT rates on FDI systematically brings out negative correlations of FDI and flat tax rate of return at country level.

The main hypothesis that is which determinant of the FDI is key in the long-run pattern of investment function shows that corporate tax rates and trade deficit are more important than the determinants of FDI when attracting investment to host countries. This does not mean the other determinants do not have any importance on FDI, but it means that cutting tax rates is not enough to stimulate foreign investment climate for investors. It is known that governments have several instruments that they can use to attempt to influence foreign capital. As some of these, the coefficients of market size and labor cost variables are insignificant. Trade deficit and trade barrier are significant which shows that trade has an influence on FDI. Although trade deficit is economically significant where the trade barrier is not. According to findings of the panel regressions and cointegration, CIT rate has greater effect on FDI than trade deficit, and other FDI determinants have.

#### **4. Conclusion**

The goal of this paper is to observe the interaction among FDI and CIT rates in the pattern of long-run relationship of FDI and its determinants known as market size, labor cost, trade barrier, growth rate, openness, trade deficit, and tax rates, for 12 countries which have flat tax application in order to focus and carry out the relationship more clear in the countries which have smaller corporate tax rates. This is preferred to carry out the importance of tax rates as the key variable on FDI in terms of the long-run relationship.



Determining the relationship among FDI and tax rates can design effective economic policies in order to accomplish higher capital movements from the originating to host country. The results based on panel regression and panel cointegration show that CIT rates can be considered as a determinant of FDI and have closer relationship in flat tax applications. The results are for the period 1990-2014 and CIT rates, trade deficit, market size, labor cost and trade barrier are cointegrated with FDI both in country-level and in panel group-level. These results point out that foreign investors correspond the variation in those variables in searching where to invest.

We can conclude that promoting flat tax applications and reducing trade deficit are relatively more effective policies on FDI than struggling with the other policies related with other determinants do. So that, when designing an economic policy to improve attraction of foreign investment, it would be very important to focus tax rates, which means to focus the economic-fiscal factors that stimulate foreign investors. A policy implication of such an investment scenario is that host country investment conditions such as taxation may play an important role in investors' decisions. As a consequence, host country CIT rates plays a bigger role in attracting foreign capital.

It is of course necessary to improve foreign investment conditions/climate to stimulate application of CIT rates but it is not enough. It is also very important to improve foreign investment statement by triggering both economic growth and even openness by raising GDP per capita. Although economic policy designers focus on improvement of investment conditions for foreign and domestic investors so far, the public finance policy for increasing tax revenues by tax rates and redounding tax revenues is essential but not enough to ensure FDI. As a result, focusing on the improvement the climate/conditions/factors of the investment not only for foreign but also for domestic investors by improving the conditions/climate for the most important macroeconomic factors stimulating investment that are profitability, advantages of competitiveness in terms of technology and costs, skilled-educated human capital, political and economic stability, income inequality and other institutional parameters. Moreover, there is a room for further studies that researchers and economic policy designers should focus, find out, discuss and improve these parameters of foreign investment which is strongly related with the tax competition and economic growth and development of originating and host countries. There is also a room for the researchers to discuss such a relationship between the tax rates and FDI independent from countries.

## References

- BOSKIN, M.J., William G.G. (1987). New Results on the Effects of Tax Policy on the International Location of Investment. *The Effects of Taxation on Capital Accumulation*, Ed: M. Feldstein, Univ. of Chicago Press, Chicago.
- CHAKRABARTI, A. (2001). The Determinants of Foreign Direct Investment: Sensitivity Analyses of Cross-Country Regressions, *KYKLOS*, 54(1): 89-114.
- DESAI, M.A., Foley, C.F., Hines, J.R. (2004). Foreign Direct Investment in a World of Multiple Taxes, *Journal of Public Economics*, 88(12): 2727-2744.

- ENGLE, R.F., Granger, C.W.J. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing, *Econometrica*, 55(2): 251-276.
- ENGLE, R.F., Yoo, B.S. (1987). Forecasting and Testing in Co-integrated Systems, *Journal of Econometrics*, 35(1): 143-159.
- FERHATOĞLU, E. (2006). Avrupa'da Düz Oranlı Vergi Sistemi Çalışmaları ve Başarısı, *Vergi Dünyası*, 25(298): 170-176.
- GRANGER, C.W.J. (1981). Some Properties of Time Series Data and Their Use in Econometric Model Specification, *Journal of Econometrics*, 16: 121-130.
- HALL, R.E., Rabushka, A. (1983). *Low Tax, Simple Tax, Flat Tax*, McGraw-Hill, New York.
- HALL, R.E., Rabushka, A. (1985). *The Flat Tax*, Stanford, Calif., Hoover Institution Press.
- IM, K.S., Pesaran, M.H., Shin, Y. (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels, *Journal of Econometrics*, 115(1): 53-74.
- JOHANSEN, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors, *Journal of Economics Dynamic and Control*, 12(2-3): 231-254.
- KAO, C. (1999). Spurious Regression and Residual-Based Tests for Cointegration in Panel Data, *Journal of Econometrics*, 90(1): 1-44.
- LARSSON, R, Lyhagen J. (1999). Likelihood-Based Inference in Multivariate Panel Cointegration Models, *Stockholm School of Economics, Working Paper Series in Economics and Finance*, No:331.
- LARSSON, R, Lyhagen, J., Löthgren, M. (2001). Likelihood-Based Cointegration Tests in Heterogeneous Panels, *Econometrics Journal*, 4(1): 109-142.
- LEVIN, A., Lin, C.F., Chu, C.S. (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties, *Journal of Econometrics*, 108(1): 1-24.
- MADDALA, G.S., Wu, S. (1999). A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61: 631-652.
- MCCOSKEY, S., Kao, C. (1998). A Residual-Based Test of the Null of Cointegration in Panel Data, *Econometric Reviews*, 17(1): 57-84.
- NING, Y., Reed, M.R. (1995). Locational Determinants of U.S. Direct Foreign Investment in Food and Kindered Products, *Agrobusiness*, 11(1): 77- 85.
- PAULUS, A., Peichl, A. (2008). Effects of Flat Tax Reforms in Western Europe on Equity and Efficiency, *ISER Discussion Paper*, 2008-06.
- PEDRONI, P. (1995). Panel Cointegration; Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests with an Application to the PPP Hypothesis, *Indiana Univ. WP in Economics*, No: 95-013.
- PEDRONI, P. (1999). Critical Values for Cointegration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(S1): 653-670.
- PEDRONI, P. (2004). Panel Cointegration: Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests with an Application to the PPP Hypothesis: New Results, *Econometric Theory*, 20(3): 597-625.
- PORCANO, T.M., Price, C.E. (1996). The Effects of Government Tax and Nontax Incentives on Foreign Direct Investment, *Multinational Business Review*, 4(1): 9-20.
- SARISOY, İ., Koç, S. (2010). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Kurumlar Vergisi Gelirleri Üzerindeki Etkisinin Ekonometrik Analizi, *Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi*, 36: 133-153.
- SAYGIN, Ö., (2013). Gelir Vergisi Tarifesinin Esneklik Analizi: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme, *Vergi Sorunları Dergisi*, 301: 175-186.

SWENSON, D.L. (2004). The Impact of U.S. Tax Reform on Foreign Direct Investment in the United States, *Journal of Public Economics*, 54(2): 243-266.

The World Bank, World Development Indicators, [http://databank.worldbank.org /data/reports](http://databank.worldbank.org/data/reports). Erişim Tarihi (31.07.2016)

Trading Economics, <https://tradingeconomics.com>, Erişim Tarihi (31.07.2016)





# TÜRKİYE'DE İNTERNET BANKACILIĞI VE SOSYAL MEDYA PLATFORMLARINDA İNTERNET BANKACILIĞI HİZMETİ SUNAN YERLİ VE YABANCI MEVDUAT BANKALARININ VERİ ZARFLAMA ANALİZİ (VZA) İLE ETKİNLİK ÖLÇÜMÜ

## INTERNET BANKING SERVICE PROVIDERS DATA ENVELOPMENT ANALYSIS OF DOMESTIC AND FOREIGN BANK DEPOSITS IN TURKISH BANKING ON THE INTERNET AND SOCIAL MEDIA PLATFORMS (DEA) WITH ACTIVITY MEASUREMENT

Recep Baki DENİZ\*  
Serkan DERİCİ\*\*  
Emine KILIÇ\*\*\*

### Özet

Bu çalışmada Türkiye'de faaliyette bulunan yerli ve yabancı mevduat bankalarının internet bankacılığı ve sosyal medya platformlarında internet bankacılığı hizmeti analiz edilerek, Veri Zarflama Analizi (VZA) ile etkinlik ölçümü yapılmıştır. Ele alınan mevduat bankalarının VZA ile etkinlikleri ölçülmesi için şube sayısı, personel sayısı ve sermaye miktarı olmak üzere üç girdi değişkeni; mevduat miktarı ve net kar olmak üzere de iki çıktı değişkeni literatürdeki çalışmalar incelenerek belirlenmiştir. Finans sektöründeki yoğun rekabet nedeniyle, uygulamalarda etkinlik kavramı büyük önem taşımaktadır. Araştırmamız kapsamında yer alan Yabancı Sermayeli 5 mevduat bankasının ve Özel Sermayeli 7 mevduat bankasının tümü İnternet Bankacılığı \ online bankacılık uygulamaktadır. Ancak, internet bankacılığı hizmetinin sosyal medya hesapları üzerinden sunulup sunulmadığı incelendiğinde, yabancı sermayeli 5 bankadan 2'sinin (%40), yerli sermayeli 7 mevduat bankasından ise 5'inin (%71) bu hizmeti sunduğu görülmektedir. Diğer yandan, yabancı sermayeli ve yerli sermayeli mevduat bankaları arasında, web sitesi yanında sosyal medya hesabı üzerinden de online bankacılık hizmeti sunan bankaların etkinliklerinin, sosyal medya bankacılık faaliyetlerinde bulunmayan bankalara göre

\* Doç. Dr., İstanbul Gelişim Üniversitesi, U.B.Y.O., İşletme Bilgi Yönetimi, rbdenez@gelisim.edu.tr  
Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-4972-6369>

\*\* Arş.Gör.,Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, serkanderici@nevsehir.edu.tr  
Orcid id: <https://orcid.org/0000-0003-2581-6770>

\*\*\* Arş. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, U.B.Y.O., İşletme Bilgi Yönetimi, ekilic@gelisim.edu.tr  
Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-1911-4951>

daha yüksek olduğu saptanmıştır. Dolayısıyla, sosyal medya platformlarının kullanımının mevduat bankalarının etkinliğini artırmada önemli bir araç olduğu önemli bir olgu olarak ortaya çıkmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İnternet Bankacılığı, Sosyal Medya Platformları, Veri Zarflama Analizi, Mevduat Bankaları, Etkinlik Ölçümü

**Jel Sınıflandırması:** M3

### Abstract

In this study, internet banking service of domestic and foreign deposit banks operating in Turkey and Internet banking services of social media platforms were analyzed and efficiency measurement was performed by Data Envelopment Analysis (VZA). Due to intense competition in the financial sector, the concept of efficiency is of great importance in practice. With foreign capital 5 Deposit Bank and 7 Private Banks have all implemented Internet Banking online banking. However, when it is examined whether the internet banking service is offered via social media accounts, only 2 (40%) of 5 deposit banks with foreign capital and 5 (75%) of 7 privately-owned banks are applying Internet Banking in the scope of our research. On the other hand, it has been determined that the efficiency of banks offering online banking service among foreign and domestic banks, besides web site and social media account, are higher than those of banks that do not have social media banking activities. Thus, the use of social media platforms has emerged as an important tool in increasing the effectiveness of deposit banks.

**Keywords:** Internet Banking, Social Media Platforms, Data Envelopment Analysis, Deposit Banks, Activity Measurement

**Jel Classification:** M3

## I. Giriş

İnternetin yaygın bir şekilde kullanılmaya başlamasıyla ortaya çıkan ve bankacılık işlemlerinin internet vasıtasıyla yapılmasına olanak sağlayan internet bankacılığı, günümüzde yaygın bir şekilde kullanılmakta ve teknolojinin yardımıyla sürekli çeşitlenerek gelişmektedir.

Günümüzde işletmeler globalleşmenin etkisiyle birçok rakip işletme ile rekabet etmek zorunda kalmıştır. Rekabet edilen işletmelerin sayısının artması işletmeleri öncelikle daha kaliteli ürünleri daha ucuz fiyatlara üretmek zorunda bırakmıştır. Bu zorunluluk ise işletmelerde verimlilik ve etkinlik kavramlarını eskiye nazaran daha önemli hale getirmiş; işletmeleri kaynaklarını daha etkin ve verimli kullanarak en az girdi ile en fazla çıktıyı elde etmek ya da çıktı sayısını aynı tutarken girdi miktarlarını azaltmak zorunda bırakmıştır. Bu yüzden etkinlik ve verimlilik kavramları tüm sektörlerde gittikçe önemli bir hale gelmektedir. Bundan dolayı işletmeler düzenli aralıklarla etkinlik ölçümleri yaparak durum değerlendirmesi yapmaktadır. Yapılan etkinlik ölçümleri ile de işletmeler hem ekonomik olarak hem de hizmet ya da üretilen ürün kalitesi olarak faaliyet gösterdiği sektörde rekabet halinde olduğu rakiplerine karşı önemli bir avantaj elde etmektedir. Etkinlik kavramı genel olarak bir işletmenin uygulamış olduğu plan, politika ve yöntemler ile önceden belirlenmiş amaçlara ne derecede ulaştığını ve bu amaçların ne kadarını gerçekleştirdiğini açıklayan bir kavram olarak ifade edilebilir<sup>1</sup>.

1 Taşköprü, V. (2014). Klasik Veri Zarflama Analizi İle Kategorik Veri Zarflama Analizi Modellerinin Enerji Verimliliği Üzerinde Karşılaştırmalı İncelenmesi, Ankara, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

## 2. Dünya’da ve Türkiye’de İnternet Bankacılığı ve Tarihsel Gelişimi

İnternet, soğuk savaş döneminin ürünü niteliğinde 1958 yılında Sovyet Rusya’nın Sputnik uydusunu uzaya fırlatması sonucu, ABD tarafından askeri amaçlı ARPA (Advanced Research Projects Agency – İleri Araştırma Projeleri Ajansı) projesi ile ortaya çıkmıştır. 1969 yılına gelindiğinde Santa Barbara ve Utah’daki dört bilgisayarı birbirine bağlayan ARPANET (Advances Research Projects Agency Net, İleri Araştırma Projeleri Ajansı Ağı) projesi uygulamaya koyuldu. 1982 yılından itibaren TCP/IP protokolü ARPANET kapsamında resmen kullanılmaya başlandı ve bugünkü anlamda internetin uygulamaya başlaması sağlandı. İnternet’in gelişiminde son aşamayı 1993 yılından itibaren işlerlik kazanarak yaygınlaşmaya başlayan WWW (World Wide Web) oluşturmuştur. www ile birlikte internet kullanımının dünya genelinde yaygınlaşması çok hızlanmıştır<sup>2</sup>.

İnternet bankacılığı tarihi internet kullanımının yaygınlaşmasıyla başlamıştır. Teknolojinin hızla gelişmesi, 1990’lı yıllardan sonra internet kullanım oranında artış meydana getirmiştir. İnternet kullanımındaki bu artış beraberinde, teknolojik gelişmelere çok açık olan bankacılık sektöründe internet bankacılığı uygulamasını başlatmıştır<sup>3</sup>. İnternet bankacılığı dünya üzerinde ilk olarak 1995 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde Wells Fargo Bankası tarafından sunulmaya başlanmıştır. Yine Amerika Birleşik Devletleri’nde Security First Network Bank sadece internet bankacılığı faaliyeti gösteren banka olmuştur<sup>4</sup>. Türkiye’de internet bankacılığı, ilk kez Haziran 1997’de İş Bankası tarafından hizmete sunulmuştur. Ardından Temmuz 1997’de Garanti Bankası internet bankacılığını müşterilerinin hizmetine sunmuştur. 1997 yılının ikinci yarısında hizmete koyulan internet bankacılığı, kısa sürede 1,2 milyar USD işlem hacmine ulaşma başarısı göstermiştir<sup>5</sup>.|

**Tablo 1.** Türkiye’de İnternet Bankacılığı Kullanan Kişi Sayısı ve Toplam İşlem Hacmi

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Aktif Müşteri Sayısı (Milyon kişi)</b>	8,6	10,6	12,4	14,3	16,2
<b>İşlem Hacmi (Milyar TL)</b>	1.551	1.770	2.153	2.561	2.920

\*Aktif müşteri sayısı :Son bir yıl içinde en az bir kez sisteme giriş yapmış müşteri sayısı

\*\*Kaynak<sup>6</sup>

Tablo 1’e bakıldığında son 5 yılda gerek aktif müşteri sayıları gerekse işlem hacimlerinin ikiye katlandığı görülmektedir.

2 Deniz, R.B. (2001). İşletmeden Tüketicie İnternette Pazarlama ve Türkiye’deki Boyutları, İstanbul, Beta Yayınevi, s.5

3 Adıgüzel, C. (2009). Güvenlik Endişesinin İnternet Bankacılığı Kullanımına Etkisi ve Vakıfbank müşterilerine Yönelik bir Araştırma”, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

4 Kalkan, E. (2013). İnternet Bankacılığı Kullanımı ve Zaman Ekonomisi: Adana’da Sağlık Çalışanları Üzerine Bir Uygulama, Kütahya, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

5 Ortunç Y. (2003). Türk Bankacılık Sektöründe Elektronik Bankacılık Ve Sayısal Analizi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü.

6 <https://www.tbb.org.tr> (Erişim Tarihi: 01.11.2016)

**Tablo 2.** Türkiye’de İnternet Bankacılığı Müşteri Sayıları (Milyon kişi)

Dönem	Bireysel			Kurumsal			Toplam		
	Sistemde kayıtlı, en az bir kez giriş yapmış müşteri sayısı *	Sistemde kayıtlı, son 1 yıl içinde en az bir kez giriş yapmış müşteri sayısı	Aktif müşteri sayısı (son 3 ayda 1 kez giriş yapmış)	Sistemde kayıtlı, en az bir kez giriş yapmış müşteri sayısı	Sistemde kayıtlı, son 1 yıl içinde en az bir kez giriş yapmış müşteri sayısı	Aktif müşteri sayısı (son 3 ayda 1 kez giriş yapmış)	Sistemde kayıtlı, en az bir kez giriş yapmış müşteri sayısı	Sistemde kayıtlı, son 1 yıl içinde en az bir kez giriş yapmış müşteri sayısı	Aktif müşteri sayısı (son 3 ayda 1 kez giriş yapmış)
<b>Aralık 2015</b>	42.916	23.899	16.169	2.765	1.547	1.250	45.682	25.447	17.420
<b>Mart 2016</b>	44.729	24.904	17.230	2.856	1.593	1.280	47.585	26.498	18.511
<b>Haziran 2016</b>	47.090	26.112	17.019	2.799	1.625	1.281	49.889	27.738	18.300
<b>Eylül 2016</b>	49.148	27.038	17.400	2.614	1.628	1.271	51.763	28.667	18.671
<b>Aralık 2016</b>	51.482	27.547	19.077	2.901	1.657	1.321	54.383	29.204	20.398

\*Kaynak<sup>7</sup>

Tablo 2 de görüldüğü üzere Aralık 2015’ten Aralık 2016 ya dek geçen bir yıllık sürede;

Sistemde kayıtlı en az bir kere giriş yapmış toplam müşteri sayısında yaklaşık %20 artış olmuştur. Sistemde kayıtlı son 1 yıl içinde en az bir kez giriş yapmış müşteri sayısı yaklaşık %15 artış gösterirken, toplam aktif müşteri sayısında sınırlı bir artış olmuştur.

İnternette bankacılık faaliyetleri beş adımda gerçekleştirilmektedir. Bunlar şu şekildedir <sup>8</sup>:

1. Adım: İnternet üzerinde banka hakkında bilgi verme, ürünleri tanıtmaya, halkla ilişkiler olarak tanımlanabilmektedir. Bu aşamada aktivite azdır. Banka hakkında genel bilgiler sunulmaktadır.  
 2. Adım: İnteraktif bir sayfanın hazırlandığı aşamadır. İlgili programların sayfadan indirilebildiği, basit hesap fonksiyonlarının gerçekleştirilebildiği aşama olarak görülmektedir. Ayrıca formların doldurulabilmesine, adres değişikliklerinin yapılabilmesine de imkân sağlanmaktadır. Bankacılık sektörü uzmanlarına göre bu ilk iki aşama artık online bankacılık olarak kabul görmemektedir. Çünkü birçok banka bunu, müşterilerine bilgi verme, internette var olma veya prestij olarak baktıkları için açmışlardır ve diğer aşamalara geçişte basamak olarak görmektedirler.

3. Adım: Bu aşamada gerçek bankacılık işlemlerine ilk giriş yapılmaktadır. Hesap işlemleri internet üzerinden gerçekleştirilebilmekte, fatura ödemeleri, havale, elektronik fon transferi (EFT), kredi kartı ödemeleri gibi işlemler yapılmaktadır. Ayrıca bu gibi temel işlemlerin yanında yeni hesap açtırmakta mümkündür.

<sup>7</sup> <https://www.tbb.org.tr/tr> (Erişim Tarihi: 01.11.2016)

<sup>8</sup> Kalkan, E. a.g.t.



4. Adım: 3.adıma ek olarak müşteri kendi portföyünü yönetebilir, gelecekte ne gibi yatırımlar yapacağına dair tavsiye alabilir, kredi başvurusu yapabilir ve kredi açtırabilir. Banka uzmanlarına göre bir bankanın online bankacılık hizmeti verebilmesi için 3 ya da 4. aşamaya gelmiş olması gerekmektedir.

5. Adım: Bu aşama günümüzde henüz gerçek anlamda kullanılmamakla birlikte, bankalarımızın ulaşmayı hedefledikleri aşama olarak kabul görmektedir. Bu aşamaya gelindiğinde fiziksel şubelere gerek kalmayacak, elektronik cüzdanlar vasıtasıyla elektronik para çekimlerinin gerçekleştirilmesi mümkün olacaktır.

### 3. Sosyal Medya

#### 3. 1. Tanım

Sosyal medya, bireylerin içerik, profil, fikir, deneyim, bakış açısı paylaşmak için kullandıkları çevrim içi araçlar, çevrim içi bireyler ve gruplar arasında konuşma ve etkileşime olanak sağladığı için, “sosyal yazılım programı” olarak tanımlanmaktadır<sup>9</sup>. Sosyal medya, kullanıcılarına karşılıklı paylaşım imkânı sağlayan ve kişisel veya gruplar halinde içerik oluşturmalarına imkân tanıyan dijital medya ortamı ve teknolojileridir<sup>10</sup>.

Günümüzde sosyal medya alışverişten elektronik postalara, eğitim ve iş araçlarına kadar kişinin hayatının önemli bir parçası olmuştur. Sosyal medya insanların yaşam tarzını değiştirmede hayati bir rol oynamıştır. Sosyal medya, insanların kolayca birbirleriyle bağlantı kurabileceği sosyal ağ siteleri ve blogları içerir<sup>11</sup>. Sosyal medya terimi ‘sosyal’ ve ‘medya’ olarak ikiye ayrılabilir. Sosyal olarak ifade edilmesinin sebebi sosyalleşmeyi sağlaması, medya olarak ifade edilmesinin sebebi ise tüm paylaşımların Web’de yayınlanıyor olmasıdır.

Sosyal medya, geleneksel medyaya kıyasla kullanıcıya daha fazla özgürlük tanımakta ve yayın haklarını doğrudan kullanıcılara devrederek bu durumu kanıtlamaktadır. Bilgilerin sayısal ortamda süresiz ve sınırsız saklanabiliyor oluşu ve sonradan düzenleme imkanının bulunması, sosyal medyayı geleneksel medyadan ayırıcı bir özellik olarak ortaya çıkmaktadır<sup>12</sup> (Büyükaslan, Kırık, 2016).

Sosyal medya 4 ana kategoriden meydana gelir. İlki, sosyal topluluklardır. Aynı ilgi ve ihtiyacı taşıyanlar arasında ilişkiler üzerine odaklanan sosyal medya kanalları, sosyal topluluklar olarak adlandırılır. Sosyal topluluk kanallarına ise sosyal ağ siteleri, mesaj panelleri, forumlar ve wikipedia gibi örnekler verilebilir. Diğer, sosyal yayıncılıktır. Burada en tanınmış örnek blog’lardır. Diğer ana bölüm, sosyal eğlence kategorisidir. Burada, sosyal oyunlar ve diğer

9 Deneçli, S. (2015). Markaların Sosyal Medya Yönetimi, İstanbul, Kriter Yayınevi.

10 Erbaşlar, G. (2013). Sosyal Medyada mısınız? ASosyal Medyada mısınız?, Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık.

11 Singh, Y.B. (2016) “The Role of Social Media Communication in the Branding of Educational Hubs”, IUP Journal of Soft Skills, s.10.4: 51.

12 Büyükaslan, A. Kırık, A. M. (2016). Sosyal Medya Araştırmaları 3, Konya, Çizgi Kitapevi.

sanal eğlence uygulamaları başta gelmektedir. Sosyal ticaret siteleri ise diğer bir kategori olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunlar arasında ise oylama, açık arttırma siteleri, çeşitli alışveriş siteleri ve sosyal vitrinler bulunmaktadır<sup>13</sup>.

### 3.2. Sosyal Medyanın Gelişimi ve Tarihçesi

Sosyal medya kişilerin ve toplulukların etkileşimli platformlar üzerinde paylaşım, yatırım, tartışma ve kullanıcıların oluşturdukları içeriklerini sunma gibi faaliyetlerde buldukları web temelli teknoloji ve mobil ortamlardır.

Sosyal medya gelişimi incelendiğinde ise, önceleri tanıtım ve bilgi verme amacına yönelik olarak kullanılan web siteleri pazarlama ve satış amacına yönelik olarak kullanılmaya başlandığında e-ticaret şirketleri kullanıcılardan gelen geri beslemelere de sitelerde yer vermeye başladılar. Alışveriş sürecinin değerlendirilmesi, satın alınan ürün hakkında görüşler ve önerilere yer verilmesi, müşteri şikayetleri ve bunlarla ilgili çözümlerin web sitelerinde yayınlanmasıyla birlikte e-ticaret sitelerinde kullanıcılar da içerik yayınlamaya başladılar. Ancak web 1.0 döneminin en önemli gelişmesi e-ticaret siteleri dışında Facebook isimli sosyal medya platformunun ortaya çıkmasıyla gerçekleşti. Facebook 2004 yılında ABD’de bir öğrenci girişimi olarak arkadaş platformu olarak kuruldu. Kısa zamanda çok geniş bir alanda çok sayıda kullanıcının üye olduğu bir platform haline geldi.

Kullanıcıların birbirleri ile bilgi, belge, ses dosyası, video dosyası, fotoğraf ve benzeri görselleri üretmeleri ve paylaşmalarına imkan veren platformlar web 2.0 olarak tanımlanabilir. Web 2.0 sadece şirketlerin ürettikleri içeriklerin yayınlandığı web sitelerinin yerine, kullanıcıların içerik üretmelerine imkan sağlayan ve bu içeriklerin paylaşılmasına, üzerine yorumlar yazılmasına, etiketleme yapılması imkan veren, gücün ve değer üretiminin işletmeden tüketicilere geçtiği teknik altyapıdır. Bugünkü durumu ile Web 3.0, cihazlararası etkileşim sağlayarak kullanıcıların sağladıkları içeriklerin anlamlandırılmasını, kullanıcıların sağladıkları verilere göre bilginin yorumlanıp kullanıcının ihtiyaçlarına ve özelliklerine uygun şekilde sunulmasıdır<sup>14</sup>. Sosyal ağların ortaya çıkmasında şüphesiz, anında mesajlaşma ve dosya paylaşımını sağlayan “IRC, ICQ, ve Instant Messaging” gibi 1990’lı yılların ortalarında oldukça yoğun olarak kullanılan programların da etkisi büyüktür. Anında mesajlaşmaya olanak sağlayan bu programların yanı sıra “Arkadaşlık Siteleri” olarak bilinen ve bireylerin tanımadıkları kişilerin profillerine bakabildikleri ve yazışabildikleri siteler de sosyal ağların atalarından sayılabilmektedir<sup>15</sup>.

Sosyal ağların belirli özelliklerini barındıran bilgisayar tabanlı iletişimin ilk örnekleri arasında America Online, Prodigy, CompuServe, ChatNet, ve The WELL gibi websiteleri sayılabilmektedir. World Wide Web (www) üzerindeki ilk sosyal ağ özelliği taşıyan servisler arasında ise Theglobe.com (1995), Geocities (1994) ve Tripod.com (1995) yer almaktadır. Bu iletişim servislerinin ortak

13 Baloğlu, A. (2015). Sosyal Medya Madenciliği, İstanbul, Beta Yayınevi.

14 Kırcova, İ. Enginkaya, E. (2015). Sosyal Medya Pazarlama, İstanbul, Beta Yayınevi.

15 Chapman, C. (2009). The History And Evolution of Social Media, Webdesigner depot.

özelliği ise insanları sohbet odaları ile bir araya getirerek birbirleri ile etkileşime geçmelerine ve bir takım kişisel bilgilerini kişisel web sayfalarında paylaşmaya teşvik etmeleridir. 1990'lı yılların sonlarında birçok web sitesi daha gelişmiş özellikler ile arkadaş bulma ve liste oluşturma özellikleri ortaya koymaya başlamışlardır. Bu yeni nesil sosyal ağların ilk örnekleri SixDegrees.com (1997), Makeoutclub (2000), Hub Culture ve Friendster (2002) olarak görülmektedir. İnternet dünyasında popüler hale gelen sosyal ağları MySpace ve LinkedIn izlemiştir. 2004 yılında Harvard Üniversitesi sosyal ağı olarak kurulan Facebook önce diğer üniversitelere ve 2006 yılında tüm dünyaya açılarak 2009 yılının başlarında dünyanın en büyük sosyal ağ servisi olmayı başarmıştır<sup>16</sup>.

### **3. 3. Sosyal Ağ Siteleri**

#### **3. 3. 1. Facebook**

2004 yılında Mark Zuckerberg tarafından Facebook kurulmuştur. Facebook'ta kullanıcıların bilgilerinin olduğu ve kurduğu arkadaşlıkların listesinin yer aldığı kişisel profil sayfası bulunmaktadır. Kullanıcılar bu ağı kullanan diğer insanlara mesaj atabilmekte, sosyal gruplara katılmakta, fotoğraf, video ve durum paylaşabilmekte, kişisel internet sitelerini ekleyebilmekte, profillerinden kişisel ya da toplumsal içerikli mesajlar verebilmektedirler. Facebook'ta arkadaşlık süreci herhangi bir kullanıcıyı kendi arkadaş listesinde olması için davet etmesi ve karşı tarafın da bu daveti onaylaması ile başlamaktadır. Böylece eklediği kişinin profilinde paylaştıklarını görebilecek, mesajlaşarak kendisi ile iletişim kurmaya başlayacaktır<sup>17</sup>. Facebook'un kullanıcı sayısı 2016 yılı 30 Haziran tarihi itibarıyla 1.71 milyarı bulmuştur<sup>18</sup>.

#### **3. 3. 2. Twitter**

2006 yılında Jack Dorsey tarafından geliştirilmiştir. Twitter, gerçek zamanlı olarak düşünceleri, bilgileri, bağlantıları ve daha fazlasını web ortamında paylaşmaya olanak tanıyan ve diğer Twitter kullanıcılarıyla doğrudan, özel olarak veya açık bir şekilde iletişim kurmayı sağlayan bir platformdur. Kullanıcılarına tweet adı verilen en fazla 140 karakterlik metinler yazma imkânı veren Twitter, çeşitli araçlarla daha etkin kullanılabilen bir yeni nesil iletişim aracıdır. Twitter, bilgi paylaşımı, kişiler arası ilişki, zaman geçirme, kolaylık ve eğlence, bilgi arama ve iş tanımı amacıyla kullanılır. Twitter'ın sahip olduğu özelliklerden bir diğeri de iletişimin iki yönlü olmasına

16 Elbaşı, G. Y. (2015). Sosyal Medyada Pazarlama: Sosyal Medyada Kullanıcı Motivasyonunun Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Pazarlama Algısına İlişkin Bir Uygulama, İstanbul, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi.

17 Scott, G. Dennis, W. Bernardo, H. (2007). "Rhythms of social interaction: Messaging within a massive online network", Communities And Technologies.

18 <http://teknoyo.com/facebook-kullanici-sayisi-1-7-milyari-gecti/> (Erişim Tarihi: 25.01.2017)

imkân tanınmasıdır. Kullanıcılar retweet, reply gibi özellikleri kullanarak karşılıklı konuşmalar yapabilmektedirler<sup>19</sup>.

Mashable'ın hazırladığı infografiğe göre; Twitter Mart 2008'de 1.3 milyon kayıtlı kullanıcıya sahipken Haziran 2015'te 350 milyon aktif kullanıcıya ulaşmıştır<sup>20</sup>.

### 3. 3. 3. Myspace

1 Ağustos 2003 yılında Thomas Anderson tarafından kurulumuştur. Myspace, sanal ortamda kullanıcı denetiminde iletişim ve arkadaşlıklar kurulabilen, kişisel profillerin, blogların, grupların, resimlerin, müzik ve videoların barındırılabilceği bir sosyal iletişim web sayfasıdır. Myspace de dünyanın dört bir yanından kullanılan sosyal ağlardan bir tanesi olmasına rağmen, günümüzde kullanım yaygınlığı Facebook ve Twitter kadar değildir. Myspace'te kullanıcılar kendi zevkleri doğrultusunda profillerini düzenleyip, şekillendilmektedir. Myspace, daha çok müzik ve video paylaşım olanaklarıyla ön plana çıkan bir sosyal paylaşım sitesi niteliğindedir<sup>21</sup>.

### 3. 3. 4. Google+ (Google plus)

28 Haziran 2011 tarihinde Google tarafından duyurulmuştur. Google+ sayfaları; yerel işletmelere, markalara, kuruluşlara ve sanatçılara Google+'da herkese açık bir kimlik ve varlık sağlar. Google+ sayfaları; işletmelerin, işletme bilgilerini Google'da güncellemesine ve paylaşmasına olanak tanıyan Google My Business gösterge tablosu yoluyla yönetilir. 29 Google+ sayfalarının Google+ dünyasıyla etkileşimi, normal Google+ profili sahiplerinin etkileşimine benzer. Bunlar, çevrelere kullanıcı ekleyebilir, profillerini düzenleyebilir, Google+'da içerik paylaşabilir, yorumları ve fotoğrafları +1'leyebilir ve Hangout'lar oluşturup mevcut Hangout'lara katılabilir<sup>22</sup>.

### 3. 3. 5. LinkedIn

2003 yılında Reid Hoffman tarafından kurulan LinkedIn, iş dünyası için oluşturulan bir sosyal ağıdır. İş dünyası içerisinde birbirlerini bulmak ve tanımak isteyenler, iş değiştirenler, kariyer değiştirerek iş arayanlarla kantağa geçmek için fırsatlar sunmaktadır<sup>23</sup>. İş arayanlar, eleman arayanlar, farklı iş alanlarına geçmek isteyenler bu platformda oluşturdukları özgeçmişleriyle varlıklarını sürdürmektedirler. LinkedIn platformu ticari anlamda eleman bulmak, sosyal

---

19 İşlek M. S. (2012). Sosyal Medyanın Tüketici Davranışlarına Etkileri Türkiye'deki Sosyal Medya Kullanıcıları Üzerine Bir Araştırma, Karaman, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

20 <https://tr.wikipedia.org/wiki/Twitter> (Erişim Tarihi: 25.01.2017)

21 Tekin, H. (2016). Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanımı İle Algılanan İnsani Değerlerin İncelenmesi, Adıyaman, Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

22 <https://plus.google.com/explore> (Erişim Tarihi: 25.01.2017)

23 Özkaşıkçı, I. (2012). Sosyal Medya Pazarla(ma)? Yeni Çağda Sosyal Medya Kullanımı ve Performans Ölçümü, İstanbul: Levent Print City.

topluluk oluşturmak ve reklam yapmak için uygun bir ortam olarak değerlendirilmektedir. İş dünyasının bir numaralı sosyal ağ servisi olan LinkedIn kendi anlık mesajlaşma servisini hayata geçirmiştir. Bu yeni uygulamayla birlikte artık LinkedIn üzerinde bireysel veya grup sohbeti gerçekleşme imkânı olmaktadır. Anlık mesajlaşma özelliğinin kullanıcılar arasında etkileşimi arttırması beklenmektedir<sup>24</sup>.

### 3. 3. 6. Instagram

Instagram, çevrimiçi (online), cep telefonuyla fotoğraflar ve videoların çekilebilmesine ve çeşitli filtre uygulamalarına olanak tanıyan ücretsiz bir fotoğraf paylaşım uygulamasıdır<sup>25</sup>. Kevin Systrom ve Mike Krieger tarafından 2010 yılında kurulan Instagram, Poloroid ile dijitalin efektlerini bir araya getiren kullanımı oldukça basit ve akıllı telefonlar için geliştirilmiş olan bir uygulamadır. Bilgisayar üzerinden Instagram uygulamasında içerik yüklenmesine izin verilmeyen bir işleme sahip olup, Pc'lerden yalnızca profil sayfasına girmeyi, paylaşılanları ve takip edilen hesapların paylaşımlarını görmeye izin vermektedir. Fotoğraf çekerek onlarca efekt eklemeyi sağlayan bu uygulama önceleri sadece Iphone ve Ipad'e uyumlu bir eklenti olarak geliştirilmiştir. 2012 Nisan ayında uygulamanın Andorid için de uyarlamasının ardından bu uygulama, Facebook tarafından satın alınmıştır. Çekilen fotoğrafların altına 'hashtag' yani etiket atıldığında etkileşimin daha fazla olduğu görülmektedir.

### 3. 3. 7. Foursquare

2009 yılında ABD'de ortaya çıkarılan kullanıcılarının konumlarını birbirlerine iletmeye yarayan bir sosyal medya aracıdır. Kurucuları Dennis Crowley ve Naveen Selvadurai'dir. Akıllı telefonlara indirilen foursquare yazılımıyla kullanıcılar tarafından buldukları konumlar sosyal çevreleri ile paylaşılır. Foursquare tarafından verilen bilgiye göre dünya üzerinde her ay 50 milyon civarında kullanıcı masaüstü, mobil web ve mobil uygulamalarda Foursquare ve Swarm kullanıyor. Dünyada 8 milyardan fazla konum belirlemek üzere sisteme giriş yapılıyor ve 65 milyondan fazla mekan sistem tarafından haritalandırılıyor<sup>26</sup>.

### 3. 3. 8. Diğerleri

Şubat 2004'te Ludicorp tarafından geliştirilmiş, ve Mart 2005'te Yahoo tarafından satın alınan **Flickr**, fotoğraf paylaşım amacıyla kurulan sonrasında buna video paylaşımını da ekleyen bir sosyal medya aracıdır. Kayıtlı kullanıcıları arasında ücret ödeyenin sınırsız; ödemeyenin 1 Terabayt (TB) boyutunda fotoğraf gönderme sınırı vardır. Ücretsiz kullanıcıların fotoğraflarının tüm hakları ya

24 Eminoğlu, K. (2016). Sosyal Medyanın Özel Hastanelerin Rekabet Gücünü Arttırmadaki Önemi, İstanbul, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

25 <https://www.crunchbase.com/organization/instagram#/entity> (Erişim Tarihi: 25.01.2017)

26 <https://tr.wikipedia.org/wiki/Foursquare> <https://tr.foursquare.com/about> (Erişim Tarihi: 25.01.2017)

fotoğraf sahibinde kalacak şekildedir ya da Creative Commons lisansı ile yayımlanabilmektedir. Yahoo'ya ait olan flickr 15 milyardan fazla fotoğrafı bünyesinde bulundurmaktadır; Aralık 2015 itibarıyla 360 derecelik fotoğrafları desteklemeye başlamıştır<sup>27</sup>.

**Periscope**, 2015 yılında Kayvon Beykpour ve Joe Bernstein tarafından geliştirilen mobil canlı yayın uygulaması olan Periscope; kurulmasından kısa bir süre sonra Twitter tarafından satın alınmıştır. Sadece İOS veya android sistem akıllı telefon uygulamalarında yer alan uygulamanın web tabanlı uygulaması bulunmamaktadır. Dünyada yaşanan olayları kullanıcılarının gözünden canlı bir şekilde yayına veren uygulamanın 10 milyondan fazla kullanıcısı bulunmaktadır<sup>28</sup>.

**Swarm**, 2014 yılında mobil uygulama olarak Foursquare tarafından ortaya çıkarılan Swarm, kullanıcıların nerede olduklarını paylaşması için yapılmıştır. İşlevsel olarak kullanıcıların o an buldukları yeri bildirmesi, yerini bildiren kullanıcının arkadaşlarının ona ne kadar uzaklıkta olduğunu öğrenmesini ve yakında ise buluşmalarını sağlayan bir uygulamadır. Sadece İOS veya Android sistem akıllı telefon uygulamalarında yer alan uygulamanın web tabanlı uygulaması bulunmamaktadır<sup>29</sup>.

**Spotify**, 23 Nisan 2006 yılında kurulan İsveç menşeli bir internet müzik servisedir. Dünyaca ünlü birçok plak şirketinin müziklerine yer veren platform şirketler tarafından seçilen müziklerin dinlenmesine olanak sağlamaktadır. Akıllı telefonlarda kullanılabilirliği gibi, bilgisayarlarda da kullanılabilirlikindedir. Bünyesinde bulundurduğu müziklere arama bölümüyle ulaşılabilir ve dinlenen müzikler kullanıcılar tarafından satın alınabilir. Kullanıcılar platforma ücretsiz üye olmakla birlikte; görsel ve işitsel reklamları istememeleri durumunda ödemeli hesaba geçiş yapılabilir<sup>30</sup>.

**Snapchat**, Evan Spiegel, Bobby Murphy ve Reggie Brown tarafından Eylül 2011 tarihinde, akıllı telefonlar için geliştirilmiş, platformlar arası çalışma özelliğine sahip bir anlık mesajlaşma uygulamasıdır. Kullanıcıların birbirlerine yazılı metin, fotoğraf, ses veya video göndermesini sağlar. Kişiyi özel gönderilen dosyalar, gönderen kişinin daha önceden belirlediği süre boyunca (1 veya 10 saniye arası) 2 defa görüntülenebilir. Hikayeye eklenen fotoğraf ve videolar ise gönderen kişinin daha önceden belirlediği süre boyunca (1 veya 10 saniye arası) istenildiği kadar görüntülenebilir. Ücretsiz olan bu uygulama iOS ve Android platformları üzerinde çalışabilmektedir. Uygulamanın ilk sürümü Eylül 2011 tarihinde yayınlanmıştır<sup>31</sup>.

---

27 <https://tr.wikipedia.org/wiki/Flickr> (Erişim Tarihi: 25.01.2017)

28 [https://tr.wikipedia.org/wiki/Periscope\\_\(uygulama\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Periscope_(uygulama)) (Erişim Tarihi: 26.01.2017)

29 [https://tr.wikipedia.org/wiki/Swarm\\_\(uygulama\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Swarm_(uygulama)) (Erişim Tarihi: 26.01.2017)

30 <https://tr.wikipedia.org/wiki/Spotify> (Erişim Tarihi: 26.01.2017)

31 <https://tr.wikipedia.org/wiki/Snapchat> (Erişim Tarihi: 26.01.2017)

## 4. Sosyal Medya Pazarlaması

### 4. 1. Tanım

Sosyal medya platformlarının sayısının giderek artması, kullanıcıların her geçen gün bu platformlarda daha fazla yer alması ve bu platformlarda daha fazla zaman geçirmeleri yeni bir pazarlama iletişimi alanının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Geleneksel pazarlama iletişiminin kitlesel, tek yönlü ve ağır işleyen mekanizmaları kişisel, hedefe yönelik ve hızlı bir mecra ile zenginleşmiş durumdadır<sup>32</sup>.

Gazete ve televizyon gibi geleneksel medya ile pazarlama bir mesaj iletme ile ilgili olduğu halde sosyal medya pazarlaması geniş kitleler ile iletişim kurmakla ilgilidir. Eskiden pazarlama tek boyutlu bir süreçken günümüzdeki pazarlama anlayışı marka ve onun izleyicisi arasındaki iki yönlü süreç olarak ifade edilmektedir. Sosyal medya pazarlaması bir mesaj verme ve söylemden ibaret değildir. Daha ziyade o fikir ve algıları almak ve onların değiş tokuşunu yapmakla ilgilidir<sup>33</sup>.

Sosyal medya pazarlaması, bireylere çevrimiçi sosyal kanallar aracılığıyla kendi web sitelerini, ürünlerini ya da hizmetlerini tanıtmaya ve geleneksel reklam kanalları ile mümkün olamayacak çok daha büyük topluluklardan yararlanmasına ve onlarla iletişim kurmasına izin veren bir süreç olarak tanımlanabilmektedir. Sosyal medya pazarlaması, sosyal medya araçlarını kullanarak internet üzerinde görünürlüğü arttırmak, mal ve hizmetleri tutundurmak olarak tanımlanabilir. Esasında sosyal medya pazarlaması toplulukları dinleme ve anında karşılık vermekle ilgilidir. Aynı zamanda mevcut içeriği gözden geçirmek, özellikle yararlı içerikler bulmak ve bu içeriği internet üzerinde büyük bir sosyal alanda tanıtmaya şeklinde de belirtilmektedir. Sosyal medya pazarlaması arama motoru pazarlamasının yeni bir bileşenidir ve türünün en iyisidir<sup>34</sup>.

Sosyal medya pazarlaması sayesinde işletmeler, bir pazarlama kampanyasının ne kadar etkili olduğunu neredeyse anında öğrenebilmekte ve ona göre karşılık verebilmektedir. Kampanya sonucunu görebilmek için uzun süre beklemek zorunda kalmayan işletmeler, sonuçları neredeyse anlık toplayabilir, ölçülebilir ve analiz edebilmektedir. Mükemmel bir pazarlama göstergesi tablosu, çeşitli ölçüm araçlarından gelen tüm veri kaynaklarını mümkün olduğunca birleştirmekte ve yürütülen bir kampanyanın etkisini direkt olarak şirketin müşteri ilişkileri yönetim sistemindeki satış verilerine bağlamaktadır<sup>35</sup>.

Geleneksel pazarlama yöntemlerine göre sosyal medya pazarlaması birçok yönden farklılık göstermektedir. Sosyal medya pazarlamasını klasik pazarlamadan ayıran özellikler şöyle sıralanabilir<sup>36</sup>.

32 Kircova, İ. Enginkaya, E. a.g.k.

33 Karabulut, M. Ş. (2015). Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde Sosyal Medya Pazarlaması: Sinop İlinde Bir Araştırma, Samsun, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

34 Weinberg, T. (2009). The New Community Rules: Marketing On The Social Web, O'Reilly Media, Inc.

35 Aydede, C. (2006). Sanal Ortam Günlükleriyle Blog Çağı – Pazarlama İletişiminde Yeni Düzen, İstanbul, Hayat Yayıncılık.

36 Weinberg, T. a.g.k.

- Sosyal medya pazarlaması, yeni içeriğin doğal keşfini kolaylaştırır. Site ziyaretçilerinin ücretli reklamların aksine, ticari niyetle ilgisi olmaksızın kendiliğinden yüzlerce içeriğe ulaşmasına izin vermektedir.
- Sosyal medya pazarlaması, web sitelerinin trafiğini artırır. Arama motorları dışındaki kaynaklardan yani çoğunluğu sosyal medya sitelerinin oluşturduğu kaynaklardan gelen ziyaretçiler trafiği artırmaktadır.
- Sosyal medya pazarlaması güçlü ilişkiler kurar. Eğer düzenli olarak etkileşimde bulunanlar üzerinde iyi bir izlenim bırakırsanız, firmayı ürün ya da hizmet arayan arkadaşlarına tavsiye edeceklerdir.

#### **4. 2. Sosyal Medya Pazarlamasının İşletmelere Sağladığı Yararlar**

Bireylerin sosyal medya kullanımlarında görülen artış, işletmeleri, uyguladıkları pazarlama stratejilerini gözden geçirmeye ve hatta değiştirmeye itmiştir. İşletmeler; sosyal ağlarda konumlandıkları reklamlar, sayfalarında yaptıkları yorumlar, aldıkları geri bildirimlerin değerlendirilmesi ve sosyal ağlarda paylaştıkları; markalarının veya işletmelerinin web adresleri ile pazarlama iletişimlerini geliştirebilmekte ve tüketicilerin işletmelerine olan bağlılıklarını arttırabilmektedir. Pazarlama faaliyetlerinde sosyal medyanın işletmeler için sağladığı diğer yararlar şu şekilde sıralanabilir<sup>37</sup>.

- Müşterileri Yakından Tanımak: İşletmelerin sosyal medya sitelerinde verdikleri reklamlar ve bu siteler aracılığıyla müşterilerle bağlantıya geçmeleri onları daha yakından tanımalarını, tüketim alışkanlıklarını belirlemelerini ve potansiyel müşterilerinin davranışlarını anlamalarını sağlar.
- Sosyal Sorumluluklarını Göstermek: Sosyal medya siteleri, ortak ilgi alanlarına sahip müşteri profillerini bir arada sunabilmektedir. İşletmeler, bu siteler aracılığıyla çevresel ve sosyal sorunlara karşı ilgisi olan potansiyel müşterileriyle bağlantıya geçme fırsatı yakalayabilir.
- Hizmet ve Ürünleri Tanıtmak: İşletmeler sosyal medya sitelerini kullanarak yeni hizmet ve ürünlerini çok daha geniş kitlelere tanıtabilmektedir.
- İşletme içi Bilgi Paylaşımını Kolaylaştırmak: Sosyal medya sitelerinin birer forum platformu gibi hizmetler sunması sayesinde çalışanlar deneyimlerini bu sayfalarda paylaşmak üzere teşvik edilerek işletme ile çalışanlar ve çalışanların kendi aralarındaki iletişim geliştirilebilir. Ayrıca, farklı coğrafyalarda bulunan işletmelerdeki çalışanların bu deneyimlerden faydalanması sağlanabilir.
- Marka Bilinirliğini Arttırmak: İşletmelerin sosyal medya siteleri üzerinde yaptıkları pazarlama faaliyetleri, çok geniş sayıda kullanıcıya ulaşarak marka bilinirliği yaratmakta ve kullanıcıların işletmeye yönelik algılarını olumlu yönde etkilemektedir.

---

37 Buzlukçu, C. (2015). Butik ve Küçük Otel İşletmeleri Yöneticilerinin Sosyal Medya Pazarlamasına İlişkin Algılamaları, Muğla, Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.



Sosyal medya pazarlaması işletmelere, yeni müşteriler kazandırır, karlılığı artırır, reklam giderlerini azaltır, tüketicileri birer marka temsilcisi olarak kullanma imkanı verir, sosyal müşteri ilişkileri yönetimi kurma imkanı sağlar ve böylece müşterilerinden geribildirim almayı kolaylaştırır<sup>38</sup>.

## 5. Türkiye’de İnternet Bankacılığı Faaliyetinde Bulunan ve Sosyal Medya Platformlarında İnternet Bankacılığı Hizmeti Sunan Bankalar

Aşağıdaki tabloda, ülkemizde internet bankacılığı faaliyetinde bulunan ve sosyal medya platformlarında internet bankacılığı hizmeti sunan bankalar sunulmaktadır.

**Tablo 3.** Türkiye’de İnternet Bankacılığı Faaliyetinde Bulunan ve Sosyal Medya Platformlarında İnternet Bankacılığı Hizmeti Sunan Bankalar

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Yabancı Sermayeli Bankalar	İnternet Bankacılığına Başlama Tarihi	Mobil Bankacılık ve Uygulamaları	Sosyal Medya Hesabı Olan Bankalar	Sosyal Medyada İnternet Bankacılığı Uygulayan Bankalar																	
	Başlangıç Tarihi	Uygulama Adı	FACEBOOK	TWITTER	INSTAGRAM	FACEBOOK*	TWITTER**	INSTAGRAM**													
1. HSBC	1999	HSBC MOBİL BANKACILIK																			
2. ING BANK	2002	ING MOBİL	X/X/2011	6.10.2009	X/X/2013																
3. DENİZBANK	1999	MOBİL DENİZ	X/X/2011	4.10.2009	X/X/2013			HER DERDE DEVA													
4. QNB FİNANSBANK	2000	QNB FİNANSBANK CEP ŞUBESİ	X/X/2011			ENPARA.COM & FİNANS		EFİNAS & ENPARA.COM & FİNANS ONLİNE													
5. SÖDEBANK	2012	ODEBANK	X/11/2012	6.11.2012	X/07/2015			ENPARA.COM													
Ozel Sermayeli Bankalar																					
1. FIBABANK A.Ş.	2010	FIBABANK MOBİL BANKACILIK	X/X/2014		X/X/2015																
2. ŞEKERBANK T. A.Ş.		ŞEKERBANK	X/X/2013		X/X/2015																
3. AKBANK A.Ş.	1999	AKBANK DİREKT	X/X/2011		X/X/2013	AKBANK DİREKT		AKBANK DİREKT													
4. TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş.	1997	GARANTİ CEP	X/X/2011		X/X/2013	GARANTİONE		GARANTİONE													
5. TÜRKİYE İÇ BANKASI A.Ş.	1997	İÇ CEP	X/X/2011	3.06.2016		İÇ CEP		İÇ CEP													
6. TÜRKİYE EKONOMIC BANKASI A.Ş.	1999	CEPTEB	X/X/2011	3.05.2009	X/X/2013	CEPTEB & TEB ÖZEL BANKACILIK		CEPTEB & TEB ÖZEL BANKACILIK													
7. YAPI KREDİ BANKASI A.Ş.	2000	YAPI KREDİ MOBİL	X/X/2012	8.07.2011	X/X/2014	YAPI KREDİ NUVO		YAPI KREDİ HİZMET NUVO													
Mobil Bankacılık Hizmetine Başlama Tarihinde AppStore verileri baz alınmıştır.																					
Sosyal Medya Hesaplarının Açılış Tarihinde "Türkiye hesapları" baz alınmıştır.																					
Bold veriler ilk açıldığı tarihten itibaren itilak veriler kullanım tarihlerini ifade etmektedir.																					
*29.11.2016 http://www.boomsocial.com/Facebook/ÜlkeAitSektor/turkey/finans/bankacilik																					
**29.11.2016 http://www.boomsocial.com/Twitter/ÜlkeAitSektor/turkey/finans/bankacilik																					
***29.11.2016 http://www.boomsocial.com/Instagram/ÜlkeAitSektor/turkey/finans/bankacilik																					

38 Dipietro, R.B. Crews, T.B. Gustafson, C. Strick, S. (2012). The Use of Social Networking Sites in the Restaurant Industry: Best Practices, Journal of Foodservice Research.

Tablo 3 de görüldüğü gibi Yabancı Sermayeli Bankalardan 5 bankadan sadece 2'si (%40) Sosyal Medya Platformlarında İnternet Bankacılığı uygulamaktadır. Özel Sermayeli 7 bankadan ise 5'i (%75) Sosyal Medya Platformlarında İnternet Bankacılığı uygulamaktadır.

## 6. Sosyal Medya Platformlarında İnternet Bankacılığı için Hesap Açan Bankaların Başlıca 3 Sosyal Medya Platformlarındaki Analizleri

Tablo 4 de başlıca 3 sosyal medya platformlarında internete bankacılığı faaliyetinde bulunan bankaların Facebook için, “Hayran Sayıları”, ”Hakkında Konuşanlar”, “Hayran Sayılarının Haftalık Artışı” ve “Hayran Sayılarının Haftalık Artış Oranları” ile ilgili veriler sunulmuştur. Twitter için, “Hesabın Takip Ettiği Kullanıcı Sayısı”, “Hesabın Takipçi Sayısı”, “Takipçi Sayısının Haftalık Artışı” ve “Takipçi Sayısının Haftalık Artış Oranı” ile ilgili veriler sunulmuştur. Son olarak Instagram için, “Takipçi Sayısı”, “Medya Sayısı”, “Takipçi Sayısının Haftalık Artışı”, “Takipçi Sayısının Haftalık Artış Oranı” verileri sunulmuştur.

**Tablo 4.** Sosyal Medya Platformlarında İnternet Bankacılığı için Hesap Açan Bankaların Başlıca 3 Sosyal Medya Platformundaki Analizleri

	Hayran	HK	HA	HA(%)	
Facebook	İşcep	365,792	13.616	-2.288	%-0,63
	Akbank Direkt	131,975	2,933	-77	%-0,06
	Yapı Kredi Nuvo	43.858	140	-89	-0,20
	CEPTETEB	43.814	2.757	81	%0,19
	Enpara.com	41.059	740	312	%0,77
	Garantione	38.279	389	79	%0,21
	TEB Özel Bankacılık	2.343	65	3	%0,13
	e-Finans	573	69	5	%0,88
		<b>Takip Ettiği</b>	<b>Takipçisi</b>	<b>HA</b>	<b>HA%</b>
Twitter	Anında Bankacılık	6	39.819	1.296	%3,38
	Finansonline	8	21.884	101	%0,46
	Akbank Direkt	7	19.497	107	%0,55
	Her Derde Deva	19.496	17.625	-22	%-0,12
	Garantione	39	17.228	74	%0,43
	Enpara.com	1.021	15.188	78	%0,52
	Yapı Kredi Hizmet	5.314	14.778	76	%0,52
	Nuvo	9	5.008	-2	%-0,04
	CEPTETEB	486	4.698	3	%0,06
	TEB Özel Bankacılık	7	1.702	-3	%-0,18
eFinans	10	96	-1	%-1,04	
	<b>Abone</b>	<b>Medya</b>	<b>HA</b>	<b>HA (%)</b>	
Instagram	Garantione	3.704	346	-12	%-0,32
	Anında Bankacılık	3.671	138	23	%0,63
	Enpara.com	3.247	113	35	%1,09
	CEPTETEB	2.148	360	6	%0,28
	TEB Özel Bankacılık	1.531	278	5	%0,97
	Nuvo	969	54	9	%0,94
Yuzyuzebankacılık	35	8	3	%9,68	

Kaynak<sup>39</sup>.

39 boomsocial (Erişim Tarihi: 15.11.2016)

#### **Tablo 4 Açıklama; Facebook**

Hayran: Sayfanın Hayran Sayısı

HK: Sayfa Hakkında Konuşanlar

HA: Hayran Sayısının Haftalık Artışı

HA%: Hayran sayısının Haftalık Artış Oranı

#### **Twitter**

T. Ettiği: Hesabın takip ettiği kullanıcı sayısı

Takipçisi: Hesabın takipçi sayısı

HA: Takipçi sayısının haftalık artışı

HA(%): Takipçi sayısının haftalık artış oranı

#### **Instagram**

Abone: Instagram hesabı takipçi sayısı

Medya: Medya Sayısı

HA: Takipçi sayısının haftalık artışı

HA(%): Takipçi sayısının haftalık artış oranı

Tablo 4'e görüldüğü gibi, Türkiye İş Bankası "İşcep" ile Facebook'ta ilk sırayı almakla beraber "Anında Bankacılık" adlı hesabıyla da Twitter' da da ilk sıradadır. Instagram'da "Anında Bankacılık" ile Türkiye İş Bankasının 2. sıraya düştüğü ve ilk sırayı Türkiye Garanti Bankası'nın "Garantione" hesabı aldığı görülmektedir.

## **7. Araştırma; Türkiye'de İnternet Bankacılığı ve Sosyal Medya Platformlarında İnternet Bankacılığı Hizmeti Sunan Bankaların VZA ile Etkinlik Ölçümü**

### **7. 1. Çalışmanın Amacı**

Bu çalışma, internet bankacılığı ve sosyal medya platformlarında internet bankacılığı hizmeti sunan bankaların Veri Zarflama Analizi (VZA) ile etkinlik ölçümünün yapılmasını amaçlamaktadır. Bu bağlamda, ele alınan bankaların birbirlerine karşı göreceli üstünlüklerini ölçerek etkinlik skorlarını belirlemek amacıyla, bankacılık sektörü üzerine yapılan literatür araştırmasından yola çıkarak, 3 adet girdi değişkeni (şube sayısı, personel sayısı ve sermaye miktarı) ve 2 adet çıktı değişkeni (mevduat miktarı ve net kar) belirlenmiştir. Daha sonra söz konusu bankaların faaliyet raporlarından ilgili girdi ve çıktı değişken değerleri elde edilerek VZA uygulanmıştır.

## 7. 2. Çalışmanın Kapsamı

Çalışmamız Türkiye’de internet bankacılığı ve sosyal medya platformlarında internet bankacılığı hizmeti sunan bankaları ve söz konusu bankaların VZA ile etkinlik ölçümünü kapsamaktadır. Bu kapsamda özel sermayeli 6 yabancı sermayeli 6 mevduat bankası yer almaktadır.

## 7. 3. Çalışmanın Yöntemi

Çalışmamızda VZA ile etkinlik analizi yöntemi uygulanmaktadır.

## 7. 4. Veri Zarflama Analizi

### 7. 4. 1. Literatür Taraması

Veri zarflama analizi kullanılarak üniversiteler<sup>40,41,42</sup>, adalet sektörü<sup>43,44,45</sup>, havacılık<sup>46,47,48</sup>, sağlık hizmetleri<sup>49</sup> ve üretim yapan işletmeler<sup>50,51,52</sup> üzerine çalışmalar yapılmıştır. Bankacılık sektöründe ise Yaşa 2008 yılında yaptığı çalışmada bankaların personel sayılarını, sermayelerini ve toplam aktiflerini girdi olarak; toplam mevduatlar, toplam krediler ve net karları ise çıktı olarak ele almış ve VZA analizi kullanarak bankaların etkinliklerini ölçmüştür<sup>53</sup>. Behdioğlu ve Özcan

- 
- 40 Tomkins, C. Green, R. (1988). An experiment in the use of data envelopment analysis for evaluating the efficiency of UK university departments of accounting. *Financial Accountability & Management*.
- 41 Beasley, J. E. (1995). Determining teaching and research efficiencies, *Journal Of The Operational Research Society*.
- 42 McMillan, M. L. Datta, D. (1998). The Relative Efficiencies of Canadian Universities: A DEA Perspective, *Canadian Public Policy/Analyse de Politiques*.
- 43 Kittelsen, A.C. Førsund, F.R. (1992). Efficiency Analysis of Norwegian District Courts *Journal of Productivity Analysis, Journal Article*.
- 44 Pedraja-Chaparro, F. Salinas-Jimenez, J. (1992). An Assessment Of The Efficiency Of Spanish Courts Using DEA, *Applied Economics*.
- 45 Gillen, D. Lall, A. (2005). Predation in Aviation: the North-American Divide. Completion versus Predation in Aviation Markets: a Survey of Experience in North America, Europe and Australia.
- 46 Gillen, D. Lall, A. (1997). Developing Measures Of Airport Productivity And Performance: An Application Of Data Envelopment Analysis *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*.
- 47 Gillen, D. Lall, A. (2001). Non-Parametric Measures of Efficiency Of US Airports.” *International Journal of Transport Economics/Rivista internazionale di economia dei trasporti*.
- 48 Martín, J. C. Concepcion, J. (2001). An Application Of DEA To Measure The Efficiency Of Spanish Airports Prior To Privatization, *Journal of Air Transport Management*, 2001.
- 49 Nayar, P. Yasar, A. Ö. (2008). Data Envelopment Analysis Comparison Of Hospital Efficiency And Quality. *Journal Of Medical Systems*.
- 50 Kayalıdere, K. (2004). Kargın Çimento ve Tekstil Sektörlerinde Etkinlik Çalışması ve Veri Zarflama Analizi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler*.
- 51 Bakırcı, F. (2006). Sektörel Bazda Bir Etkinlik Ölçümü: VZA İle Bir Analiz, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*.
- 52 Lee, K.H Saen, R. F. (2012). Measuring Corporate Sustainability Management: A Data Envelopment Analysis Approach, *International Journal of Production Economics*.
- 53 Yaşa, A. (2008). Bankacılık Sektöründe Etkinlik ve Veri Zarflama Analizi Yöntemi ile Ölçülmesi, *Ankara, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.

2009 yılında yaptıkları çalışmada 29 adet ticaret bankasının etkinliğini girdi olarak personel sayılarını, faiz dışı giderleri, faiz giderlerini ve şube sayılarını; çıktı olarak ise toplam mevduatlar ile toplam kredi miktarlarını alarak ölçmüşlerdir<sup>54</sup>. Budak ise 2011 yılında yaptığı çalışmada, Türkiye’de faaliyet gösteren 22 bankanın etkinliğini girdi olarak, şube sayıları, personel sayıları ile faiz ve faiz dışı giderler toplamları; çıktı olarak ise, toplam mevduat, toplam krediler, net karlar ile faiz ve faiz dışı gelirler toplamları ele alınarak ölçmüştür<sup>55</sup>. Laplante ve Paradi ise 2015 yılında yaptığı çalışmada toplam müşteri sayısı, personel sayısı, kişi başına düşen milli geliri ve nüfusu girdi olarak, kredi miktarını, mevduat sayısını ve toplam yatırım miktarını ise çıktı olarak ele alarak etkinlik ölçümünde bulunmuştur<sup>56</sup>. VZA’nın bankacılık sektöründe uygulamalarına örnek teşkil eden yukarıdaki çalışmalara ek olarak; bu çalışmanın ana konularından birisi olan pazarlama alanında da VZA uygulamalarına göz atmak faydalı olacaktır. Bu kapsamda örneğin, Erciş<sup>57</sup> 2009 yılında halk eğitim merkezlerinde pazarlama odaklı hizmet performansı ölçmek amacıyla kurs sayısı, toplam öğretmen sayısı ve toplam personel sayısı girdi değişkenleri; toplam kursiyer sayısı, toplam sertifika sayısı ve yıllık başarı oranı ise çıktı değişkenleri olarak kullanılarak VZA uygulamasıdır. Erciş ve arkadaşları ise 2015 yılında pazarlama iletişim faaliyetleri açısından hizmet üretim etkinliğinin ve hizmet etkinlik ölçüm analizlerinin önemi vurgulayarak VZA ile Türkiye’de faaliyet gösteren kayak otellerinin/konaklama işletmelerinin göreceli hizmet üretim etkinliklerini ölçmüştür.

#### 7. 4. 2. Etkinlik Kavramı

Günümüzde işletmeler globalleşmenin etkisiyle birçok rakip işletme ile rekabet etmek zorunda kalmıştır. Rekabet edilen işletmelerin sayısının artması işletmeleri öncelikle daha kaliteli ürünleri daha ucuz fiyatlara üretmek zorunda bırakmıştır. Bu zorunluluk ise işletmelerde verimlilik ve etkinlik kavramlarını eskiye nazaran daha önemli hale getirmiş; işletmeleri kaynaklarını daha etkin ve verimli kullanarak en az girdi ile en fazla çıktıyı elde etmek ya da çıktı sayısını aynı tutarken girdi miktarlarını azaltmak zorunda bırakmıştır. Buradan da anlaşılacağı üzere etkinlik ve performans kavramları yakın bir ilişki içerisinde.

İşletmelerin etkin ve verimli bir şekilde faaliyetlerini sürdürebilmeleri ise sürekli kalite kontrolü yapmaları ve iş süreçlerini iyileştirmeleri ile mümkün olmaktadır. İşletmeler bu doğrultuda etkinlik ölçümleri yaparak daha etkin ve verimli bir şekilde faaliyetlerine devam etmeye çalışmakta; ayrıca yaptıkları etkinlik ölçümleri ile elde edilen verilerden hatalarını tespit etmektedirler. Etkinlik ölçümünde kullanılan boyutlar yapılan çalışmalarda genellikle etkinlik, verimlilik, karlılık,

54 Behdioğlu, S. Özcan, G. (2009). Veri Zarflama Analizi, Etkinlik ve Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.

55 Budak, H. (2011). Veri Zarflama Analizi ve Türk Bankacılık Sektöründe Uygulaması, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi.

56 LaPlante, A. E. Paradi, J. C. (2015). Evaluation Of Bank Branch Growth Potential Using Data Envelopment Analysis, Omega.

57 Erciş, M. S. (2009). Halk Eğitim Merkezlerinde Veri Zarflama Analiz Yöntemiyle Pazarlama Odaklı Hizmet Performans Ölçümü ve Doğu Anadolu Bölgesinde Bir Uygulama. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.

kalite ve yenilik olarak ifade edilmiştir. Bu çalışmanın uygulama metodolojisini oluşturan Veri Zarflama Analizi (VZA) karar verme birimlerinin (KVB) görelî etkinliklerinin hesaplanarak karşılaştırılması esasına dayanmaktadır.

Etkinlik kavramı farklı çalışmalarda farklı biçimlerde tanımlanmış olsa da genel olarak bir işletmenin uygulamış olduğu plan, politika ve yöntemler ile önceden belirlenmiş amaçlara ne derecede ulaştığını ve bu amaçların ne kadarını gerçekleştirdiğini açıklayan bir kavram olarak ifade edilebilir. Etkinlik değeri gerçekleşen sonucun beklenen sonuca oranı şeklide formüle edilebilir. Bu formül yardımı ile hesaplanan etkinlik oranının; 1'e eşit olması, işletmenin faaliyetlerini amaçladığı gibi gerçekleştirdiğini, 1'den büyük olması, hedeflenenden daha büyük bir etkinlik oranının elde edildiğini, 1'den küçük olması ise hedeflenenden daha düşük etkinlik oranının elde edildiğini ya da faaliyetlerin istenildiği gibi gerçekleştirilemediği anlamına gelmektedir<sup>5859</sup>.

**Teknik Etkinlik:** Üretim girdilerinin çıktılarına dönüştürülme sürecidir. Bu sürecin etkin olabilmesi, zaman boyutu dikkate alınmadığında mevcut teknoloji çerçevesinde, belirli girdi bileşiminin kullanılarak maksimum çıktının elde edilmesine veya belirli bir çıktı bileşiminin en az girdi kullanılarak üretilmesine bağlıdır.

**Ölçek Etkinliği:** Teknik etkinliğin yanında bir başka performans indikatörü olarak en verimli ölçek büyüklüğüne olan yakınlık ele alınmalıdır. Bu kavram ölçek etkinliği olarak ifade edilmektedir. CCR modelinden elde edilen toplam etkinlik değerinin BCC modelinden elde edilen teknik etkinlik değerine oranlanmasıyla ölçek etkinliği elde edilmektedir<sup>60</sup>.

$$\text{Ölçek Etkinliği} = \frac{\text{Toplam Etkinlik}_{CCR}}{\text{Toplam Etkinlik}_{BCC}}$$

Bir karar biriminin teknik etkinliği korunmak şartıyla, ölçeği büyütüldüğü zaman verimliliğinin artacağı yorumu yapılabilir. Bu durum ölçeğe göre artan getiri olarak ifade edilir. Bir karar biriminin teknik etkinliğini korunarak ölçeği küçültüldüğü zaman verimliliğinde artış gözlenecektir ve ölçeğe göre azalan getiri olarak ifade edilmektedir. Üretim sınırında, ölçeğe göre artan, azalan ve sabit getiri aralıklarının birlikte bulunabileceğinin kabulü, ölçeğe göre değişken getiri kavramıyla ifade edilmektedir.

#### 7. 4. 3. Veri Zarflama Analizi

VZA ilk olarak 1978 yılında Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından Farrell'in sınır üretim fonksiyonuna dayanarak ele alınan kamu kuruluşlarının etkinliğini ölçmek için geliştirilmiştir. VZA, regresyon analizinin direkt olarak uygulanamadığı büyük miktarlarda girdi ve çıktı içeren

58 Kocabaş, İ. Turhan, M. (2002). Objektif Bir Değerlendirme ve Doğru Hareket İçin Performans Yönetimi, Standart Ekonomik ve Teknik Dergi.

59 Taşköprü, a.g.t.

60 Cooper, W. W. Lawrence, M. S. Zhu. J. (2000). A unified additive model approach for evaluating inefficiency and congestion with associated measures in DEA, Socio-Economic Planning Sciences.

işletmelerin (KVB) performanslarını karşılaştırmak için kullanılır<sup>61</sup>. VZA'yı Karacaer 1998 yılında yaptığı çalışmada birden çok farklı ölçeklerle ölçülmüş ya da farklı ölçü birimlerine sahip girdi ve çıktılar karşılaştırma yapmayı zorlaştırdığı durumlarda, karar birimlerinin göreceli performanslarını ölçmeyi amaçlayan doğrusal programlama tabanlı bir teknik olarak tanımlamıştır. Yapılan performans ölçümünü sınırlandıran kısıt, bütün karar birimlerinin etkinlik sınırı üzerinde veya altında olması gerektiğidir. Etkin birimlerin değeri 1, etkin olmayan birimlerin değeri ise 1'den küçük olmalıdır. 1 ile etkinlik değeri arasındaki fark, aynı miktar çıktının fark nispetinde daha az girdi ile elde edileceğini göstermektedir. Hesaplama sonucunda etkin çıkan bir karar verme birimi, sadece karşılaştırıldığı diğer birimlere göre ve analizde kullanılan girdi-çıkıtı veri seti çerçevesinde etkin kabul edilir<sup>62,63,64</sup>.

### 7. 5. Türkiye’de Sadece İnternet Bankacılığı Hizmeti Veren Yabancı ve Özel Sermayeli Bankaların VZA ile Etkinlik Analizi

Çalışma kapsamında işlem hacmi en yüksek olan altı özel sermayeli yerli mevduat bankası ile altı yabancı sermayeli mevduat bankası ele alınarak ‘Çıktıya Yönelik VZA’ ile etkinlikleri ölçülmüştür. Ele alınan bankalardan yabancı sermayeli mevduat bankalarından ikisi (HSBC ve ING Bank), özel sermayeli mevduat bankalarının ise üçü (Fibabanka, Şekerbank ve Odeabank) sadece internet bankacılığı hizmeti vermektedir. Söz konusu bankaların etkinlikleri ölçeğe göre sabit getiri varsayımı altında ‘Çıktıya Yönelik VZA’ kullanılarak *Frontier Analyst Paket Programı* ile ölçülmüş ve Tablo 1’de verilmiştir. Tablo’da özel sermayeli mevduat bankaları ÖS, yabancı sermayeli mevduat bankaları YS ile gösterilmiştir.

**Tablo 5.** İnternet Bankacılığı Faaliyetinde Bulunan ve Sosyal Medya Platformlarında İnternet Bankacılığı Faaliyeti Olmayan Yabancı ve Özel Sermayeli Bankaların Etkinlik Ölçümleri

Banka Türü	Bankalar	Girdiler			Çıktılar		Etkinlik (%)
		Şube Sayısı	Personel Sayısı	Sermaye	Mevduat	Net Kar	
YS	HSBC	191	4.997	652.290.000	19.056.000.000	325.071.000	84,1
	İNG	271	5.603	3.486.267.797	23.649.000.000	247.300.000	55,8
	ODEABANK	55	1538	1.086.510.000	25.300.000.000	31.000.000	15,3
ÖS	Fibabanka	71	1.290	941.160.553	7.460.000.000	81.600.000	67,2
	Şekerbank	273	4.078	1.158.000.000	14.868.000.000	102.700.000	37,0

61 Baysal, M. E. (2005). Türkiye’deki Devlet Üniversitelerinin 2004 Yılı Performanslarının, Veri Zarflama Analizi Yöntemiyle Belirlenip Buna Göre 2005 Yılı Bütçe Tahsislerinin Yapılması, Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi.

62 Seyrek, H. İ. Halil, İ. Ata, H. A. (2010). Veri Zarflama Analizi ve Veri Madenciliği ile Mevduat Bankalarında Etkinlik Ölçümü, Journal of BRSA Banking & Financial Markets.

63 Oruç, K. O. (2008). Veri Zarflama Analizi İle Bulanık Ortamda Etkinlik Ölçümleri Ve Üniversitelerde Bir Uygulama, Isparta, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

64 Öncel, A. Şimşek, S. (2011). Türkiye’de Bölgelerarası Kaynak Kullanım Etkinliğinin Veri Zarflama Analizi Yöntemiyle Analizi, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.

Yapılan çalışmada VZA literatürü bağlamında etkinlik sınırı olarak,

- %90< etkin değil
- %90 ve %99.99 arası etkin
- %100 tam etkin olarak kabul edilmektedir.

Bu kapsamda sadece internet bankacılığı hizmeti veren söz konusu bankaların çıktıya göre ulaşılması gereken kar miktarları açısından değerlendirildiğinde etkin olmadıkları (%90'ın altı) tespit edilmiştir. Belirtilen bankaların etkin hale gelebilmesi için yapılması gereken iyileştirmeler ise Tablo 5'de sunulmuştur. Tablo 5'de Hedef Değerler; HD ve Potansiyel İyileştirme Oranları; PIO (% olarak) gösterilmektedir.

**Tablo 6.** VZA'nın çıktıya yönelik CCR ile yapılan analizi

Bankalar	Girdiler						Çıktılar			
	Şube Sayısı		Personel Sayısı		Sermaye		Mevduat		Net Kar	
	HD	PIO	HD	PIO	HD	PIO	HD	PIO	HD	PIO
HSBC	145	-24,18	2292	-54,1	652.290.000	-	22.657.619.295	18,90	526.561.102	61,98
İNG Bank	271	-	4288	-23,4	1.220.720.720	-64,9	42.402.344.595	79,30	985.426.802	298-
Odeabank	55	-	1113	-27,6	235.714.285	78,31	42.691.220.000	68,74	202.040.816	551,7
Fibabanka	71	-	1124	-12,92	319.819.820	-66,0	11.109.101.351	48,90	258.174.550	216-
SekerBank	257	-5,83	4068	-0,26	1.158.000.000	-	40.223.709.000	170,54	934.795.500	810-

**VZA'nın çıktıya yönelik CCR ile yapılan analiz** sonucunda etkin olmayan bankaların etkin hale gelebilmesi için yapılması gereken iyileştirmeler hesaplanmıştır. Buna göre etkin olmadığı tespit edilen **yabancı sermayeli mevduat bankalarının** etkin hale gelebilmek için;

- **HSBC Bank** şube sayısını %24,18; personel sayısını %54,15 azaltarak, müşteri mevduat tutarını %18,90; net karını %61,98 artırarak etkin hale gelebilecektir.

Ayrıca HSBC Bankın etkin çıkmamasının başlıca nedenleri, hesaplanan istatistiksel değerlerden de anlaşılacağı gibi şube ve personel sayısının istenildiği ölçüde çıktılara etki edememesidir. Yani şube ve personellerin performans düşüklüğüdür.

- **İNG Bank** ise personel sayısını %23,47; sermaye miktarını %64,9 azaltarak diğer yandan, müşteri mevduat miktarını %18,90; net karını %298 artırarak etkin hale gelebilecektir.

İNG Bankın Tablo 1 ve Tablo 2'de verilen değerleri incelendiğinde etkin olmama nedenlerinin personel verimsizliği ve sermayesini etkin kullanamaması olduğu görülmektedir. Söz konusu iki faktör doğrudan çıktı seviyelerini etkilediği için bankanın net kar miktarı ve müşteri mevduat miktarı istenilenin altında kalmıştır.

Yapılan analiz sonucunda etkin olmadığı tespit edilen **özel sermayeli mevduat bankalarından**;



- **Fibabanka**, personel sayısını %12,92; sermaye miktarını %66 azaltarak, müşteri mevduat miktarını %48,90; net karını %216 arttırarak etkin hale gelecektir.

Fibabankanın etkin çıkmamasının başlıca nedeninin sermayesini etkin kullanamaması olduğu görülmektedir. Sermayenin net kara etki oranının %11 seviyelerinde olması bunu açıkça göstermektedir. Söz konusu bankanın sermayesini alt yapı ve yeni müşteri kazanmak için yapması gereken yatırımlara yönelerek daha etkin kullanması gerekmektedir.

- **Şekerbank** şube sayısını %5,83; personel sayısını %0,26 azaltarak, müşteri mevduat miktarını %170,54; net karının %810 arttırarak etkin hale gelecektir.

Şekerbank'ın yapılan analiz sonucunda etkin çıkmamasının başlıca nedeninin yeterli müşteri mevduat miktarına dolayısıyla da net kara ulaşamaması olduğu açıkça görülmektedir.

## 7. 6. Hem İnternet Bankacılığı Hizmeti Veren Hem de Sosyal Medya Platformlarında İnternet Bankacılığı Hizmeti Sunan Bankaların VZA ile Etkinlik Analizi

Türkiye'de faaliyet gösteren bankalardan internet bankacılığı hizmetine ait sosyal medya hesabı olan bankalar ile ilgili veriler toplanarak, çıktıya yönelik VZA ile etkinlikleri ölçülmüş ve etkinlik skorları **Tablo 7**'de sunulduğu gibi ölçülmüştür.

**Tablo 7.** İnternet Bankacılığı Hizmeti Veren ve Sosyal Medya Platformlarında İnternet Bankacılığı Hizmeti Sunan Bankaların 2015 Yılı Etkinlik Değerleri

Banka Türü	Bankalar	Girdiler			Çıktılar		E.D. (%)
		Şube Sayısı	Personel Sayısı	Sermaye	Mevduat	Net Karlar	
ÖS	Akbank	888	14.050	4.000.000.000	138.942.000.000	3.229.000.000	100
	İş	1375	24.901	4.500.000.000	153.802.000.000	3.400.000.000	100
	Yapı Kredi	963	19.597	4.347.051.284	126.909.000.000	1.478.000.000	84,2
	TEB	536	9.927	2.204.390.000	44.396.000.000	882.500.000	58,0
YS	Garanti	980	19.829	4.200.000.000	140.899.000.000	3.600.000.000	100
	Finansbank	630	12.785	3.000.000.000	47.024.000.000	673.000.000	47,7
	Denizbank	692	12.923	3.316.100.000	46.588.000.000	762.645.179	43,0

İnternet bankacılığı hizmeti veren ve sosyal medya platformlarında internet bankacılığı hizmeti sunan mevduat bankalarından, yapılan etkinlik analizine göre ulaşılmaması gereken çıktı düzeyleri açısından özel sermayeli mevduat bankalarından **Akbank ve Türkiye İş Bankası**; yabancı sermayeli mevduat bankalarından ise **Türkiye Garanti Bankası** tam etkin (%100) çıkmıştır.

Bu üç bankadan sonra etkinlik skorlarına göre bankalar özel sermayeli mevduat bankaları içerisinde sırasıyla %84,2 ile Yapı Kredi Bankası, %58 ile TEB; yabancı sermayeli bankalar içerisinde ise %47,7 ile Finansbank ve %43 ile de Denizbank yer almaktadır. Burada etkinlik skoru %100 olan Akbank, Türkiye İş Bankası ve Türkiye Garanti Bankası hariç diğer 4 banka etkin

çıkılmamıştır. Etkin olmayan bankaların etkin hale gelebilmesi için yapması gereken iyileştirmeler tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 8. İnternet Bankacılığı Hizmeti Veren ve Sosyal Medya Platformlarında İnternet Bankacılığı Hizmeti Sunan Bankalar için Hedef Değerler ve Potansiyel İyileştirme Oranları**

Bankalar	Girdiler						Çıktılar			
	Şube Sayısı		Personel Sayısı		Sermaye		Mevduat		Net Kar	
	HD	PİO	HD	PİO	HD	PİO	HD	PİO	HD	PİO
Yapı Kredi	963	-	15.237	-22,25	4.337.837.838	-0,21	150.676.966.217	18,73	3.501.719.595	136,9
TEB	490	-8,70	7.743	-22,00	2.204.390.000	-	76.570.588.845	72,47	1.779.493.828	101,6
Finansbank	630	-	9.968	-22,03	2.837.837.838	-5,41	98.573.716.216	109,62	2.290.844.595	240,4
Denizbank	692	-	10.949	-15,28	3.117.117.118	-6,00	108.274.621.622	132,41	2.516.292.793	229,9

**Çıktıya yönelik CCR ile yapılan analizi sonucunda** etkin olmayan bankaların etkin hale gelebilmesi için yapılması gereken iyileştirmeler Tablo 8'de sunulmuştur. Özel sermayeli bankalardan Akbank ve İş Bankası ile yabancı sermayeli bankalardan Garanti Bankası tam etkin çıktığı için herhangi bir iyileştirme öngörülmemiştir. Fakat etkin olmayan bankalar için iyileştirmeler çıktı düzeylerine ulaşma açısından VZA'nın çıktıya yönelik CCR modeli uygulanarak belirlenmiştir.

Yapılan analiz sonucunda etkin olmadığı saptanan **özel sermayeli mevduat bankalarından**;

- **Yapı Kredi** Bankası personel sayısını %22,25; sermaye miktarını %0,21 azaltarak, diğer yandan müşteri mevduat miktarını %18,73; net karını %136,9 arttırarak etkin hale gelecektir.
- **TEB** ise şube sayısını %8,70; personel sayısını %22,00 azaltarak, müşteri mevduat miktarını %72,47; net karını %101,6 arttırarak etkin hale gelecektir.

Yapılan analiz sonucunda etkin olmadığı saptanan **yabancı sermayeli mevduat bankalarından**;

- **Finansbank** personel sayısını %22,03; sermaye miktarını %5,41 azaltarak, müşteri mevduat miktarını %109,62; net karını %240,4 arttırarak etkin hale gelecektir.
- **Denizbank** personel sayısını %15,28; sermaye miktarını %6 azaltarak, müşteri mevduat miktarını %132,41; net karını %229,9 arttırarak etkin hale gelecektir.

1. Çalışma kapsamında ele alınan yabancı ve özel sermayeli mevduat bankalarının etkinlik değerlerinin ortalamasına bakıldığında ise yabancı sermayeli mevduat bankalarının etkinlik değeri ortalamasının 66,12 olduğu ve etkinlik değeri ortalaması 63,77 olarak hesaplanan özel sermayeli mevduat bankalarından daha başarılı olduğu görülmektedir.

Yapılan analizler sonucunda internet bankacılığı hizmeti veren ve söz konusu hizmete ait bir **sosyal medya hesabı bulunmayan** yabancı sermayeli mevduat bankalarının etkinlik ortalaması %51,73; sunduğu internet bankacılığına ait bir **sosyal medya hesabı bulunan** yabancı sermayeli bankaların etkinlik ortalamasının ise %63,56 olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde, internet bankacılığı hizmeti veren ve söz konusu hizmete ait bir **sosyal medya hesabı bulunmayan** özel

sermayeli mevduat bankalarının etkinlik ortalaması %52,1; sunduğu internet bankacılığına ait bir *sosyal medya hesabı bulunan* özel sermayeli bankaların etkinlik ortalamasının ise %85,55 olduğu saptanmıştır. *Dolayısıyla, internet bankacılığı hizmeti sunmanın yanında sosyal medya platformlarında da internet bankacılığı hizmeti sunan bankaların VZA analizine göre daha etkin olduğu belirtilebilir.*

### VZA'nın ölçeğe göre ;

a) değişken getiri ya da b) sabit getiri varsayımların ve c) girdi ya da d) çıktıya yönelik olarak dört farklı türü vardır.

VZA'nın türlerine ve banka gruplarına göre etkinlik değerleri Tablo 8'de sunulmuştur.

**Tablo 9.** VZA Türlerine ve Banka Türlerine Göre Etkinlik Değerleri ve Ortalamaları

Banka Türü	İnternet Bankacılığına Ait Sosyal Medya Hesabı	Bankalar	CCR		BCC	
			Girdiye Yönelik	Çıktıya Yönelik	Girdiye Yönelik	Çıktıya Yönelik
Özel Sermayeli Mevduat Bankaları	Var	Akbank	100,0	100,0	100,0	100,0
		İş Bankası	98,4	100,0	100,0	100,0
		Yapı Kredi Bankası	84,2	84,2	88,9	89,9
	Yok	TEB	58,0	58,0	59,4	59,5
		Fibabanka	67,2	67,2	100,0	100,0
		Şekerbank	37,0	37,0	57,2	57,2
<b>Grup Etkinlik Ortalaması</b>			<b>74,13</b>	<b>74,4</b>	<b>84,25</b>	<b>84,43</b>
Yabancı Sermayeli Mevduat Bankaları	Var	Garanti Bankası	100,0	100,0	100,0	100,0
		Finansbank	47,7	47,7	48,4	48,4
		Denizbank	43,0	43,0	43,4	43,4
	Yok	HSBC	84,1	84,1	100,0	100,0
		İNG Bank	55,8	55,8	59,2	59,6
		Odeabank	15,3	15,3	15,9	15,9
<b>Grup Etkinlik Ortalaması</b>			<b>66,12</b>	<b>66,12</b>	<b>70,24</b>	<b>70,28</b>
<b>Genel Etkinlik Ortalaması</b>			<b>70,49</b>	<b>70,64</b>	<b>77,86</b>	<b>78,00</b>

Tablo 9'de görüldüğü gibi altı özel sermayeli mevduat bankasının ve altı yabancı sermayeli mevduat bankasının etkinlik analizleri VZA'nın yukarıda belirtilen farklı türlerine göre yapılmış ve etkinlik değerleri belirlenmiştir. VZA'nın CCR (Charnes-Cooper-Rhodes) ve BCC (Banker-Chaenes-Cooper) modellerinin girdiye ve çıktıya yönelik analizlerinde genellikle birbirine çok yakın etkinlik değerleri hesaplanmaktadır. Bunun nedeni kullanılan yöntemin girdiye ve çıktıya yönelik olmasının sadece yapılacak iyileştirmelerin yönünü belirlemesidir. Sözelimi girdiye yönelik olarak yapılan bir analiz sonucunda etkin olmayan birimler için girdilerde yapılacak

iyileştirmeler, çıktıya göre yapılan analiz sonucunda ise çıktılarda meydana gelmesi gereken iyileştirmeler önerilmektedir.

## 8. Sonuç

Finans sektöründeki yoğun rekabet ortamı göz önüne alındığında, bankaların bu rekabetin içinde var olmaları ve ön plana çıkabilmeleri için gereken uygulamalarda etkinlik kavramı büyük önem taşımaktadır. Bu süreçte karar verici konumundaki banka yöneticileri etkinlik ölçme yöntemlerine başvurmaktadırlar.

VZA'nın karar verme birimlerinin kıyaslanmasını güçleştiren birden çok girdi ve çıktının olduğu durumlarda kullanılabilmesi ve herhangi bir analitik forma ihtiyaç duymaksızın işlem yapabilmesi VZA'yı diğer etkinlik ölçme yöntemleri içerisinde bir adım öne çıkartmaktadır. Çalışmamız kapsamında yer alan 4 yabancı ve 7 yerli sermayeli mevduat bankasının tümü online bankacılık hizmeti sunmaktadır. Ancak söz konusu hizmeti sosyal medya hesapları üzerinden sunan bankalar analiz edildiğinde, 5 yabancı sermayeli bankanın 2 sinin (%40), 7 yerli sermayeli mevduat bankasının ise 5 inin (%71) bu hizmeti sosyal medya hesapları üzerinden sunmakta olduğu görülmektedir. Araştırmamızda ulaşılan bir diğer önemli sonuç ise, gerek yabancı sermayeli gerekse yerli \ ulusal sermayeli olarak ülkemizde faaliyet gösteren mevduat bankalarında web sitesi yanında ayrıca sosyal medya hesabı üzerinden de online bankacılık hizmeti sunan bankaların etkinliklerinin, sosyal medya bankacılık faaliyetlerinde bulunmayan bankalara göre daha yüksek olmasıdır. Bu olgunun da, sosyal medya platformlarının kullanım yaygınlığı, etkinliği ve gücünü bir kez daha ortaya koyması bakımından önemli olduğu kanısındayız.

## Kaynakça

- ADIGÜZEL, C.G. (2009). Güvenlik Endişesinin İnternet Bankacılığı Kullanımına Etkisi Ve Vakıfbank Müşterilerine Yönelik Bir Araştırma”, Ankara, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- ADLER, N., GOLANY, B. (2001) “Evaluation Of Deregulated Airline Networks Using Data Envelopment Analysis Combined With Principal Component Analysis With An Application To Western Europe, European Journal Of Operational Research.
- AYDEDE, C. (2006) Sanal Ortam Günlükleriyle Blog Çağı, İstanbul, Hayat Yayınevi.
- BALOĞLU, A. (2015) Sosyal Medya Madenciliği, İstanbul, Beta Yayınevi.
- BAKIRCI, F. (2006) Sektörel Bazda Bir Etkinlik Ölçümü: Vza İle Bir Analiz, Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.
- BEASLEY J. E. (1995). Determining Teaching And Research Efficiencies, Journal Of The Operational Research Society.
- BEHDİOĞLU, S., ÖZCAN, G. (2009). Veri Zarflama Analizi, Etkinlik Ve Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.
- BUDAK, H., (2011). Veri Zarflama Analizi Ve Türk Bankacılık Sektöründe Uygulaması, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi.

- BEHDİOĞLU, S., Özcan, A.G.G. (2009) Veri Zarflama Analizi Ve Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama, Data Envelopment Analysis And An Application İn Banking Sector, 2009.
- BUZLUKÇU, C. (2015). Butik Ve Küçük Otel İşletmeleri Yöneticilerinin Sosyal Medya Pazarlamasına İlişkin Algıları, Muğla, Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- BÜYÜKASLAN, A., KIRIK, A. (2016). Sosyal Medya Araştırmaları 3, Konya: Çizgi Kitapevi.
- CHAPMAN, C. (2009). The History And Evolution Of Social Media.
- CHARNES, A., Cooper, W.W., RHODES, E. (1978). Measuring The Efficiency Of Decision Making Units, North-Holland Publishing Company, European Journal Of Operational Research.
- CHAPMAN C. (2009). The History And Evolution Of Social Media, Webdesigner Depot.
- DENEÇLİ, S. (2015). Markaların Sosyal Medya Yönetimi, İstanbul: Kriter Yayınevi
- DENİZ, R.B. (2001). İşletmeden Tüketicie İnternette Pazarlama Ve Türkiye'deki Boyutları, İstanbul, Beta Yayınevi.
- DİPIETRO, R.B., CREWS, T.B., GUSTAFSON, C., STRİCK, S. (2012). The Use Of Social Networking Sites İn The Restaurant Industry: Best Practices, Journal Of Foodservice Research.
- ELBAŞI, G. (2015). Sosyal Medyada Pazarlama: Sosyal Medyada Kullanıcı Motivasyonunun Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Pazarlama Algısına İlişkin Bir Uygulama, İstanbul, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- EMİNOĞLU K. (2016). Sosyal Medyanın Özel Hastanelerin Rekabet Gücünü Arttırmadaki Önemi, İstanbul, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- ERBAŞLAR, G. (2013). Sosyal Medyada Mısınız, Asosyal Medyada Mısınız?, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- WARNOCK, D.S., POTTER, A. (2005). An Exploratory Study Into Airport Choice Factors For European Low-Cost Airlines, Journal Of Air Transport Management.
- GİLLEN, D. W.,NLALL, A. (2006). Predation İn Aviation: The North-American Divide Completion Versus Predation İn Aviation Markets: A Survey Of Experience İn North America, Europe And Australia, Aldershot.
- GİLLEN, D., LALL, A. (1997). Developing Measures Of Airport Productivity And Performance: An Application Of Data Envelopment Analysis”, Transportation Research Part E: Logistics And Transportation Review.
- GOLDER, S.A., WİLKİNSON, D.M., HUBERMAN, B.A. (2007). Rhythms Of Social İnteraction: Messaging Within A Massive Online Network. Third Communities And Tecnologies Conference, 2007.
- İnt. Kaynağı 1 <https://tr.wikipedia.org/wiki/Twitter> 25.01.2017
- İnt.T Kaynağı 2 <https://plus.google.com/explore> 25.01.2017
- İnt. Kaynağı 3 <http://www.crunchbase.com/organization/instagram#/entity> 25.01.2017
- İnt. Kaynağı 4 <https://tr.wikipedia.org/wiki/Foursquare> <https://tr.foursquare.com/about> 25.01.2017
- İnt. Kaynağı 5 <https://tr.wikipedia.org/wiki/Flickr> 25.01.2017
- İnt. Kaynağı 6 [https://tr.wikipedia.org/wiki/Periscope\\_\(uygulama\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Periscope_(uygulama)) 26.01.2017
- İnt. Kaynağı 7 [https://tr.wikipedia.org/wiki/Swarm\\_\(uygulama\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Swarm_(uygulama)) 26.01.2017
- İnt. Kaynağı 8 <https://tr.wikipedia.org/wiki/Spotify> 26.01.2017
- İnt. Kaynağı 9 <https://tr.wikipedia.org/wiki/Snapchat> 26.01.2017
- <http://teknoyo.com/facebook-kullanici-sayisi-1-7-milyari-gecti/> 26.01.2017
- İŞLEK, M. (2012). Sosyal Medyanın Tüketici Davranışlarının Etkileri: Türkiye'deki Sosyal Medya Kullanıcıları Üzerine Bir Araştırma”, Karaman, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- KALKAN, E. (2013). İnternet Bankacılığı Kullanımı Ve Zaman Ekonomisi: Adana'da Sağlık Çalışanları Üzerine Bir Uygulama, Kütahya, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- KARABULUT, M. (2015). Küçük Ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde Sosyal Medya Pazarlaması: Sinop İlinde Bir Araştırma, Samsun, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- KARACAER, Ş. (1998). Antalya Yöresindeki 4 Ve 5 Yıldızlı Otellerde Toplam Etkinlik Ölçümü, Bir Veri Zarflama Analizi Uygulaması, Ankara, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- KAYALIDERE, K., KARGIN, S. (2004). Çimento Ve Tekstil Sektörlerinde Etkinlik Çalışması Ve Veri Zarflama Analizi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.
- KIRCOVA, İ., ENGİNKAYA, E. (2015). Sosyal Medya Pazarlama, İstanbul, Beta Yayınevi.
- KITTELSEN, A.C. And FØRSUND, F.R. (1992). Efficiency Analysis Of Norwegian District Courts Journal Of Productivity Analysis, Journal Article.
- KOCABAŞ, İ., TURHAN, M. (2002). Objektif Bir Değerlendirme Ve Doğru Hareket İçin Performans Yönetimi, Standart Ekonomik Ve Teknik Dergi.
- LAPLANTE, A. E., PARADİ, J. C. (2015). Evaluation Of Bank Branch Growth Potential Using Data Envelopment Analysis, Omega.
- LEE, K.H., SAEN R.F. (2012). Measuring Corporate Sustainability Management: A Data Envelopment Analysis Approach", International Journal Of Production Economics.
- MARTMHN, J.C. (2001). Concepcion Roman An Application Of Dea To Measure The Efficiency Of Spanish Airports Prior To Privatization", Journal Of Air Transport Management.
- MARTÍN, J. C., ROMAN, C. (2001). An Application Of Dea To Measure The Efficiency Of Spanish Airports Prior To Privatization, Journal Of Air Transport Management.
- MCMİLLAN, M.L., DATTA, D. (1998). The Relative Efficiencies Of Canadian Universities: A Dea Perspective, Canadian Public Policy / Analyse De Politiques.
- NAYAR, P., OZCAN, Y. A., (2008). Data Envelopment Analysis Comparison Of Hospital Efficiency And Quality, Journal Of Medical Systems.
- ORTUNÇ, Y. (2003). Türk Bankacılık Sektöründe Elektronik Bankacılık Ve Sayısal Analizi", Ankara, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- ÖZKAŞIKÇI I. (2012). Sosyal Medya Pazarla (Ma)? Yeni Çağda Sosyal Medya Kullanımı Ve Performans Ölçümü, İstanbul: Levent Print City.
- PEDRAJA-CHAPARRO, F., SALİNAS-JİMENEZ J. (1996). An Assessment Of The Efficiency Of Spanish Courts Using Dea", Applied Economics.
- SEVİNÇ, S. (2012). Pazarlama İletişiminde Sosyal Medya, İstanbul, Optimist Yayınları.
- TEKİN, H. (2016). Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanımı İle Algılanan İnsani Değerin İncelenmesi, Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adıyaman.
- TOMKİNS, C., GREEN, R. (1998). An Experiment İn The Use Of Data Envelopment Analysis For Evaluating The Efficiency Of Uk University Departments Of Accounting", Financial Accountability And Management.
- WARNOCK-SMİTH, D., POTTER A. (2005). An Exploratory Study İnto Airport Choice Factors For European Low-Cost Airlines", Journal Of Air Transport Management.
- WEİNBURG, T. (2009). The New Community Rules: Marketing On The Social Web, New York: O'reilly.
- YADAV, B. (2016). The Role Of Social Media Communication İn The Branding Of Educational Hubs The Iup Journal Of Soft Skills.

YAŞA A. (2008). Bankacılık Sektöründe Etkinlik Ve Veri Zarflama Analizi Yöntemi İle Ölçülmesi, Ankara, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

### **Extended Abstract**

Nowadays, enterprises have to compete with many competitors with the influence of globalization. Increasing numbers of competing businesses have forced businesses to produce better quality products at cheaper prices. This necessity has made the concepts of productivity and efficiency more important in the enterprises than the old ones; businesses have been forced to use their resources more efficiently and efficiently to obtain the least output with the least input, or to reduce the input amounts while keeping the number of outputs the same. As a result, efficiency and productivity concepts become increasingly important in all sectors. Although the concept of efficiency is defined in different forms in different studies, it can be expressed as a concept explaining in general how far an enterprise has achieved plans, policies and methods and predetermined goals and how much they achieve these goals. Dimensions used in the measurement of activities are usually expressed as efficiency, productivity, profitability, quality and innovation in the studies carried out. The Data Envelopment Analysis (DEA) which constitutes the application methodology of this study is based on the comparison of the relative activities of the decision-making units (DMU).

The history of Internet banking, which constitutes another main topic of the study, begins with the widespread use of the internet. The rapid development of technology has led to an increase in the rate of Internet use since the 1990s. Along with this increase in internet usage, internet banking has been launched in the banking sector, which is very clear to technological developments. Internet banking was first introduced worldwide by Wells Fargo Bank in 1995 in the United States. Again in the United States, Security First Network Bank has become the only bank that operates internet banking. internet banking in Turkey, was first put into service in June 1997 by the Business Bank. Then in July 1997, Garanti Bank introduced internet banking to its customers. In the second half of 1997, the internet banking service reached to a transaction volume of 1.2 billion USD in a short period of time. On the other hand, the growing number of social media platforms has led users to take up more space on these platforms day by day and spend more time on these platforms, creating a new area of marketing communication. The massive, one-way and heavily functioning mechanisms of traditional marketing communications are enriched by a personal, targeted and fast channel.

This study aims to measure the efficiency of internet banking and internet banking services on social media platforms with Data Envelopment Analysis (VZA). In this context, 3 input variables (number of branches, number of personnel and amount of capital) and 2 output variables (amount of deposit and net profit) were calculated by measuring the relative advantages of the banks against each other and determining the efficiency scores by studying the literature on the banking sector. ). Later on, the related DEA values were obtained from the activity reports of the banks and the DEA was applied. Within this scope, private banks and foreign capital deposit

banks are located. In this context, the foreign-owned banks; HSBC, ING Bank, Denizbank, Qnb Finansbank, Odeo Bank; only 2 of these 5 banks are applying Internet Banking on Social Media Platforms of Denizbank and Qnb Finasbank (40%). Private Equity; Fibabanka Şekerbank, Akbank, Turkey Isbank, Turkey Economy Bank, Yapi Kredi Bank, this is the seventh bank 5 Akbank, Turkey Isbank, Turkey Economy Bank, Yapi Kredi Bank (75%) is implementing Internet Banking on Social Media Platforms.

VZA was originally developed by Charnes, Cooper and Rhodes in 1978 to measure the effectiveness of public institutions based on Farrell's boundary production function. VZA is used to compare the performance of inputs and outputs containing large amounts of regression analysis (KVB). Within the scope of the study, six private capital domestic deposit banks with the highest transaction volume and six foreign capital deposit banks were taken into consideration and their activities were measured by 'FAT for Output'. Two of the foreign banks (HSBC and ING Bank) and three of the privately-held deposit banks (Fibabanka, Şekerbank and Odeabank) only provide internet banking services.

The fact that VZA can be used when there are multiple inputs and outputs that make it difficult to compare decision units and can process without requiring any analytical form makes VZA one step ahead of other efficiency measurement methods. All of the 4 foreign and 7 domestic capital deposit banks that are included in our work offer online banking services. However, when analyzing the banks that offer the service through social media accounts, it is seen that 2 of the 5 foreign banks (40%) and 5 domestic banks (71%) are offering this service via social media accounts. Another important result of our research is that the activities of banks offering online banking service on deposit banks operating in our country with foreign capital or local / national capital as well as via social media account are higher than banks without social media banking activities. We believe that this phenomenon is also important for social media platforms to once again demonstrate the popularity, effectiveness and power of use.





## PUBLIC GOODS GAMES WITH COSTLY SWITCHING FROM A STATUS QUO\*

### STATÜKODAN SAPMANIN MALİYETLİ OLDUĞU KAMU MALİ OYUNLARI

Begüm GÜNEY\*\*

#### Abstract

We apply Guney and Richter's (2016) choice model of costly switching from a status quo to public goods games. We find that non-zero contribution into the public good can be optimal under a status quo contribution level. Moreover, intermediate contribution levels are no longer optimal if the switching cost depends only on the status quo contribution level but not on the contribution level the agent switches to.

**Keywords:** Public Goods Game; Contribution; Switching Cost.

**JEL Classification:** D00; D01; D03; C72

#### Özet

Guney and Richter'in (2016), kişinin statükodan başka bir alternatif seçmesinin kişiye maliyetli olabileceğini öneren seçim davranışını kamu malı oyunlarına uygulamaktayız. Bir statüko katkı düzeyi varlığında, kamu malına sıfırdan farklı bir katkı yapmanın optimal olabileceğini göstermekteyiz. Ayrıca göstermekteyiz ki, eğer sapma maliyeti statüko dışında kalan alternatiflere bağlı olmayıp sadece statükoya bağlı olursa, kişinin kamu malına statüko veya sıfır dışında kalan ara değerlerde katkı yapması optimal olmaz.

**Anahtar Kelimeler:** Kamu Malı Oyunu; Katkı; Sapma Maliyeti.

**JEL Sınıflandırması:** D00; D01; D03; C72

\* The author acknowledges financial support by the Scientific and Technological Research Council of Turkey, Project No: 113K370.

\*\* Ass. Prof. Dr., Ozyegin University, Faculty of Business, Nişantepe Mah. Orman Sk. No: 34-36 Taşdelen Çekmeköy İstanbul, Orcid Id: orcid.org/0000-0002-8638-6295, e-posta: begum.guney@ozyegin.edu.tr

## I. Introduction

Experimental and empirical evidence establishes that choices are influenced by status quos and a variety of theoretical models are proposed to explain status quo effects. One recent theory is by Guney and Richter<sup>1</sup>. They extend the classical choice framework by incorporating an exogenously given status quo alternative into the standard choice problem and axiomatically characterize a status quo-based choice procedure. In a choice problem with a status quo, each alternative different from the status quo is associated with a non-negative cost that can vary depending upon which alternative the agent switches to and from, whereas staying with the status quo itself is associated with zero cost. Guney and Richter<sup>2</sup> interpret this non-negative cost as a switching cost that the agent incurs if he moves away from the status quo. In their model, the agent with a status quo chooses the available alternative whose utility net of the switching cost is the highest. Our purpose in the present paper is to apply Guney and Richter's<sup>3</sup> status quo-based choice model to a public goods game.

In the standard public goods game, each agent in a group of  $N$  individuals decides on a division of his money between a private account that brings a return only to himself and a public account that brings a return to everyone in the group. According to the standard utility maximization theory, it is rational to invest \$0 in the public account. However, this is in contrast to experimental outcomes where individuals are frequently observed to invest money in the public account.<sup>4,5,6,7</sup>

In the present paper, we show that non-zero contribution levels can be most preferred under a non-zero contribution level that serves as a status quo. This application also emphasizes the importance of a switching cost function that varies depending upon which alternative the agent switches to and from. This is because intermediate contribution levels can no longer be optimal when the switching cost depends only on the status quo alternative that the agent switches from but not on the alternative he switches to. Note that in this case contributing either zero or the status quo level (or both) may still be most preferred though.

Given the choice model employed in this application relies on status quos, one might very well question the reasonableness of considering a status quo in a public goods game setting. Status quos are not unlikely to appear in such settings. For example, a social norm such as a suggested

---

1 Guney, B., Richter, M. (2016). Choice and Games with Switching Costs, [https://drive.google.com/file/d/148r7XPBEFcgPO3w\\_D-RVsdVnFB2G7IhN/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/148r7XPBEFcgPO3w_D-RVsdVnFB2G7IhN/view?usp=sharing), (Erişim Tarihi: 5.12.2017)

2 Guney, B., Richter, M., 2016, 1-60.

3 Guney, B., Richter, M., 2016, 1-60.

4 Marwell, G., Ames, R. (1979). Experiments on the Provision of Public Goods i: Resources, Interest, Group Size, and the Free-Rider Problem, *American Journal of Sociology*, 84: 1334–1360.

5 Marwell, G., Ames, R. (1980). Experiments on the Provision of Public Goods ii: Provision Points, Stakes, Experience, and the Free-Rider Problem, *American Journal of Sociology*, 85: 926–937.

6 Marwell, G., Ames, R. (1981). Economists Free Ride, Does Anyone Else? Experiments on the Provision of Public Goods, *Journal of Public Economics*, 15: 295–310.

7 Schneider, F., Pommerehne, W. (1981). Free Riding and Collective Action: An Experiment in Public Microeconomics," *The Quarterly Journal of Economics*, 96: 689–704.

contribution amount printed on a fundraising flyer or an agent's earlier contribution level can very well serve as a status quo contribution level in the current public goods game. Earlier research in the literature also realizes the possibility of status quos in these games. Messer et al.<sup>8</sup> introduce a status quo in their public goods game experiment through an "opt-out" mechanism: Each agent's endowment of \$1 is put directly into the public account and the agent is asked to decide about how much of that money to refund to his private account with the rest remaining in the public account.<sup>9</sup> Hence, the presence of the status quo is associated with a mechanism where the agent should opt-out to contribute less than \$1 while the absence of a status quo is associated with the mechanism where the agent needs to opt-in to contribute a positive amount into the public account.<sup>10</sup> The contribution rates are observed to be higher than those in the standard public goods games when a status quo contribution level is introduced<sup>11</sup> and our findings in this paper are in line with these experimental results.

Note that status quos are not the only possible explanation behind the non-zero contribution rates observed in public good experiments. For instance, theories of altruism, fairness, and reciprocity are some prominent explanations provided in the literature.<sup>12,13,14,15</sup> However, our aim in the present paper is not to compare such theories with Guney and Richter's<sup>16</sup> model in their ability to explain non-zero contribution rates. This is beyond the scope of the paper. Instead, we would like to draw attention to the ability of status quos in explaining non-zero contributions in a public goods game setting, which hasn't been done earlier in the theoretical literature.

The rest of the paper is organized as follows. In Section 2, we introduce our set up and present our results. Concluding remarks are given in Section 3. All proofs are presented in Appendix.

## 2. The Model and Results

In the standard public goods game, each agent in a group of  $N$  individuals divides his money between a public account and his private account. Each dollar the agent keeps in his private account

---

8 Messer, K.D. et al. (2007). New Hope for the Voluntary Contributions Mechanism: The Effects of Context, *Journal of Public Economics*, 91: 1783–1799.

9 This mechanism could work with any other status quo level  $z \in (0, 1)$  when contributions greater or less than  $z$  are allowed.

10 Indeed, such opt-in and opt-out mechanisms are used in organ donation programs in real life (Johnson, E. J., Goldstein, D. (2003). Do Defaults Save Lives?, *Science*, 302: 1338–1339).

11 Messer, K. D. et al., 2007, 1783–1799.

12 Andreoni, J. (1989). Giving with Impure Altruism: Applications to Charity and Ricardian Equivalence, *Journal of Political Economy*, 97: 1447–1458.

13 Charness, G., Rabin, M. (2002). Understanding Social Preferences with Simple Tests, *The Quarterly Journal of Economics*, 117: 817–869.

14 Rabin, M. (1993). Incorporating Fairness into Game Theory and Economics, *The American Economic Review*, 83: 1281–1302.

15 Dufwenberg, M., Kirchsteiger, G. (2004). A Theory of Sequential Reciprocity, *Games and Economic Behavior*, 47: 268–298.

16 Guney, B., Richter, M., 2016, 1–60.

brings him a return of \$1. Each dollar collected in the public account brings every agent a return of \$ $\alpha$ , where  $1 > \alpha > 1/N$ .<sup>17</sup>

We now apply our theory to a continuous public goods game where there is an exogenous status quo contribution level. We concentrate only on pure actions. Without loss of generality, assume each agent has \$1 and decides on a division of his \$1 between a private and a public account. The vector  $x = (x_1, x_2, \dots, x_N)$ , where  $x_i \in [0, 1]$  for all  $i$ , denotes all agents' contributions (out of their own \$1) to the public account. Agent  $i$  derives the following status quo-free utility that he maximizes in the absence of a status quo:

$$U_i(x) = 1 - x_i + \alpha \sum_{j=0}^n x_j, \text{ where } 1/N < \alpha < 1.$$

Moreover, as modeled in Guney and Richter<sup>18</sup>, we suppose that each agent  $i$  has a lower semi-continuous function  $D_i : [0, 1] \times [0, 1] \rightarrow \mathbb{R}_+$  with  $D_i(x, x) = 0$  for any  $x \in [0, 1]$ .<sup>19</sup> In line with Guney and Richter's<sup>20</sup> interpretation, we interpret  $D_i(x, z)$  as the switching cost agent  $i$  incurs if he makes a contribution of \$ $x$  into the public account while his status quo contribution level is \$ $z$ . In such a choice problem with a status quo  $z$ , the agent chooses the contribution level  $x_i$  that maximizes the following:

$$U_i(x) - D_i(x_i, z)$$

Note that the existence of a status quo contribution level \$ $z$  does not necessarily imply that it is best for the agent to contribute \$ $z$  into the public good. If the cost of switching from the status quo \$ $z$  is low, then the agent would benefit from contributing less than \$ $z$ , say \$ $x$  where  $x < z$ , as this would save him money of \$ $(z - x - D(x, z))$ .

The following result shows that non-zero contribution levels are possible in the presence of a status quo and hence, contributions in that case are (weakly) greater than those made in the absence of a status quo.

**Proposition 2.1**

Given a switching cost function  $D_i$  and a status quo contribution level  $z \leq 1$ , agent  $i$  has a maximally preferred contribution level and any such contribution level is in the range  $[0, z]$ . Moreover, for any value  $y$  in this range, there exists a switching cost function that realizes  $y$  as the agent's optimal contribution level.

17 The literature calls  $\alpha$  the marginal per capita return (MPCR). It must be between  $1/N$  and 1 for a conflict between private interests and group interests to exist.

18 Guney, B., Richter, M., 2016, 1-60.

19 For the axiomatic characterization and features of the observed behavior of this model, please see Guney, B., Richter, M., 2016, 1-60. Here, we only concentrate on its application to public goods games.

20 Guney, B., Richter, M., 2016, 1-60.

The proposition above is consistent with the observed increase in contribution rates due to the introduction of a status quo (via an opt-out mechanism rather than an opt-in one).<sup>21,22</sup>

In order to emphasize the importance of a switching cost function that depends on both the alternative the agent switches to and from, we will now focus on the following specific class of cost functions:

$$D_i(x, z) = \varphi_i(z) > 0 \text{ for all } z \text{ and } x \text{ that are different.}$$

Additionally, we will assume  $D_i(z, z) = 0$  still holds. An agent with such a  $D$  function incurs a positive switching cost whenever he makes a contribution different than his status quo  $z$ , and moreover, the amount of the cost is the same, regardless of the amount  $x$  he switches to. We call such a cost function “status quo specific”. This special form of the cost function is first introduced in Masatlioglu and Ok.<sup>23</sup>

Our next result shows that an agent with a status quo specific switching cost function does not contribute to the public account at intermediate levels. The optimal behavior for him is to contribute either nothing or the amount that serves as the status quo or both.

### Proposition 2.2

Given a switching cost function  $D_i$  that is status quo specific and a status quo contribution level  $z \leq 1$ , agent  $i$ 's preferred contribution level exists and is either 0,  $z$ , or both.<sup>24</sup>

An intuition for the above proposition is as follows.  $\varphi_i(z)$  represents a switching cost for moving from the default  $z$  to another contribution level. Given that the agent will pay a flat cost whenever he switches to another contribution level, the best contribution level to switch to among all non-status quo contribution levels is 0 if the agent wants to move away from his status quo at all. 0 is the optimal contribution level if the benefit of switching from  $z$  to 0, which is  $(1 - \alpha)z$ , is greater than the switching cost  $\varphi_i(z)$ . If the benefit is less than the cost, then staying with the status quo  $z$  is optimal. Finally, 0 and  $z$  are both optimal if the benefit exactly equals the switching cost.

### 3. Conclusion

This paper presents a novel application of Guney and Richter's<sup>25</sup> choice model into public goods games. The results show that status quo-based choice can be an explanation for non-zero

21 Messer, K. D. et al., 2007, 1783–1799.

22 Johnson, E. J., Goldstein, D., 2003, 1338–1339

23 Masatlioglu, Y., Ok, E. (2005). Rational Choice with Status Quo Bias, *Journal of Economic Theory*, 121:1–29.

24 This proposition holds also when  $\varphi(z) \geq 0$ .

25 Guney, B., Richter, M., 2016, 1-60.

contribution rates that are frequently observed in experimental studies. If the switching cost depends on both the status quo contribution level and the contribution level the agent switches to (as in Guney and Richter<sup>26</sup>), then intermediate levels of contribution can be optimal. However, if the switching cost depends only on the status quo contribution level (as in Masatlioglu and Ok<sup>27</sup>), then optimal contribution level is either the status quo or nothing (or both). This stresses the importance of the general switching cost function studied in Guney and Richter<sup>28</sup>.

As already mentioned in the paper, there are also other models that can also explain non-zero cooperation rates in public goods games and given that the focus of the present paper is on applying Guney and Richter's<sup>29</sup> model, comparing it with other possible theoretical explanations is beyond the scope of this work. However, one interesting direction to explore as a future work could be to compare all these models both theoretically and experimentally to see which one(s) can better explain the observed behavior in public goods games.

## References

- ANDREONI, J. (1989). Giving with Impure Altruism: Applications to Charity and Ricardian Equivalence, *Journal of Political Economy*, 97: 1447-1458.
- CHARNESS, G., Rabin, M. (2002). Understanding Social Preferences with Simple Tests, *The Quarterly Journal of Economics*, 117: 817-869.
- DUFWENBERG, M., Kirchsteiger, G. (2004). A Theory of Sequential Reciprocity, *Games and Economic Behavior*, 47: 268-298.
- GUNEY, B., Richter, M. (2016). Choice and Games with Switching Costs, [https://drive.google.com/file/d/148r7XPBEFcgPO3w\\_D-RVSdVnFB2G7IhN/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/148r7XPBEFcgPO3w_D-RVSdVnFB2G7IhN/view?usp=sharing), (Erişim Tarihi: 5.12.2017).
- JOHNSON, E. J., Goldstein, D. (2003). Do Defaults Save Lives?, *Science*, 302: 1338–1339.
- MARWELL, G., Ames, R. (1979). Experiments on the Provision of Public Goods i: Resources, Interest, Group Size, and the Free-Rider Problem, *American Journal of Sociology*, 84: 1334–1360.
- MARWELL, G., Ames, R. (1980). Experiments on the Provision of Public Goods ii: Provision Points, Stakes, Experience, and the Free-Rider Problem, *American Journal of Sociology*, 85: 926–937.
- MARWELL, G., Ames, R. (1981). Economists Free Ride, Does Anyone Else? Experiments on the Provision of Public Goods, *Journal of Public Economics*, 15: 295–310.
- MASATLIOGLU, Y., Ok, E. (2005). Rational Choice with Status Quo Bias, *Journal of Economic Theory*, 121: 1–29.
- MESSER, K. D., Zarghamee, H., Kaiser, H. M., Schulze, W. D. (2007). New Hope for the Voluntary Contributions Mechanism: The Effects of Context, *Journal of Public Economics*, 91: 1783–1799.
- RABIN, M. (1993). Incorporating Fairness into Game Theory and Economics, *The American Economic Review*, 83: 1281-1302
- SCHNEIDER, F., Pommerehne, W. (1981). Free Riding and Collective Action: An Experiment in Public Microeconomics, *The Quarterly Journal of Economics*, 96: 689–704.

---

26 Guney, B., Richter, M., 2016, 1-60.

27 Masatlioglu, Y., Ok, E., 2005, 1-29.

28 Guney, B., Richter, M., 2016, 1-60.

29 Guney, B., Richter, M., 2016, 1-60.

## 4. Appendix

### Proof of Proposition 4.1

By lower semi-continuity of  $D_i$  and continuity of  $U_i$ , for any given reference point, agent i's net utility is upper semi-continuous over a compact set, and therefore an optimal (not necessarily unique) contribution level exists.

From now on, we will write  $U_i(x_{i-x-i})$  instead of  $U_i(x)$  where  $x = (x_1, \dots, x_i, \dots, x_N)$  and similarly  $U_i(x_{i-x-i}, z)$  refers to agent i's utility from the profile  $x$  when he faces status quo  $z$ .

For any contribution level  $y$  that is greater than  $z$ ,  $U_i(z_{x-i}) > U_i(y_{x-i})$  and  $D_i(y, z) \geq D_i(z, z)$  and therefore  $U_i(z_{x-i}, z) - D_i(z, z) > U_i(y_{x-i}, z) - D_i(y, z)$ . As a result, an agent with the status quo  $z$  never makes a contribution more than  $z$ .

To prove the "moreover" part, take any contribution level  $y$  in the range  $[0, z]$  and define the cost function as follows:

$$D(x, z) = \begin{cases} \frac{(1-\alpha)(z-y)}{2} & \text{if } x = y \\ 0 & \text{if } x = z \\ 1 & \text{otherwise} \end{cases}$$

Note that the cost function is lower semi-continuous. The following shows that the net utility from contributing  $y$  is greater than that of contributing  $z$ :

$$\begin{aligned} U_i(y_{x_{-i}}) - D_i(y, z) &= U_i(y_{x_{-i}}) - ((1-\alpha)(z-y))/2 = U_i(z_{x_{-i}}) + (1-\alpha)(z-y) - ((1-\alpha)(z-y))/2 \\ &= U_i(z_{x_{-i}}) + ((1-\alpha)(z-y))/2 > U_i(z_{x_{-i}}) = U_i(z_{x_{-i}}) - D_i(z, z) \end{aligned}$$

Additionally, among all other contribution levels, as the switching cost is fixed, the most preferred contribution level is 0.

Furthermore,

$$\begin{aligned} U_i(y_{x_{-i}}) - D_i(y, z) &= U_i(y_{x_{-i}}) - ((1-\alpha)(z-y))/2 = U_i(0_{x_{-i}}) - (1-\alpha)y - (1-\alpha)z/2 + (1-\alpha)y/2 \\ &= U_i(0_{x_{-i}}) + ((1-\alpha)(z+y))/2 \geq U_i(0_{x_{-i}}) - (1-\alpha) > U_i(0_{x_{-i}}) - 1 = U_i(0_{x_{-i}}) - D_i(0, z) \end{aligned}$$

Therefore,  $y$  is optimal.

### Proof of Proposition 4.2

Existence has already been established in a more general setting in Proposition 2.1.

To show that an intermediate value in the interval  $(0, z)$  cannot be an optimal level, take any  $y \in (0, z)$ . Then,  $U_i(y_{x-i}) - D_i(y, z) = U_i(y_{x-i}) - \phi_i(z) = U_i(0_{x-i}) - (1-\alpha)y - \phi(z) < U_i(0_{x-i}) - \phi_i(z) = U_i(0_{x-i}) - D_i(0, z)$ . Therefore,  $y$  cannot be optimal.

Now, consider the difference between the net utilities from contributing  $z$  and  $0$ :

$$\begin{aligned} & U_i(zx_{-i}) - D_i(z, z) - U_i(0x_{-i}) + \varphi_i(z) \\ &= U_i(0x_{-i}) - (1 - \alpha)z - U_i(0x_{-i}) + \varphi_i(z) \\ &= -(1 - \alpha)z + \varphi_i(z) \end{aligned}$$

If  $\varphi_i(z) < (1 - \alpha)z$ , then  $0$  is the optimal contribution level.

If  $\varphi_i(z) > (1 - \alpha)z$ , then  $z$  is the optimal contribution level.

If  $\varphi_i(z) = (1 - \alpha)z$ , then both  $0$  and  $z$  are optimal.





## CROSS-BORDER LOAN LIABILITY, THE EXCHANGE RATE AND PROFITABILITY IN THE TURKISH BANKING SECTOR

### TÜRKİYE BANKACILIK SEKTÖRÜNDE YURTDIŞI KREDİ YÜKÜMLÜLÜĞÜ, DÖVİZ KURU VE KÂRLILIK

Gökhan ÖVENÇ\*  
Resul AYDEMİR\*\*

#### Abstract

We examine how the cross border banking loan liabilities (syndication and securitization loans) and the exchange rate affect the Turkish banking industry profitability using a balanced panel data for the period 2003Q1-2016Q3. We study with different subsamples and model specifications. Overall, we find that the banking sector financial inflows are positively associated with bank profitability. Specifically, the results show that the banking sector cross border inflows have significant and positive impact on return on assets (ROA), return on equity (ROE) and on net interest margin (NIM). The long-term inflows play a more important role than the short-term inflows in explaining profitability in all specifications while short-term inflows have no any significant effect on these profitability indicators. Moreover, we show that the exchange rate has significant and negative impact on ROA and ROE and has insignificant effect on NIM. Our findings are more notable in private banks compared to the whole sample. Given the fact that the existing studies examine the banking profitability through aggregate capital inflows and maturity mismatch, this study will fill a meaningful gap in emerging market literature.

**Keywords:** Cross Border Banking Liability, Long-term Liability, Short-term Liability, The Exchange Rate, Bank Profitability, Net Interest Margin, Return on Asset

**JEL Classification:** E44, G21, C33

#### Özet

2003 1. Çeyrek ile 2016 3. Çeyrek arasındaki dönemi dinamik panel modeliyle incelediğimiz bu çalışmada, yurtdışı bankacılık sektörü kredi yükümlülüğü ile döviz kurunun Türkiye bankacılık sektörü kârlılığını nasıl etkilediğini analiz etmekteyiz. Farklı örneklem ve model spesifikasyonları kullanarak gerçekleştirdiğimiz çalışmada, genel olarak bankacılık sektörü yurtdışı kredi girişleriyle kârlılık

\* Assistant Prof., Istanbul University, Faculty of Economics, Department of Economics (English), Beyazıt, Fatih, İstanbul, Corresponding Author, gokhanovenc@istanbul.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4632-9760>

\*\* Associate Prof., Istanbul Technical University, Faculty of Management, Department of Economics, Maçka, Beşiktaş, İstanbul, resulaydemir@itu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1313-0464>

arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki elde ettik. Özellikle, uzun vadeli yurtdışı kredi yükümlülüklerinin kısa vadeliyle kıyasla kârlılık göstergeleri üzerinde daha fazla etkiye sahip olduğunu ortaya koyduk. Döviz kuru ve kredi yükümlülükleri değişkenlerini birlikte kullandığımız modelimizde döviz kurunun özsermaye ve aktif kârlılık üzerinde anlamlı ve negatif, net faiz marjı üzerinde ise anlamsız bir etkiye sahip olduğu sonucunu elde ettik. Tüm örneklem ile kıyaslandığında özel bankaların yurtdışı kredi yükümlülüklerinden daha fazla etkilendiği de yaptığımız çalışmanın diğer bir ampirik bulgusudur. Konuyla ilgili mevcut çalışmaların bankacılık sektörü kârlılığını sermaye girişleri ve vade uyumsuzluğu üzerinden incelediklerini düşündüğümüzde, bu makale gelişmekte olan ülkeler yazınında anlamlı bir boşluğu dolduracaktır.

**Anahtar Kelimeler:** *Bankacılık Sektörü Yurtdışı Kredi Yükümlülüğü, Uzun Vadeli Kredi Yükümlülüğü, Kısa Vadeli Kredi Yükümlülüğü, Döviz Kuru, Bankacılık Kârlılığı, Net Faiz Marjı, Aktif Kârlılık*

**JEL Sınıflandırması:** *E44, G21, C33*

## I. Introduction

The 1990s have witnessed a huge capital inflows from developed regions to emerging market economies in which Latin America, parts of Asia and some Middle Eastern countries have been the center for those capital inflows whose impacts have been mostly observed on current account deficits, monetary expansion, stock market bubbles, exchange rate fluctuations<sup>1</sup>.

As an emerging economy Turkey started to receive first high amount of capital inflows in the late 1980s after converting its economy into fully liberalized market environment in 1980<sup>2</sup>. Some important structural economic reforms such as free capital movements, convertibility of the domestic currency, liberalization of loan, deposit rates and foreign exchange regime were implemented during the mid of 1980s and Turkey became a part of global financial system.

Integrated into global financial system has its own advantages as well as risks. As a consequence of liberalized market reforms, the Turkish financial industry and banking service management developed rapidly. The share of the public banks in the sector prominently decreased with the new entrance of the private and foreign banks. Nonetheless, Turkey experienced several crises resulting from domestic and global events. 1991 Gulf War, 1994 Mexico currency crisis, 1997 devaluation, 1997 Far East Financial Crisis, 1998 Russian Crisis, 2000-2001 banking liquidity, FX crises and devaluation<sup>3</sup>. These mixture of domestic and global crises negatively affected Turkish financial and banking industry and then some supervisory and regulatory adjustments have been

1 Calvo, G. and Leiderman, L. and Reinhart, C. M., "Inflows of Capital to Developing Countries in the 1990s" **The Journal of Economic Perspectives**, Spring, 1996, p. 123-139.

2 Agenor, P. R., and McDermott, C. J., and Üçer, M., "Fiscal imbalances, capital inflows, and the real exchange rate: the case of Turkey" **European Economic Review**, 1997, 41(3), p. 819-825.

3 Mercan, M. And Reisman, A. and Yolalan, R., and Emel, A. B., "The effect of scale and mode of ownership on the financial performance of the Turkish banking sector: results of a DEA-based analysis", **Socio-Economic Planning Sciences**, 2003, 37(3), p. 185-188.

implemented by government and monetary authorities to restructure the banking and financial systems.

Given that capital inflow is predominately intermediated by banking system, the commercial banking industry has an important transmission channel between domestic financial system and international capital flows. Therefore, capital inflows to developing economies are also known to have significant impact on the vulnerability of the financial systems as well as domestic banking industries that is directly related with liquidity boost and domestic credit boom. Turkey has been a significant hub for capital inflows and the weight of the capital inflows in the Turkish economy has increased between 2002 and 2014. For instance, in 2003, the average of the net total financial inflow to real GDP ratio was 0,02 whereas this ratio was 0,17 for the first three quarters of 2014. Although the weight of the financial inflows in Turkish economy has risen since 2002, the volatility of this flow has also hiked. This higher volatility increased concerns related to capital inflows and had a detrimental impact on the stability of financial systems in general and banking industries in particular.

In this context, we examine how banking industry cross-border loan liabilities (the non-core liabilities; as a part of capital inflow) affect the performance of Turkish banks since 2003. Comprehending the impacts of cross border banking loans on banking profitability is important in the sense that if these inflows have systematic effect on banking profitability, then the volatile, short-run or sudden stop capital inflow may have potential to create a banking crises that increases the financial fragility. To our knowledge, in literature there exists no study focusing on the association between cross-border banking credit inflow and bank profitability. Given the fact that the existing similar studies examine the banking profitability through aggregate capital inflows and maturity mismatch, this study will fill a meaningful gap in emerging market literature.

Specifically, we analyze the effects of banking industry credit inflow on various performance measures of banks such as net interest margin (NIM), return on asset (ROA) and return on equity (ROE). Comparing the impacts of the credit inflow among NIM, ROA and ROE is crucial in the sense that it enables us to observe the dynamics of the banking industry behaviors. For instance, NIM only gives idea about interest income and expenses while ROA has non interest revenue such as fee, trading income, securities and operational costs.

In this study, we firstly use the general banking industry cross border loan liability data and then distinguish between long and short term credit inflows to have much better comprehension about banking profitability. Our estimation results show that banking industry capital inflows (cross-border loan liabilities) are positively associated with bank profitability. Specifically, we find that the credit inflows have significant and positive impact on return on assets (ROA) and return on equity (ROE) while the impact on net interest margin (NIM) is statistically insignificant in the short-run. The long-term cross-border credit inflows play a more important role than the short-term inflows in explaining profitability in all specifications including NIM. Moreover, we show that the exchange rate has significant and negative impact on banking profitability especially after

2014, that is directly related with country risk and our findings are more notable in private banks compared to the whole sample. Based on our findings, it can be asserted that monetary authorities of the emerging economies should push the banks to access the long-term credit (cross-border liabilities with long-term maturity) instead of short-term. Also, the introduction of new reserve requirement ratios for banking industry non-deposit FX liabilities by Central Bank of Turkey not only reduce banking liquidity risk<sup>44</sup> but also increase the banking profitability.

The study is composed of subsequent sections: Section 2 discusses the existing literature on capital inflows and banking. Section 3 shows the model and data. Section 4 presents the econometric methodology. Section 5 interprets the empirical results and Section 6 concludes the article.

## 2. Literature Review

There exists an extensive literature studying the impacts of capital inflows on financial stability in general and banking industry in particular. These studies emphasize the relationship between capital inflows and banking crisis paying special attentions to lending booms, currency crisis or mismatches, current account deficits and intrinsic characteristics of the banking industry and financial liberalization<sup>5</sup>.

In their classical and important study, Calvo and others<sup>6</sup> briefly examine the capital inflows related problems and emphasize the internal and external factors that drive the capital inflows. While the decrease in international interest rate and rest of the world recession are seen as an external factors, domestic policies such as price stabilization program pushed by fiscal, macroeconomic improvements, institutional reforms and credibility are among the internal factors which directly influence capital inflows. They concludes that mixed domestic policies with higher credibility would transform capital inflows into FDI and reduce the country's risk.

Reinhart and Calvo<sup>7</sup> examine the various policies that emerging market economies implement to reduce the damage of the sudden stop in capital flows. They show that emerging market economies have more severe sudden stop problems. In their study dollarization and capital control are two main policies that might reduce the negative impacts of sudden stop in capital inflows.

There is also a big discussion in the literature whether lending boom and banking crisis is associated with financial liberalization and capital inflows. Mishkin<sup>88</sup> thinks that financial

---

4 Central Bank of Turkey, **Financial Stability Report**, November 2015.

5 Caballero, J. A., "Do surges in international capital inflows influence the likelihood of banking crises?", **The Economic Journal**, October 2014, p.281-290.

6 Calvo, G. and Leiderman, L. and Reinhart, C. M., "The capital inflows problem: Concepts and issues" **The Journal of Economic Perspectives**, Spring, 1994, 12(3), p. 54-66.

7 Reinhart, C., and Calvo, G., When capital inflows come to a sudden stop: Consequences and policy options, Munich Personal RePEc Archive, 2000, No: 6982.

8 Mishkin, F. S., "Why we shouldn't turn our backs on financial globalization", **IMF Staff Papers**, 2009, p. 139-145.

liberalisation fosters lending boom that is raised by capital inflows. Reinhart and Rogoff<sup>9</sup> also add that surge in capital inflows encourages the banking crisis. In contrast to these views, Mendoza and Terrones<sup>10</sup> show that most lending booms are associated with surge in capital flows but not with financial liberalization. Broner and others<sup>11</sup> also show that during crisis period there appears a high reduction in every type of gross capital flows (direct investments, portfolio, credit).

Based on empirical evidence about the determinants of cross-border bank flows to emerging economies, Hermann and Mihaljek<sup>12</sup> find that international risk perception and domestic factors significantly affect the foreign borrowing of domestic banks. They show that an increase in global risk-aversion and financial volatility are the two main determinants which reduce the cross-border banking borrowing/lending. Also, they conclude that emerging countries or regions like Eastern Europe, having sound financial and banking systems, are less affected by cross-border loans volatilities compared to developing Latin American or Asian countries.

In his capital inflows, maturity mismatches and banking profitability panel study with emerging economies, Aysun<sup>13</sup> shows that banking industry maturity mismatches rise during high capital inflows. In his model, Aysun adds that banks are less profitable during crisis periods if they have higher maturity mismatches. Maturity mismatch analysis provides an important ground to notice banking industry balance sheet behaviors in response to changes in capital inflows. Banks may diversify their short and long-term liabilities and assets to gain extra profits when there appears higher capital inflows.

Covering over one hundred countries between 1978-2008, Caballero<sup>14</sup> finds that surges in net capital flows are associated with systemic banking crises, even in the absence of a credit boom. He adds that portfolio flows are the ones associated with the highest rise in the likelihood of a crisis compared to FDI and debt flows. This comparison is crucial in order to understand which component of the capital inflows is mostly affecting the banking indicators.

By investigating the relation between global liquidity and cross border banking capital flows, Bruno and Shin<sup>15</sup> show that banking sector leverage is associated with local currency appreciation

9 Reinhart, C. M., and Rogoff, K., **This time is different: eight centuries of financial folly**. Princeton University Press, 2009, p. 24-33.

10 Mendoza, E. G., and Terrones, M. E., "An anatomy of credit booms: evidence from macro aggregates and micro data", **National Bureau of Economic Research**, 2008, No. w14049.

11 Broner, F. and Didier, T. And Erce, A. And Schmukler, S. L., "Gross capital flows: Dynamics and crises", **Journal of Monetary Economics**, 2013, 60(1), p. 113-115.

12 Hermann, S. and Mihaljek, D. The determinants of cross-border bank flows to emerging markets: new empirical evidence on the spread of financial crises, **Bundesbank Series**, 2010, No: 17, p.1-12

13 Aysun, U., "Capital flows, maturity mismatches, and profitability in emerging markets: evidence from bank level data", **The Journal of Developing Areas**, 2012, 46(1), p. 211-239.

14 Caballero, **a.g.m.**

15 Bruno, V. and Shin, H. S., "Cross-Border Banking and Global Liquidity\*", **The Review of Economic Studies**, 2014, 82(2), p.539-541.

through banking sector capital flows which functions like a bridge between exchange rate and financial stability.

In the literature, the relationship between capital inflows and banking industry is mostly analysed over lending boom. The surge in capital inflows transform the commercial banks into large and cheaper credit providers. With banking industry's risk taking and other domestic and international macroeconomic developments, this lending boom may result in banking and financial market distress.

Regarding the Turkish economy and capital flows, most of the studies also emphasize the link between capital flows, lending and current account deficit risk<sup>16,17</sup>. Aysan<sup>18</sup> et. al, evaluate the new policy tools of the CBRT, interest rate corridor and ROM, that started to be implemented in 2010. These tools were effective to minimize the negative effects of the volatile and short-run capital inflows and support financial stability. Additionally, in the Turkish case, there are some other studies that focus on macroprudential policies that aim to prevent the negative effects of volatile capital inflows<sup>19,20</sup>.

### 3. The Model and Data

We use panel data obtained from the CBRT, TBA<sup>21</sup> and TURKSTAT on a quarterly basis between 2003 and 2016. This time period was chosen since Turkish economy had experienced a huge transformation in banking sector regulation after 2001 economic and financial crisis in which accounting standards updated. Therefore the data about banking balance-sheet covering this period is more reliable compared to before<sup>22,23</sup>.

We use quarterly data about 24 banks operating in Turkey including public, private and foreign to cover the Turkish commercial banking industry activities. Three commercial banks are state owned and the rest of them are privately owned commercial banks. Twelve of the private commercial banks in Turkey are owned by foreigners.

---

16 Yentürk, N., "Short-Term Capital Inflows And Their Impact On Macroeconomic Structure: Turkey In The 1990S", **The Developing Economies**, 1999, 37(1), 89-113.

17 Alper, K., and Kara, H. And Yörükoğlu, M., Alternative tools to manage capital flow volatility, BIS Paper, 2013, No: (73z).

18 Aysan, A. F. and Fendoglu, S. and Kilinc, M., "Managing short-term capital flows in new central banking: unconventional monetary policy framework in Turkey", **Eurasian Economic Review**, 2014, 4(1), p.45-69

19 Akçelik, Y. and Basci, E. and Ermisoglu, E., and Oduncu, A., "The Turkish approach to capital flow volatility", **Central Bank of the Republic of Turkey Working Paper**, 2013 (06), p.1-8.

20 Alper, K., and Kara, H. And Yörükoğlu, M., **a.g.m.**

21 The Banks Association of Turkey

22 Aydın, B. and Igan, D., "Bank lending in Turkey: Effects of monetary and fiscal policies", **Emerging Markets Finance and Trade**, 2012, 48(5), p.78-90.

23 Özsucu, E. A. and Akbostanci, E., An Empirical Analysis of the Risk Taking Channel of Monetary Policy in Turkey. **Emerging Markets Finance and Trade**, 2015, p.1-10.

Based on balance-sheet information published quarterly, we gather the details of the assets and liabilities data for each bank, then we calculate net interest margin (NIM), return on equity (ROE), return on asset (ROA), leverage rate, growth rate of real total assets (For summary statistics, see the Table A.1. in the Appendix).

To capture the quarterly capital inflows, we use total net credit under financial inflows and the decomposition of this credit inflow: long and short term inflows to total banking assets ratio.

The models below show our general (1) and detailed (2) model specifications.

$$\begin{aligned}
 1) \quad & y_{it} = \alpha y_{i,t-1} + \beta' X_{it} + \gamma' M_t + \varepsilon_{it} \quad ; \quad \varepsilon_{it} = \eta_i + v_{it} \\
 & Y_{it} = \beta_1 Y_{i,t-1} + \beta_2 LLev_{it} + \beta_3 LAsset_{it} + \beta_4 LGdp_t + \beta_5 LLongInf_t + \\
 & \beta_6 LShortInf_t + \beta_7 LFX + \beta_8 LHHI + \\
 2) \quad & \varepsilon_{it} \qquad \qquad \qquad (1)
 \end{aligned}$$

In the model,  $y_{it}$  refers to dependent variable and  $y_{i,t-1}$  is lagged value of the dependent variable.  $X_{it}$  is the bank-specific variables matrice and  $M_t$  is the financial inflows and macroeconomic variables matrice.  $\eta_i$  is a bank individual effect, and  $v_{it}$  refers to an idiosyncratic disturbance.

Although our main focus is to see the effects of total credit inflows and types of credit inflows on banking profitability, we can observe the impacts of bank-specific and macroeconomic variables with dynamic panel data in which the lag of dependent variable is used. Using the lag of dependent variable into dynamic model enables us to discover significant relationship by using appropriate instrumental variables and technique.

In our model specification, firstly we use net interest margin *NIM* ((interest income-interest expense)/total assets) as a dependent variable. We include (*Lev*) Leverage (debt (liabilities-equity) to total asset ratio) and (*Asset*) Assetgrowth (growth rate of real total assets by obtaining net rise or fall of the total assets compared to previous period total assets) into bank-specific variables matrice. These two bank-specific variables might enable us to discover the possible effects of the balance sheet structure on banking performances. Under macroeconomic variable matrices, we use quarterly real GDP growth rate (*Gdp*), banking sector credit inflows to total assets ratios and divide them into two category; short and long-term inflows (*LongInf* and *ShortInf*). We also employ the exchange rate (*FX*) variable in some model specifications to control the country risk since domestic banking industry borrow and pay this loan liability back in foreign currency.

Additionally, we calculate Herfindahl-Hirschman Index (*HHI*) to measure the impact of competitiveness among banking industry under macroeconomic variables matrice<sup>24</sup>. As instrumental variables, we use liquidity ratio by calculating liquid assets to debt ratio and capital adequacy ratio.

24 Bikker, J. A. and Haaf, K., "Competition, concentration and their relationship: An empirical analysis of the banking industry", *Journal of Banking & Finance*, 2002, 26(11), p. 2191-2214.

We apply the same procedure for return on assets and return on equity as dependent variables to compare the results with NIM. It is possible for banks to have higher non-interest income than interest income that might reduce or cancel out the net effect of the financial inflows on net profitability through trading income and hedging. Therefore, this comparison is crucial in terms of realizing the net effect of financial inflows on net banking profitability apart from net interest margin (NIM).

Normally, we expect a positive relationship between growth rate of total assets and bank profitability since main source of the loans that banks lend is assets. The expected effect of the leverage rate on profitability is negative. The leverage rate may increase due to two reasons: the debt may rise or total assets may fall. Therefore, increase in debt limits bank's opportunity to lend money and therefore profitability. But, this association might change based on which variable used as a dependent one since higher leverage rate means that lower equity or asset which may have different impact on ROA and ROE.

The expected impact of the total credit inflows on banking profitability is positive since in the literature there exists close positive relationship between capital inflows and lending. Therefore, we expect that banking profitability increases through lending channels. However, the different types of credit inflows such as long-term or short-term might have different impacts on net banking profitability measures and this may create an ambiguity between inflows and banking performances.

#### 4. Empirical Methodology

To estimate the dynamic panel data model with fixed effects specified as equation (1), we use a quarterly data set of a balanced panel of Turkish commercial banks for the period 2003Q1–2014Q3. The composite error term in a dynamic panel data model such as (1), is associated with the lagged dependent variable even if the error term is not serially correlated<sup>25</sup>. The individual effects of the model are removed by the within transformation and this technique produces inconsistent estimates since the correlation still exists. As time dimension goes to infinity, within transformation estimator produce consistent estimation for the coefficients related with lagged dependent variable and independent variables. In literature, the dynamic panel GMM estimator by Arellano and Bond<sup>26</sup> have been mostly used to estimate this kind of model. But when the number of moment conditions is large and the instruments are weak, dynamic panel GMM would produce obvious biased estimates<sup>27</sup>. When time dimension gets larger, compared to dynamic panel GMM within transformation estimator is consistent.

Endogeneity problem in independent variables is the another significant assumption that within estimator requires. Therefore, Davidson-MacKinnon exogeneity test is conducted and it is found

---

25 Baltagi, B. H., "Forecasting with Panel Data" *Journal of Forecasting*, 2008, 27, p. 153-173.

26 Arellano, M. and Bond, S., "Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations", *The review of economic studies*, 1991, 58(2), p. 277-297.

27 Baltagi, a.g.m.



that there is no any endogeneity problem except the lagged dependent variable<sup>28</sup>. Additionally, we carry heteroscedasticity<sup>29</sup> and autocorrelation<sup>30</sup> tests. The result of these two tests can be seen at the bottom of table results of model.

Since endogeneity of the independent variables with non-spherical errors makes the within estimator to be inconsistent and inefficient, we use the GMM fixed effect estimator to consider these issues. Fixed effects GMM method is different than system<sup>31</sup> and two-step difference GMM<sup>32</sup> methods in two manners. First of all, it takes care of heteroscedasticity and autocorrelation and therefore would produce more efficient estimates<sup>33</sup>. Secondly, the number of IVs does not vary with time periods (it does not use dynamic IV). Therefore, when T becomes larger, the weak IVs problem stated above can be eliminated.

In this study, we employ the lagged values of the lagged dependent variable and the current and lagged values of the explanatory variables as instruments. The validity of instruments employed in the model is checked by three tests: Kleibergen and Paap rank LM test<sup>34</sup>, Cragg-Donald F test<sup>35</sup> and Hansen J statistic<sup>36</sup>. Kleibergen and Paap rank LM and Cragg-Donald F tests check whether instruments are associated with IVs while Hansen J statistic tests whether IVs are related with errors. When testing the validity of instruments, the non-spherical features of errors are allowed since these tests are robust to non-spherical disturbances. The result of these three tests can be seen at the bottom of table results of model. Kleibergen and Paap rank LM and Cragg-Donald F tests results show that the IVs are not serially correlated with lagged value of dependent variable. Therefore, IVs used in these models seem to have valid features. Additionally, time series properties of the variables used in this study are tested. HHI variable has only unit root problem and hence we only employ first difference of HHI and use the level of all other variables to estimate the model. We do not perform the cross-section dependency test since our panel model includes banking sector data within a country, Turkey, in which different banks are being affected by each other. Therefore, we assume that our data has cross-section dependency and apply the second generation unit root test.

28 Davidson, R. and MacKinnon, J.G., **Estimation and Inference in Econometrics**. Oxford:Oxford University Press, 1993.

29 Greene, W. H., **Econometric Analysis**. Granite Hill Publishers, 2008.

30 Wooldridge, J. M., **Econometric analysis of cross section and panel data**. MIT press, 2010.

31 Blundell, R.W. and Bond, S.R., "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models", **Journal of Econometrics**, 1998,87, p. 115-143.

32 Arellano, M. and Bond, S., **a.g.m.**

33 Schaffer, M. E., "xtivreg2: Stata module to perform extended IV/2SLS, GMM and AC/HAC, LIML and k-class regression for panel data models", **Statistical Software Components**, 2012.

34 Kleibergen, F. and Paap, R., "Generalized reduced rank tests using the singular value decomposition", **Journal of econometrics**, 2006, 133(1), p. 97-126.

35 Cragg, J. G., and Donald, S.G., "Testing identifiability and Specification in Instrumental Variables Models", **Econometric Theory**, 1993, 9, p.222-240.

36 Hansen, L. P., "Large sample properties of generalized method of moments estimators", **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, 1982, p. 1029-1054.

## 5. Estimation Results

In this part, based on our econometric model results, the impacts of the financial inflows on Turkish banking profitability and the details of these impacts will be interpreted. We present the estimation results in Table A.2. ,Table A.3. and Table A.4. in the Appendix . Since our main focus is to see the effects of credit inflows on banking profitability, other significant explanatory variables that are bank-specific will be mentioned briefly. As seen from Table A.4.2, the lag of the dependent variable,  $lnim$ , contributes positively to net interest margin as expected. One unit increase in  $lnim$  would raise net interest margin by 0,80 unit. The lag of ROE also significantly affects the ROE as well as there exists high association between the ROA and its lag variable. Based on our estimation results, net interest margin is being more affected by its previous value not only in terms of significance level but also the magnitude of the coefficient that  $lnim$  has. It can be inferred that interest incomes and interest expenses of the banking industry has more lag dependency compared to general profitability.

We don't find any significant relationships between bank-specific variables and ROA and ROE in all specifications under 10% significance level. However, leverage rate and growth rate of total assets significantly and negatively affect the NIM which means that the banking industry can not increase their interest income to the same degree that total assets grow. Note that, growth rate of total asset positively influences the ROA and ROE but it is statistically significant under % 15 level.

Regarding the banking industry credit inflows types, Table A.4.3 shows the details of the estimation results. The lag value of the total banking-industry cross-border credit inflow to total asset ratio has significant and positive impact on both ROA and ROE while insignificant impact on NIM. For instance, one unit rise in credit inflow is associated with 0.25 unit increase in ROE under 5% significant level. When we decompose the total banking-industry cross-border credit inflows into two category: long and short-term, the relationship between inflows and banking profitability measures become more severe.

The long-term banking industry credit inflow positively and significantly affect the all three banking profitability measures while there is no any significant relationship between short-term inflow and NIM, ROA and ROE. For instance, one unit increase in long-term credit inflow has significant and positive influence on ROE by 0,42 unit, on ROA by 0.098 unit and on NIM by 0.031 unit. ROE is more affected by the long-term credit inflow compared to ROA and NIM. ROA has been influenced by long-term credit inflow about 3 times more than NIM. These associations show that long-term credit inflow enlarges the banking industry interest and non-interest income capacity. Also, this result indicates that ROE is more sensitive to the inflows.

Credit inflow creates a pressure on banking profitability through the expenses since banks pay interest expenses for their foreign borrowing and this dominates the general profitability and interest income in the short-run. However, this foreign credit borrowing can be transformed into interest and non-interest income through domestic lending or trading transactions in the

long-run. That is why, it is observed positive and significant association between long-term inflow and NIM, ROA and ROE.

Additionally, we observe higher positive relationship between private banking profitability measures and credit inflows compared to whole sample since public banks are less dependent on the foreign financial sources and on average public banks have higher deposit than private banks that decrease their tendency towards foreign borrowing.

The impacts of the financial flows on banking profitability might change during the negative economic growth periods. Therefore, we introduce a GDP growth rate dummy (1 whenever quarterly GDP growth rate is negative; 0 otherwise) to control the effect of economic cycles on profitability measures and find that this GDP dummy has no significant impact in all dependent variables. Also, we generate an interaction term by multiplying the dummy with the credit inflows to observe the impact of the inflow on the inflow coefficient during the negative growth period and do not find any significant association.

Since credit inflows are form of liquid assets, profit motivation of the banking especially private banking industry dominates the negative effect of the credit inflows and transform the inflows into income-generated transactions. For instance, in our sample we observe higher correlation between liquid assets and long-term credit inflows compared to short-term inflows.

Banking industry should borrow long-term credit to have higher profitability. Long-term inflows is also desirable for the financial system's well being in which short-term inflows can damage the banking debt to asset ratio. Based on our results, it can be inferred that banks prefer to have long-term borrowing that affects all performances positively. So why they have short-term borrowing?

Banks may have to borrow short from the abroad when they are not able to borrow long. For instance, during the 2008 financial crises period, long-term credit inflow to asset ratio decreased while the short-term inflow increased dramatically. Therefore, borrowing structure is directly related with the global and domestic macroeconomic, financial conditions and risks. As seen in our results, even banks have short-term borrowing from abroad, they are able to generate non-interest income.

Based on our model including the exchange rate variable (FX), we find that there exists negative and significant association between the FX and ROA and ROE while this association turns out to be insignificant between FX and NIM. For instance, one unit increase in the exchange rate has significant and negative influence on ROE by 0,023 unit, on ROA by 0.006 unit. ROE and ROA are significantly affected by the FX compared to NIM. These associations show that FX limits the banking industry non-interest income capacity which is consistent since any rise in FX during the borrowing period increase the cost of the banking sector loan liability. Interestingly, our findings are more notable in private banks compared to the whole sample<sup>37</sup>. When we exclude public banks from our whole sample, we find that the relationships between cross border loan

37 The estimation result of this subsample is not included due to the many estimation tables.

liability and profitability are more notable. This is not an unexpected result since public banks in Turkey have more access to domestic deposits which reduce their reliance on non-core liability (cross-border loan).

Based on our findings, it can be asserted that monetary authorities of the emerging economies should push the banks to access the long-term credit (cross-border liabilities with long-term maturity) instead of short-term. Also, the introduction of new reserve requirement ratios for banking industry non-deposit FX liabilities by Central Bank of Turkey not only reduce banking liquidity risk<sup>38</sup> but also increase the banking profitability.

## 6. Conclusion

We examine how the cross-border banking loan inflows and the exchange rate affect banking profitability in Turkish economy using a balanced panel data for the period 2003Q1-2016Q3 by applying the fixed effect GMM technique. We employ three different dependent variables: net interest margin, return on assets and return on equity to see the possible impacts of these cross-border loan liabilities and the exchange rate.

In general, overall outlook of Turkish banking industry performance seems that it is positively influenced by cross-border credit inflows. The types of credit inflows appear to have different impacts on profitability. Our estimation results show that long-term banking industry credit inflow generates more non-interest income compared to interest income while the short-term credit inflows have no significant effect on general profitability. Additionally, long-term credit inflow has more impact on ROE than on ROA and NIM. Also, we show that the exchange rate has significant and negative impact on ROA and ROE and has insignificant effect on NIM. Our findings are more notable in private banks compared to the whole sample.

Moreover, we try various measures to control economic fluctuations and find that negative economic growth dummy and interaction term have no extra significant effect in all dependent variables. As a future study, it would be interesting to conduct a cross-country analysis of the effects of cross border banking inflows on bank profits in the emerging markets. Also, combining this study with interest rate and banking lending enable us to have wider comprehension about the link between monetary policy and bank profits in emerging markets context.

---

38 CBRT, a.g.m.

## Appendix

Table A.1: Summary Statistics Based on Full Sample Period

Variables	Formula	Mean	Std. Dev.	Min	Max
NIM	(Interest Income-Interest Expense)/Total Assets	0.0281	0.0248	-0.2169	0.2395
ROA	Net Profit After Tax/Total Assets	0.0073	0.0314	-0.6320	0.2202
ROE	Net Profit After Tax/Equity	0.0663	0.1082	-1.7863	0.4645
LevRate	Debt/Total Assets	0.8360	0.1563	0.0839	0.9597
GrowthAsset	Change in Real Total Assets compared to previous quarter	0.0592	0.1500	-0.6214	1.6813
GDPgrowth	Real GDP growth rate with respect to previous quarter	0.0482	0.0482	-0.1482	0.1258
CreditInf	Cumulative Banking Sector Credit Inflow/ Cumulative Total Assets	0.0920	0.0237	0.0526	0.0143
LongCreditInf	Cumulative Banking Sector Credit LongTerm Inflow/Cumulative Total Assets	0.0570	0.0221	0.0179	0.1093
ShortCreditInf	Cumulative Banking Sector Credit Short-Term Inflow/Cumulative Total Assets	0.0350	0.0145	0.0084	0.0581
FX	The Exchange Rate (US Dollar to Turkish Lira)	1.7340	0.4871	1.1875	2.9630
HHI	Share of Bank's Asset in Total Assets	0.1061	0.0084	0.0955	0.1260

Notes: Variables: NIM (Net Interest Margin), ROA (Return on Asset), ROE (Return on Equity), LevRate (Leverage Rate), GrowthAsset (Growth Rate of Real Total Assets), GDPgrowth (Real GDP growth rate compared to previous quarter), CreditInf (Banking industry credit inflow/total banking assets), LongCreditInf (Long-term CreditInf), ShortCreditInf (Short-term CreditInf), FX (US Dollar to Turkish Lira Exchange Rate), HHI (Herfindahl-Hirschman Index).

Table A.2 :Estimation Results-Banking Credit Inflow-2003Q1-2014Q3

Explanatory Variables	ROE	Explanatory Variables	ROA	Explanatory Variables	NIM
	Coefficients		Coefficients		Coefficients
LROE	0.6648*** (0.000)	LROA	0.6378*** (0.000)	LNIM	0.7986*** (0.000)
LLeverage	-9.55e-10 (0.221)	LLeverage	5.01e-11 (0.668)	LLeverage	-5.95e-10*** (0.000)
LAssetgrowth	0.0047 (0.664)	LAssetgrowth	0.0046 (0.155)	LAssetgrowth	-0.0077** (0.050)
GDPgrowth	-0.0084 (0.716)	GDPgrowth	-0.0051 (0.189)	GDPgrowth	0.0016 (0.317)
CreditInf	0.1235* (0.065)	CreditInf	0.0414** (0.041)	CreditInf	-0.0038 (0.700)
HHI	-0.9388 (0.341)	HHI	0.3403 (0.206)	HHI	0.1649 (0.247)

<b>Rank LM</b>	9.206** (0.026)	<b>Rank LM</b>	9.002** (0.029)	<b>Rank LM</b>	18.162*** (0.001)
<b>Cragg-Donald</b>	21.484***	<b>Cragg-Donald</b>	77.276***	<b>Cragg-Donald</b>	139.034***
<b>Hansen</b>	3.271 (0.194)	<b>Hansen</b>	0.963 (0.617)	<b>Hansen</b>	1.912 (0.590)
<b>F</b>	3.04*** (0.006)	<b>F</b>	3.640*** (0.001)	<b>F</b>	23.27*** (0.000)
<b>Fm</b>	4.78*** (0.000)	<b>Fm</b>	2.44* (0.000)	<b>Fm</b>	4.02*** (0.000)
<b>LM<sub>HEC</sub></b>	7665.92*** (0.000)	<b>LM<sub>HEC</sub></b>	75685.66*** (0.000)	<b>LM<sub>HEC</sub></b>	15821.32*** (0.000)
<b>F<sub>AC</sub></b>	78.431*** (0.000)	<b>F<sub>AC</sub></b>	1041.083*** (0.000)	<b>F<sub>AC</sub></b>	37.078*** (0.000)

**Notes:** \*\*\* (significant at % 1 level); \*\* (significant at % 5 level); \* (significant at % 1 level). The numbers in parentheses show the P-values. Variables: NIM (Net Interest Margin), LNIM (the lag of NIM), ROA (Return on Assets), LROA (the lag of ROA), ROE (Return on Equity) LROE (the lag of ROE), LLeverage (the lag of Leverage rate), LAssetgrowth (the lag of growth rate of real total assets), GDPgrowth (Real GDP growth rate), CreditInf (Banking industry credit inflow/total assets), HHI (Herfindahl Hirschman Index) . F statistic tests for overall significance of the model. Fm statistic tests for absence of individual effects. LM<sub>het</sub> and F<sub>AC</sub> statistics test for homoscedasticity and absence of serial correlation. Rank LM, Cragg-Donald, Hansen statistics are tests for the validity of instruments. Kleibergen and Paap rank LM and Cragg-Donald F tests check whether instruments are associated with IVs while Hansen J statistic tests whether IVs are related with errors. . Kleibergen and Paap rank LM and Cragg-Donald F tests results show that the IVs are not serially correlated with lagged value of dependent variable. Therefore, IVs used in these models seem to have valid features. For the critical values of Cragg-Donald Test please look at Stock and Yogo (2002) paper.

**Table A.3 :** Estimation Results-Banking Credit Inflow (Long and Short-Term)

Explanatory Variables	NIM	Explanatory Variables	ROE	Explanatory Variables	ROA
	Coefficients		Coefficients		Coefficients
<b>LNIM</b>	0.8008*** (0.000)	<b>LROE</b>	0.6383*** (0.000)	<b>LROA</b>	0.6301*** (0.000)
<b>LLeverage</b>	-6.23E-10*** (0.000)	<b>LLeverage</b>	-1.23E-09 (0.148)	<b>LLeverage</b>	1.10E-11 (0.930)
<b>LAssetgrowth</b>	-0.0076** (0.058)	<b>LAssetgrowth</b>	0.0051 (0.632)	<b>LAssetgrowth</b>	0.0050 (0.122)
<b>GDPgrowth</b>	0.0013 (0.426)	<b>GDPgrowth</b>	-0.0079 (0.719)	<b>GDPgrowth</b>	-0.0058 (0.158)
<b>LongInf</b>	0.0316* (0.086)	<b>LongInf</b>	0.4226** (0.013)	<b>LongInf</b>	0.0982** (0.023)
<b>ShortInf</b>	0.0073 (0.486)	<b>ShortInf</b>	0.1712 (0.191)	<b>ShortInf</b>	0.0357 (0.242)
<b>HHI</b>	0.0761** (0.012)	<b>HHI</b>	0.5773 (0.170)	<b>HHI</b>	0.0844 (0.377)
<b>Rank LM</b>	17.834***	<b>Rank LM</b>	9.337**	<b>Rank LM</b>	9.134**

	(0.001)		(0.025)		(0.027)
<b>Cragg-Donald</b>	137.270***	<b>Cragg-Donald</b>	19.763***	<b>Cragg-Donald</b>	73.494***
<b>Hansen</b>	2.016	<b>Hansen</b>	3.080	<b>Hansen</b>	0.898
	(0.569)		(0.214)		(0.638)
<b>F</b>	38.45***	<b>F</b>	7.80***	<b>F</b>	4.18***
	(0.006)		(0.000)		(0.001)
<b>Fm</b>	20.73***	<b>Fm</b>	10.28***	<b>Fm</b>	7.28***
	(0.000)		(0.000)		(0.000)
<b>LM<sub>HEC</sub></b>	23005.74***	<b>LM<sub>HEC</sub></b>	10301.45***	<b>LM<sub>HEC</sub></b>	1.30E+05***
	(0.000)		(0.000)		(0.000)
<b>F<sub>AC</sub></b>	3.306*	<b>F<sub>AC</sub></b>	5.227**	<b>F<sub>AC</sub></b>	38.546***
	(0.082)		(0.031)		(0.000)

**Notes:** \*\*\* (significant at % 1 level); \*\* (significant at % 5 level); \* (significant at % 1 level). The numbers in parantheses show the P-values. Variables: NIM (Net Interest Margin), LNIM (the lag of NIM), ROA (Return on Assets), LROA (the lag of ROA), ROE (Return on Equity) LROE (the lag of ROE), LLeverage (the lag of Leverage rate), LAssetgrowth (the lag of growth rate of real total assets), GDPgrowth (Real GDP growth rate), LongInf (Banking industry long-term credit inflow/total assets), ShortInf (Banking industry short-term credit inflow/total assets), HHI (The first difference of Herfindahl Hirschman Index) . F statistic tests for overall significance of the model. Fm statistic tests for absence of individual effects. LM<sub>het</sub> and F<sub>AC</sub> statistics test for homoscedasticity and absence of serial correlation. Rank LM, Cragg-Donald, Hansen statistics are tests for the validity of instruments. Kleibergen and Paap rank LM and Cragg-Donald F tests check whether instruments are associated with IVs while Hansen J statistic tests whether IVs are related with errors. . Kleibergen and Paap rank LM and Cragg-Donald F tests results show that the IVs are not serially correlated with lagged value of dependent variable. Therefore, IVs used in these models seem to have valid features. For the critical values of Cragg-Donald Test please look at Stock and Yogo (2002) paper.

**Table A.4 :** Estimation Results-Full Sample with the Exchange Rate<sup>39</sup>

Explanatory Variables	NIM	Explanatory Variables	ROE	Explanatory Variables	ROA
	Coefficients		Coefficients		Coefficients
<b>LNIM</b>	0.7146*** (0.000)	<b>LROE</b>	0.4567*** (0.004)	<b>LROA</b>	0.48002*** (0.053)
<b>LLeverage</b>	-0.0100 (0.696)	<b>LLeverage</b>	0.1113 (0.400)	<b>LLeverage</b>	-0.0498 (0.439)
<b>LAssetgrowth</b>	0.0267** (0.012)	<b>LAssetgrowth</b>	0.0219** (0.316)	<b>LAssetgrowth</b>	0.02319** (0.010)
<b>GDPgrowth</b>	0.09483*** (0.000)	<b>GDPgrowth</b>	0.2058*** (0.000)	<b>GDPgrowth</b>	0.0204** (0.016)
<b>LongInf</b>	0.0807 (0.155)	<b>LongInf</b>	0.5142 (0.135)	<b>LongInf</b>	0.1906** (0.043)
<b>ShortInf</b>	0.0135 (0.811)	<b>ShortInf</b>	-0.0184 (0.961)	<b>ShortInf</b>	0.0560 (0.442)

39 Important Note: This estimation result covers the period between 2003Q1 and 2016Q3. The period after 2013 is critical in the sense that the Turkish banking sector began to rely more on cross border loan liability since its loan to domestic deposit ratio exceeded the critical level one. Also, the exchange rate, that was nearly stable during 2003 and 2014, started to increase stemming from domestic and international risks along with FED's policy decision.

FX	-0.0022 (0.303)	FX	-0.023** (0.047)	FX	-0.0064** (0.050)
HHI	-0.0758 (0.415)	HHI	-0.0083 (0.989)	HHI	-0.1245 (0.290)
Rank LM	30.598*** (0.000)	Rank LM	7.071** (0.029)	Rank LM	5.047* (0.0802)
Cragg-Donald	66.554***	Cragg-Donald	94.175***	Cragg-Donald	328.281***
Hansen	12.695 (0.0018)	Hansen	3.077 (0.079)	Hansen	1.238 (0.265)
F	74.18*** (0.000)	F	28.40*** (0.000)	F	11.54*** (0.000)
Fm	12.66*** (0.000)	Fm	12.25*** (0.000)	Fm	6.04*** (0.000)
LM <sub>HEC</sub>	8163.48*** (0.000)	LM <sub>HEC</sub>	2.8e+05*** (0.000)	LM <sub>HEC</sub>	2.8e+05*** (0.000)
F <sub>AC</sub>	5.859	F <sub>AC</sub>	21.152	F <sub>AC</sub>	255.117*

**Notes:** \*\*\* (significant at % 1 level); \*\* (significant at % 5 level); \* (significant at % 1 level). The numbers in parantheses show the P-values. Variables: NIM (Net Interest Margin), LNIM (the lag of NIM), ROA (Return on Assets), LROA (the lag of ROA), ROE (Return on Equity) LROE (the lag of ROE), LLeverage (the lag of Leverage rate), LAssetgrowth (the lag of growth rate of real total assets), GDPgrowth (Real GDP growth rate), LongInf (Banking industry long-term credit inflow/total assets), ShortInf (Banking industry short-term credit inflow/total assets), HHI (The first difference of Herfindahl Hirschman Index) . F statistic tests for overall significance of the model. Fm statistic tests for absence of individual effects. LM<sub>het</sub> and F<sub>AC</sub> statistics test for homoscedasticity and absence of serial correlation. Rank LM, Cragg-Donald, Hansen statistics are tests for the validity of instruments. Kleibergen and Paap rank LM and Cragg-Donald F tests check whether instruments are associated with IVs while Hansen J statistic tests whether IVs are related with errors. . Kleibergen and Paap rank LM and Cragg-Donald F tests results show that the IVs are not serially correlated with lagged value of dependent variable. Therefore, IVs used in these models seem to have valid features. For the critical values of Cragg-Donald Test please look at Stock and Yogo (2002) paper.

## References

- AGENOR, P. R., McDermott, C. J., & Üçer, M. (1997). Fiscal imbalances, capital inflows, and the real exchange rate: the case of Turkey. *European Economic Review*, 41(3), 819-825.
- AKCELİK, Y., Basci, E., Ermisoglu, E., & Oduncu, A. (2013). **The Turkish approach to capital flow volatility**. Central Bank of the Republic of Turkey Working Paper, (13/06).
- ALPER, K., Kara, H., & Yörükoğlu, M. (2013). **Alternative tools to manage capital flow volatility**. BIS Paper, (73z).
- ARELLANO, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, 58(2), 277-297.
- ARELLANO, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of econometrics*, 68(1), 29-51.
- AYDIN, B., & Igan, D. (2012). Bank lending in Turkey: Effects of monetary and fiscal policies. *Emerging Markets Finance and Trade*, 48(5), 78-104.
- AYSAN, A. F., Fendoglu, S., & Kilinc, M. (2014). Managing short-term capital flows in new central banking: unconventional monetary policy framework in Turkey. *Eurasian Economic Review*, 4(1), 45-69.



- AYSUN, U. (2012). Capital flows, maturity mismatches, and profitability in emerging markets: evidence from bank level data. **The Journal of Developing Areas**, 46(1), 211-239.
- BALTAGI, B. H. (2008). Forecasting with Panel Data. **Journal of Forecasting**, 27, p. 153- 173.
- BIKKER, J. A., & Haaf, K. (2002). Competition, concentration and their relationship: An empirical analysis of the banking industry. **Journal of Banking & Finance**, 26(11), 2191-2214.
- BLUNDELL, R.W. and Bond, S.R. (1998). Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. **Journal of Econometrics**, 87: 115-143.
- BRONER, F., Didier, T., Erce, A., & Schmukler, S. L. (2013). Gross capital flows: Dynamics and crises. **Journal of Monetary Economics**, 60(1), 113-133.
- BRUNO, V., & Shin, H. S. (2014). Cross-Border Banking and Global Liquidity\*. **The Review of Economic Studies**, rdu042.
- CABALLERO, J. A. (2014). Do surges in international capital inflows influence the likelihood of banking crises?. **The Economic Journal**. October 2014, p.281-290.
- CALVO, G. A., Leiderman, L., & Reinhart, C. M. (1994). The capital inflows problem: Concepts and issues. **Contemporary Economic Policy**, 12(3), 54-66.
- CALVO, G. A., Leiderman, L., & Reinhart, C. M. (1996). Inflows of Capital to Developing Countries in the 1990s. **The Journal of Economic Perspectives**, 123-139.
- CBRT, **Financial Stability Report**, November 2015.
- CRAGG, J. G., and Donald, S.G. (1993). Testing identifiability and Specification in Instrumental Variables Models. **Econometric Theory**, 9: 222-240.
- DAVIDSON, R. and MacKinnon, J.G. (1993). **Estimation and Inference in Econometrics**. Oxford:Oxford University Press.
- GREENE, W. H. (2008). **Econometric Analysis**. Granite Hill Publishers.
- HANSEN, L. P. (1982). Large sample properties of generalized method of moments estimators. **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, 1029-1054.
- HERRMANN, S., & Mihaljek, D. (2010). **The determinants of cross-border bank flows to emerging markets: new empirical evidence on the spread of financial crises**.
- KLEIBERGEN, F., & Paap, R. (2006). Generalized reduced rank tests using the singular value decomposition. **Journal of econometrics**, 133(1), 97-126.
- MENDOZA, E. G., & Terrones, M. E. (2008). **An anatomy of credit booms: evidence from macro aggregates and micro data** (No. w14049). National Bureau of Economic Research.
- MERCAN, M., Reisman, A., Yolalan, R., & Emel, A. B. (2003). The effect of scale and mode of ownership on the financial performance of the Turkish banking sector: results of a DEA-based analysis. **Socio-Economic Planning Sciences**, 37(3), 185-202.
- MISHKIN, F. S. (2009). **Why we shouldn't turn our backs on financial globalization**. IMF Staff Papers, 139-170.
- OZSUCA, E. A., & Akbostanci, E. (2015). An Empirical Analysis of the Risk Taking Channel of Monetary Policy in Turkey. **Emerging Markets Finance and Trade**, ,1-21.
- SCHAFFER, M. E. (2012). xtivreg2: Stata module to perform extended IV/2SLS, GMM and AC/HAC, LIML and k-class regression for panel data models. **Statistical Software Components**.
- STOCK, J. H., & Yogo, M. (2002). Testing For Weak Instruments In Linear Iv Regression. National Bureau Of Economic Research, Working Paper No: 284.

- REINHART, C. M., & Rogoff, K. (2009). **This time is different: eight centuries of financial folly**. Princeton University Press.
- REINHART, C., & Calvo, G. (2000). When capital inflows come to a sudden stop: Consequences and policy options. , **Munich Personal RePEc Archive**, 2000, No: 6982.
- YENTÜRK, N. (1999). SHORT-TERM CAPITAL INFLOWS AND THEIR IMPACT ON MACROECONOMIC STRUCTURE: TURKEY IN THE 1990s. **The Developing Economies**, 37(1), 89-113.
- WOOLDRIDGE, J. M. (2010). **Econometric analysis of cross section and panel data**. MIT press.



# FARKLI BİR ÖZELLEŞTİRME ÖNERİSİ: GAYRİMENKUL SERMAYE İRADİ VERGİLEME SÜRECİNİN ÖZELLEŞTİRİLMESİ\*

## A DIFFERENT PRIVATISATION PROPOSAL: PRIVATISING THE RENTAL INCOME TAXATION PROCESS

İdris SARISOY\*\*

### Özet

Vergi türleri itibarıyla söz konusu oranlar farklı olsa da, farklı hesaplama yöntemleriyle ortaya çıkan oranlara göre Türkiye’de toplam vergilerin yaklaşık 1/3 tahsil edilememektedir. Gayrimenkul sermaye iradı üzerinden alınan vergiler için de aynı sorun mevcuttur. Ancak farklı yöntemler uygulanarak mevzuatta belirlenen oranda veya buna yakın bir düzeyde vergi geliri elde etmenin mümkün olduğunu söyleyebiliriz. Bu yöntemlerden biri *Vergileme Sürecinin Özelleştirilmesi* önerisidir. Çalışmanın amacı, gayrimenkul sermaye iradı üzerinden alınan vergilerde vergileme sürecinin özelleştirilmesine ilişkin yeni bir öneri getirmektir. Önerinin uygulanmasıyla gayrimenkul sermaye iradı vergi gelirlerinde önemli bir artış kaydedileceğini öngörmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** İltizam Sistemi, Gayrimenkul Sermaye İradı Vergisi, Vergileme Süreci, Vergilemenin Özelleştirilmesi

**JEL Sınıflandırması:** H24, H26, L33

### Abstract

Although the ratio differs when the different taxes considered, almost every taxes cannot be collected in a desired level. Taxes on the rental income suffer from the same problem. However, one can claim that similar level of tax collection can be achieved by different collection methods. One of these methods can be addressed as the proposal of privatising the rental income taxation process. The aim of this study is to propose a new method of tax collection for the rental income taxes. It is assumed that the

\* Bu çalışma 15-17.10.2016 tarihleri arasında Konya’da gerçekleştirilen “Kamu Yönetiminde Değişimin Yönü ve Etkileri” temalı Kayfor 13’te sunulan “Farklı bir Özelleştirme Önerisi: Vergileme Sürecinin Özelleştirilmesi – Gayrimenkul Sermaye İradı Vergileme Sürecinin Özelleştirilmesi” başlıklı bildirinin geliştirilmiş halidir.

\*\* Doç. Dr. Marmara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü Öğretim Üyesi, Orcid Id: 0000-0002-6682-1958; isarisoy@marmara.edu.tr

application of the proposed new method promises a significant increase in taxes that are collected from the rental income.

**Keywords:** Tax Farming, Rental Income Tax, Taxation Process, Privatisation of Taxation Processes

**JEL Classification:** H24, H26, L33

## I. Giriş

Mevcut vergi kanunlarının uygulanmasıyla elde edilebilecek en yüksek vergi gelir düzeyi, ilgili ülkenin hukuki anlamda vergi potansiyelini göstermektedir. Ancak hiçbir zaman bu düzeye tam olarak ulaşamaz. Çünkü vergilendirilebilen potansiyel (diğer bir ifadeyle, fiili vergi gayreti), tüm vergi potansiyelinin belli bir bölümünü oluşturmaktadır. Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kısmen mükelleflerden kısmen de vergi idaresinden kaynaklanan nedenler, vergi potansiyelinin tamamının vergilendirilmesini engellemektedir. Bu ülkelerde mükellefler vergiyi genellikle bir maliyet unsuru olarak algılamakta ve daha az vergi ödemenin yollarını arayarak, maliyetlerini hafifletme eğilimindedirler. Konuya vergi idareleri açısından bakıldığında, vergi gayretindeki sorunların nedenleri, yetersiz<sup>1</sup> ve nitelikli olmayan personel ile bu alanda rüşvetin yaygın olmasıdır.

Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler, mevcut hukuki ve iktisadi sınırlar içinde kalmak kaydıyla, vergi potansiyelinin tamamını kullanma eğilimindedirler. Bunu gerçekleştirebilmek için farklı uygulamaların başvurulduğu görülmektedir. Bunlardan en yaygın olanı da gelişmekte olan bazı ülkelerde özerk yapıya sahip vergi idareleridir. ‘Özerk vergi idarelerinin’ diğerlerine göre başarılı olup olmadığını anlamanın en basit yolu, özerklik öncesi ve sonrasındaki vergi gelirleriyle ilgili göstergelerin ayrıntılı olarak (GSMH’ye oranı, ekonomik büyüme, mükellef sayısındaki artış vb.) karşılaştırılmasıdır. Bu karşılaştırma vergi potansiyelini tam olarak kullanamayan diğer ülkeler için model olabilir.

Vergi potansiyelinin tam olarak kullanılabilmesi için gündeme getirilen bir başka uygulama vergi idaresindeki bazı hizmetlerin/faaliyetlerin özelleştirilmesidir. Özellikle, etkinliği düşük birimlerin özelleştirilmesinin vergi gelirlerinin artışında önemli bir rol oynayacağı düşünülmektedir. Ancak bu uygulama her ülke için farklılık gösterebilir. Daha açık bir ifadeyle, eğer vergi idaresinin belli faaliyetlerinin özel sektör eliyle yürütülmesine karar verilecekse, öncelikli olarak mevcut yapı için ayrıntılı değerlendirmeler yapılmalı ve özelleştirildiğinde vergi potansiyeline ulaşmaya katkı sağlayacak birimlerin faaliyetleri özel sektör tarafından gerçekleştirilmelidir.

‘Vergilemede özelleştirme’ önerisi, teorik olarak eski tarihlerdeki uygulamalara dayandırılmaktadır. Geçmişte ‘Vergilemede özelleştirme’ uygulamalarındaki başarılar günümüzde de aynı uygulamanın

1 Örneğin Türkiye’de Vergi Denetim Kurulu kadrolarının 2016 yılı sonu itibarıyla yaklaşık %40,32’si (5.743) boştur. Mevcut vergi denetim elemanları da ortalama olarak mükelleflerin %2-3’ünü denetlemektedir (Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı, (2017). Faaliyet Raporu, s.10).

yürürlüğe konulmasını teşvik etmesine karşın, o dönemlerde bazı önemli sorunlarında gündeme geldiğini göz ardı etmemek gerekir. Günümüzde vergileme alanında özelleştirme önerisi gündeme geldiğinde, geçmişteki olumsuzluklar gerekçe gösterilerek, söz konusu öneriye karşı çıkmaktadır.

Ancak geçmişteki ekonomik şartlar günümüzdekilerden farklıdır. Önceki uygulamalar revize edilerek, dönemin ve ülkenin şartlarına uygun hale getirilmesi halinde vergilemede etkinlik sağlanabilir. Bu amaçla geçmişte yapılan hatalar belirlenerek, bu gün o hatalardan arındırılmış bir yapının oluşturulması ve bunun başta teknolojik imkanlar olmak üzere, diğer tecrübelerle birleştirilerek güçlü, dinamik ve sağlam bir vergilendirme yapısının oluşturulması mümkündür. Böylelikle mevcut işleyiş içerisinde aksayan hususların da bu sistemle birlikte daha iyi çalışması sağlanabilir.

Türkiye’de genel vergi sisteminde hasılat bakımından önemli bir ağırlığı olmayan gayrimenkul sermaye iradı (GMSİ) üzerinden alınan vergilerde vergi potansiyeli maalesef tam olarak kullanılmamaktadır. GMSİ vergi kapasitesinin niceliksel olarak ne kadar olduğuna dair herhangi bir çalışmaya rastlanmamış olsa da, çok az sayıdaki örnek ve gözlemlerden elde edilen kanaate göre GMSİ’nin önemli bir kısmının vergi dışı kaldığı düşünülmektedir. Bunun en önemli nedenleri, GMSİ gelirlerinin tam olarak tespit edilememesi ve tespit edilenlerin de tam olarak takip edilememesidir. İşte bu nedenle GMSİ’nin vergilendirme süreciyle ilgili farklı uygulamaların hayata geçirilmesinin, bir taraftan bu alandaki vergi potansiyelinin çok önemli bir kısmının kullanılmasına katkı sağlayacağı gibi, diğer taraftan da genel vergi sistemi içinde dolaysız vergilerin ağırlığının artmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı, GMSİ vergi potansiyelinin tam olarak kullanılabilmesi için ‘GMSİ vergileme sürecinin’ özelleştirilmesi önerisinin genel çerçevesini oluşturmaktadır. Önerinin uygulanmasıyla birbirine bağlı iki önemli amacın da gerçekleşmesi beklenmektedir. Bunlar, GMSİ vergi potansiyelinin tam olarak kavranması ve buna bağlı olarak GMSİ vergi gelirlerinin artışıdır. Önerinin nihai sonucu ise GMSİ vergi hasılatının reel olarak artışının sağlanmasıdır.

Çalışmanın bundan sonraki bölümünde ilk olarak, vergilemede özelleştirmeye yönelik düşünce ve genel çerçeve ile geçmişten günümüze vergileme alanındaki özelleştirme yöntemlerine, özelleştirme teorisi de dikkate alınarak, değinilecektir. İkinci olarak GMSİ vergilerine ilişkin genel bilgiler ve bu alanda yapılan değişiklikler ile mevcut durumda etkinliğin sağlanmasını olumsuz etkileyen hususlara değinilecektir. Çalışmanın son bölümünde ise GMSİ vergileme sürecinin özelleştirilmesine ilişkin öneri ayrıntılarıyla ortaya konulacak; sonuç bölümünde ise bu önerinin uygulanmasıyla neler elde edilebileceği genel olarak değerlendirilmiş olacaktır.

## **2. Vergileme Alanındaki Özelleştirmeye İlgili Genel Teorik Çerçeve**

Üretimi ve ticari faaliyetleri gerçekleştiren birimlerin mülkiyeti tarih boyunca devletten özele, özelden devlete farklı yol ve yöntemlerle geçmek suretiyle değişikliğe uğramıştır. Genel olarak

bugünkü anlamıyla kullanılan özelleştirme uygulamaları 1930'daki büyük ekonomik kriz ve II. Dünya savaşı ile başladığı söylenebilir<sup>2</sup>.

Çok basit bir tanımlamayla özelleştirme, varlıkların/sermayenin ve hizmetlerin belli bir bedel karşılığında, belli bir süreyle veya daimi/kalıcı olarak, tamamının veya belli bir kısmının kamudan özel sektöre transfer edilmesidir. Özelleştirme, kamu kesimine ait tüm sektörleri kapsayabileceği gibi, bu konuda ülkenin mevcut koşulları (ekonomik, stratejik, güvenlik vb.) dikkate alınarak oransal veya sektörel olarak özelleştirmeye belli kısıtlamaların getirilmesi de mümkündür<sup>3</sup>.

Özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki kamu işletmelerin rekabetten uzak ve etkin olmayan yapıları, özelleştirilmenin en temel gerekçesini oluşturmaktadır. Özelleştirme konusunda yapılan çok sayıdaki çalışmalardan ortaya çıkan sonuçlar (Özelleştirilen işletmelerin rekabet gücünün, karlılığının, üretim miktarının ve verimliliğinin arttığı ortaya çıkmıştır.) bu görüşü doğrulayıcı niteliktedir. Bu sonuçların bir başka açıklaması, etkin olmayan kamu işletmelerinin kamu bütçeleri üzerinde önemli baskılar oluşturmasıdır<sup>4</sup>.

Özelleştirme belli beklentiler ve amaçlar doğrultusunda gerçekleştirilmektedir. Söz konusu beklentiler çıktı ve kalitenin artırılması; birim maliyeti, kamu harcamalarını ve devletin borçlanma ihtiyacını azaltması olarak ifade edilebilir<sup>5</sup>.

Özelleştirmeye ilgili bir başka konu da özelleştirme sürecidir. Özelleştirmenin başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için izlenmesi gereken üç temel aşama vardır. Bunlar;

- Özelleştirme plan ve programlarının (hangi kurumların hangi süreyle vb.) hazırlanması,
- Özelleştirme plan ve programının uygulanması,
- Mevcut mevzuat ve özelleştirme sözleşmeleri çerçevesinde özelleştirme uygulamalarının gözlenmesi/takibi.

Bu aşamaların ayrıntılı olarak hazırlanması, özelleştirme uygulamasının da başarılı olmasını (değerinde satılması satış sonrasında etkinliğin, verimliliğin, üretim miktarının artması, ekonomik büyümeye, istihdama ilave katkı sağlaması vb.) sağlar.

Vergi toplama<sup>6</sup> işlemlerinin özelleştirilmesi fikri, mevcut özelleştirme sınırlarını oldukça zorlayan bir tartışma olarak görülmektedir. Muhtemelen bunun en önemli nedeni, tarihi

2 Megginson, W.L. ve Netter, J.M. (2003). *History and Methods Privatization*, İçinde: *International Handbook on Privatization*, editor: David Parker ve David S. Saal, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, USA, s. 26-27.

3 Hanke, Steve H. (Ed.) (1987). *Privatization and Development. The International Center for Economic Growth*, San Francisco, California, s.4; Hemming, R. ve Mansoor, A.M. (1987). Privatization and Public Enterprises, IMF Working Paper, WP/87/9, s.9; Pogodzinski, J.M. (1996). Lessons for State and Local Public Finance in the Literature on Privatization, [http://www.csus.edu/calst/government\\_affairs/reports/es11.pdf](http://www.csus.edu/calst/government_affairs/reports/es11.pdf), (Erişim Tarihi: 14.04.2016), s.1; Young, P. (1987). Privatization around the World, *Proceedings of the Academy of Political Science*, 36 (3): 190-206.

4 Kikeri, S. ve Nellis, J. (2004). An Assessment of Privatization, *The World Bank Research Observer*, 19 (1): 87-93.

5 Hanke, 1987, s. 3.

6 Çalışmada kullanılan 'vergi toplama' ifadesi aslında 'vergi tahsilatı'nın karşılığı olarak kullanılmıştır. Bunun nedeni, vergilerin tahsilatında özel sektörün yaygın olarak kullanıldığı dönemlerde vergilerin önemli bir kısmı da aynı

olarak vergi toplama faaliyetinin devletin en temel görevlerinden biri olarak kabul edilmesidir. Muhtemelen bu düşüncenin bir sonucu olarak özelleştirme literatürü, çeşitli kamu hizmetlerinin özelleştirilmesiyle ortaya çıkan etkinlik üzerine yoğunlaşmış çalışmalarda büyük ölçüde gelir toplama işlerinin özelleştirilmesiyle ilgili konular göz ardı edilmiştir<sup>7</sup>.

Özelleştirmeyi haklı kılan veya bu görüşü savunanların en önemli gerekçeleri kamu işletmelerinde reform yapma ve yeniliğin (inovasyon) zorluğu, rekabetin olmayışı, kaynak yetersizliği, teşvik mekanizmasının eksikliği vb. nedenlerle kamu işletmeciliğinin özel sektöre göre daha az etkin olmasıdır. Özelleştirme için ortaya sürülen bu gerekçeleri aslında vergi toplama yöntemleri için değerlendirmek gerekir<sup>8</sup>. Diğer bir ifadeyle kamu işletmelerinin özelleştirilmesinin gerekçesini oluşturan nedenler aynı zamanda vergileme süreci için de tek tek değerlendirmek suretiyle ele alınabilir ve etkin bir vergileme yönteminin oluşturulabilir.

Vergi toplama görevi devlete ait olmakla birlikte, bu görevin hangi kamu genel görevinin alt birimi olduğu konusunda belirsizlikler vardır. Çünkü vergi toplama faaliyeti devletin ne tedarik ne de üretim görevleri içinde bulunur. Ayrıca ne doğrudan sağlanan yangın koruma, çöp toplama gibi hizmetlere ne de belli bir ürün, örneğin gıda gibi ürünlere benzemektedir. Diğer taraftan, herkes vergisini ödemek zorunda olduğu için, vergi toplama hizmeti sunma düşüncesi de son derece tartışmalıdır. Bu yüzden vergi toplama işinin özelleştirilmesi fikri son derece ilginçtir<sup>9</sup>. Zaten özelleştirilen birçok kurum veya hizmetin geçmişte özel sektör tarafından gerçekleştirildiği de görülmektedir. Zamanla ortaya çıkan çeşitli gerekçeler (yeni gelişmeler, stratejik nedenler, devletleştirmeler vb.) bu işletmelerin veya hizmetlerin kamu kesimine devredilmesiyle sonuçlanmıştır<sup>10</sup>. Bu yüzden özelleştirilmesine karşı çıkılan kurumların veya hizmetlerin geçmişte özel sektör tarafından yürütüldüğü dikkate alınarak, eleştirilerin ölçülü ve gerçekçi bir düzeyde sürdürülmesi daha faydalı olabilir.

Vergileme alanındaki özelleştirmelere tarihi olarak baktığımızda, aslında diğer tüm kamu faaliyetlerinden çok daha eskiye dayanan bir uygulamanın olduğu görebiliriz. Neredeyse tüm devletler az veya çok, bir kısım veya tüm vergiler için bu sistemden istifade etmişlerdir. Roma İmparatorluğu'ndan İngiltere, Fransa, Osmanlı ve Prusya'ya kadar birçok devlette uzunca bir süre vergilemeye ilişkin hizmetler özel sektör eliyle yürütülmüştür. Bu yüzden geçmişte uygulanan ancak çeşitli nedenlerle başarısız olan bir uygulamanın bugün hiçbir şekilde uygulanmayacağına dair eleştiriler çok da gerçekçi değildir. Vergileme alanındaki özelleştirmelerden kasıt, vergi idaresinin bir bütün olarak değil, belli başlı faaliyetlerinin özel sektör tarafından yürütülmesidir. Bu konudaki bir başka alternatif özel sektörün kullandığı yönetsel uygulamaların (performansa

---

vergilerden oluşmaktaydı. Bu yüzden 'tahsilat' kelimesi aynı 'vergilerin alınmasını' anlamını tam olarak ihtiva etmeyeceği düşüncesidir.

7 Kiser, E. ve Baker, K. (1994). Could Privatization Increase the Efficiency of Tax Administration in Less-Developed Countries?, Policy Studies Journal, 22 (3): 488; Smith, C.N. (1997). The Limits of Privatization: Privacy in the Context of Tax Collection, Case Western Reserve Law Review, 47(2): 639.

8 Kiser ve Baker, 1994, s. 491

9 Smith, 1997, s. 640

10 Bryne, P.D. (1995). Privatization in the Area of Tax Administration: An Overview, Taxation Research Series, 24: 1.

göre ücret, işe alma ve işten çıkarma kolaylığı, profesyonel yönetici vb.) vergi idaresi tarafından kullanılmasıdır<sup>11</sup>.

Vergi toplama işinin özelleştirilmesi, vergi alacaklarının satılması anlamına gelmemektedir<sup>12</sup>. Diğer bir ifadeyle vergi almanın devlet için bir imtiyaz, ayrıcalık olduğunu kabul ederse, devlet özelleştirilmeyle vergi toplama imtiyazını, özel sektöre devretmemekte, bu imtiyazdan kaynaklanan gelirin elde edilmesi için yapacağı işleri belli bir bedel karşılığında özel sektöre yaptırmaktadır. Böylece normal şartlarda mevcut mevzuat hükümlerine göre vergi mükellefinin ödemesi gereken verginin özel sektör eliyle tahsil edilir. Ayrıca verginin tahsil aşamasına gelinceye kadar ki sürecin (mükellefiyetin tesisi, vergiye tabi gelirin belirlenmesi/hesaplanması, vb.) yine özel sektör tarafından yürütülmesi de alternatif uygulama seçeneği oluşturur.

Vergileme alanındaki özelleştirmeler, bir (örneğin, GMSİ) veya belli bir grup (örneğin, dolaylı vergilerin) verginin bir bütün olarak vergileme sürecinin veya süreçteki belli aşamaların (örneğin, tahsilat, beyanname, denetim, matrahların belirlenmesi vb.) özelleştirilmesi şeklinde de uygulanabilir. Özelleştirme kararı, vergileme sürecinde ilgili birimlerin/aşamaların etkinlik ve verimliliklerine göre verilebilir.

Vergileme sürecinin özelleştirilmesinde hangi vergilerin, ne kadar süreyle ve hangi aşamalarının özelleştirileceği; özelleştirmeyle devredilen vergileme sürecini yüklenecek kişi veya kurumların özelliği ve konuyla ilgili yapılması gereken yasal düzenlemeler gibi hususların açık bir şekilde belirlenmesi gerekir. Bu hususlar, vergileme sürecinin özelleştirilmesindeki en temel amaç olan vergi hasılatının artırılmasına da kayda değer bir katkı sağlar.

Özel işletmelerin birçok konuda kamu kurumlarına göre daha esnek ve hızlı hareket edebilmesi bu işletmelerin daha başarılı olmasındaki temel etkenlerden biridir. Vergi idarelerinin yaşadığı en temel sorunlardan olan istihdam politikası ve teknolojik gelişmelerin takibi konusunda da özel sektör daha avantajlı durumdadır<sup>13</sup>.

Teknolojik yeniliklerin vergi sistemine entegre edilmesi önemli miktarda mali kaynak gerektirir. Az gelişmiş ülkelerdeki kronik kaynak yetersizliği sorunu, teknolojik yeniliklerin vergileme alanında kullanılmasını sınırlandırmaktadır. Özelleştirme, bu sürecin daha kolay bir şekilde yönetilmesine yardımcı olabilir. Çünkü teknolojik yeniliklerin edinilmesi ve kullanılması konusunda özel sektör kamuya göre daha esnektir. Teknolojik gelişmeleri kullandıkça daha fazla gelir elde edebilme imkânı, teknolojik yatırımların finansmanını da kolaylaştırır ve bu tür yeniliklerin kullanımını teşvik eder.

11 Kiser, E. ve Kane, D. (2007). *The Perils of Privatization – How the Characteristics of Principals Affected Tax Farming in the Roman Republic and Empire*, *Social Science History*, 31(2): 194-195; Ma, J. (2003). *New Public Management in the Early Modern Period: Lessons from Tax Farming History*, *Administrative Theory & Praxis*, 25(4): 436-438; Ramirez, A.L. (1992). *Privatization of Tax Administration. Improving Tax Administration in Developing Countries*, Ed: Richard Miller Bird ve Milka Casanegra De Jantscher, Washington: IMF, s.394; Stella, P. (1993). *Tax Farming—A Radical Solution for Developing Country Tax Problems?*, *IMF Staff Papers*, 40(1): 218; Bryne, 1995, s. 2.

12 Smith, 1997, s. 640.

13 Kiser ve Baker, 1994, s. 492-493.



Diğer Kamu kurumlarında çalışanlarından farklı olarak, vergi idarelerinde çalışan personel için ayrı bir ücret politikası izlenmesi veya tahsil edilen vergilerden belli bir pay verilmesi tamamen imkânsız olmasa da; başka hizmetlerde çalışan kamu görevlilerini olumsuz etkilemesi vb. nedenlerle oldukça güçtür. Oysa vergi idaresinde çalışan personelin vergi tahsilatındaki başarılarına bağlı olarak farklı ve daha fazla vergi tahsil etmeyi teşvik eden bir ücret politikası, vergi gelirlerinin artmasında önemli rol oynayabilir. Bir başka sorun da verimliliği düşük olan personelin işten çıkarılmasındaki zorluktur. Bu sorunları bir arada düşündüğümüzde vergilemedeki verimsizliğin nedenleri kolayca anlaşılabilir. Bunun yanında vergileme sürecinin özelleştirilmesiyle söz konusu işlemlerin özel sektör tarafından yürütülmesi, yukarıda bahsettiğimiz sorunların (ücret politikası, işe alma ve işten çıkarma vb.) önemli bir kısmının ortadan kaldıracaktır. Ayrıca özelleştirilme, kaynaklar üzerindeki politik sınırlamaların da önüne geçebilir.

Vergi toplama işinin özelleştirilmesiyle vergi toplama hakkını elde eden özel girişimci kârını artırmak için daha fazla gelir elde etme; mükellefler ise genellikle daha az vergi ödeme gayretinde olur. Bu koşullar altında mükelleflerin ve vergi toplama işini yürüten girişimcilerin vergi kanunlarına uygun hareket edip etmedikleri her zaman kuşkulu bir durum meydana getirecektir. Bu yüzden hangi koşullarda ve dönemde olursa olsun, vergileme alanındaki özelleştirmeyle devredilen işlerin, mevcut mevzuata uygun bir şekilde yürütülüp yürütülmediği mutlaka etkin olarak denetlenmelidir. Etkin bir denetim en önemli şartı, yeterli bir denetim kapasitesine (nitelikli ve yeterli denetim elemanı, politik etkilerden uzak, teknolojik imkanlara sahip vb.) sahip olmaktır<sup>14</sup>.

Tüm uygulamalarda olduğu gibi, vergileme alanındaki özelleştirmeler bazı sorunların ortaya çıkmasına neden olabilir. Bunlar<sup>15</sup>;

- Vergi toplama işinin özelleştirilmesiyle ortaya çıkacak en önemli sorun, vergi tahsilatında özel sektöre bağımlılık oluşması ve özel sektörün daha fazla gelir elde etmek amacıyla vergi mükelleflerini istismar etmesidir. Sömürü, vergi tabanına zarar verebilir<sup>16</sup>.
- Tüm özelleştirmelerde olduğu gibi bu sürecin sonunda bir kısım kamu çalışanı işten çıkartılabilir.
- Özelleştirme, vergi mahremiyeti açısından bir olumsuzluk oluşturabilir. Birçok ülkede mükelleflerin vergi mahremiyetlerinin korunmasını içeren yasal düzenlemeler mevcuttur. Vergi toplama yetkisinin özel sektöre devriyle, bu gizliliğinin ihlal edilme olasılığı artar.

14 Kiser, E. (1994). Markets and Hierarchies in Early Modern Tax Systems: A Principal-Agent Analysis, *Politics and Society*, 22(3): 290-291.

15 Kiser ve Baker, 1994, s. 494-497.

16 Erken dönemdeki iltizam sistemi tecrübeleri, bağımlılığın azaltılması veya tamamen ortadan kaldırılmasının zor olduğunu göstermektedir. İngiltere ve Fransa'da iltizam kurumları az sayıdaki çok büyük ölçekli işletmelerden oluşmaktadır. 17. yy'de İngiltere'de, 18.yy'da Fransa'da *İltizam Şirketleri* tekel durumuna gelmişlerdir. İki ülkede vergi gelirlerinin çok önemli bir kısmı bu işletmelerin kontrolüne geçmiş, bu güç onları devleti yönetenler üzerinde etkili olmuş, diğer bir ifadeyle yöneticiler bu kurumlara bağımlı hale gelmişlerdir. Bu bağımlılığı ortadan kaldırmak için vergi toplama işinin özelleştirilmesi, mümkün olduğunca küçük ölçeklere ayrılmalı ve çok sayıda ve küçük ölçekli işletmelerin bu sürece dahil olması sağlanmalıdır.

- Vergi toplama yetkisi anayasayla devlete verildiği için, bunun değiştirilmesi, yani özel sektöre devredilmesi anayasal değişiklik gerektirir ve bu da parlamentoda nitelikli çoğunluğun desteğine muhtaçtır. Dolayısıyla da bunu gerçekleştirmek kolay olmayacaktır.

Vergi alanındaki özelleştirilmeyle ortaya çıkabilecek diğer olumsuzluklar için de farklı düzenlemeler yapılmalıdır. Buna göre mevzuatta, sözleşmelerin detaylı bir şekilde yazılması, sürecin denetlenmesi, mahkemeye başvuru hakkı, sözleşme şartlarına uygunluğun sağlanmasına yönelik düzenlemelere gidilebilir. Ancak bu düzenlemeler, vergi toplama işinin özelleştirilmesi için gerekli olan maliyetleri artırabilir ve özelleştirme ile elde edilecek avantajları/tasarrufları ortadan kaldıracaktır. Bu yüzden başarılı bir özelleştirme uygulamasında, ortaya çıkabilecek maliyetlerin oldukça düşük olması hedeflenir. Ayrıca sözleşme şartlarının yeniliği ile birlikte, yüksek rekabeti teşvik edici özellikleri de bünyesinde barındırması gerekir. Kamu kurumları vergi toplama işini alan özel kurumları doğrudan denetlemesi, yolsuzlukların ortaya çıkarılması için bağımsız kurumlardan yararlanılması ve vergi mükelleflerinin bizzat kendileri vergi toplama işini yürüten özel kurumları denetleyebilmesi, uygulamada ortaya çıkabilecek sorunların minimize edilmesine yardımcı olur<sup>17</sup>.

### 3. Geçmişten Günümüze Vergileme Alanındaki Özelleştirme Uygulamaları

Tarihte genel olarak vergi toplama uygulamalarına baktığımızda devlet – özel sektör – devlet olmak üzere üç aşamanın olduğunu söyleyebiliriz<sup>18</sup>. Uzunca bir dönem vergi toplama işinde özel sektörden yararlanıldığı görülmektedir. Özel sektörün vergi toplama işini yürüttüğü ilk başlardan son uygulama dönemine kadar vergi toplama sistemi her bir kategorinin altında çok sayıda farklı uygulamaları ihtiva eden genel olarak üç ana yöntemin olduğu görülmektedir. Bunlar<sup>19</sup>;

- **Oran/Pay Yöntemi:** Vergi toplayan özel girişimci topladığı vergilerin belli bir oranını (%) kendi alır, kalan kısmını devlete verir. Uygulamada en düşük pay almayı taahhüt eden özel girişimci vergi toplama hakkını kazanmış olur. Çok yaygın olmamakla birlikte, Prusya, Fransa, Çin, Eski Mısır, Hindistan ve Osmanlı İmparatorluğu'nda kullanılmıştır.
- **Miktar/Kira/İltizam Yöntemi:** Devlete belli bir miktar vergi ödemesi taahhüt edilir. Burada en yüksek vergi ödemeyi taahhüt eden girişimci vergi toplama hakkını kazanır. Taahhüt edilen miktarın fazlası girişimcinin geliri olur.
- **Ücret Yöntemi:** Verginin ücret karşılığında toplanmasıdır. Uygulama genellikle vergi memurları aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Ancak, bazı uygulamalarda sabit ücretli vergi toplayanların alacakları ücretlerde vergi toplama performanslarına göre farklılık, yani artış da olabilmektedir.

17 Kiser ve Baker, 1994, s. 495-496

18 Melita, A. (1997). Much Ado About \$26 Million: Implications of Privatizing the Collection of Delinquent Federal Taxes, Virginia Tax Review, 16: 703.

19 Coşgel, M.M. ve Miceli, T.J. (2007). Tax Collection in History, Economics Working Papers. Paper No: 200748, s. 3-6.

Vergileme alanında özel girişimcilerden yararlanma, daha açık bir ifade ile ‘vergi toplama işinin özelleştirilmesi’, literatürde genel olarak ‘iltizam sistemi (tax farming)’ olarak ifade edilmektedir. İltizam sistemi, devlete ait vergi toplama hakkının açık artırmada en yüksek teklifi<sup>20</sup> veren kişiye/işletmeye devredilmesidir<sup>21</sup>. Her ne kadar farklı bölgelerde ve dönemlerde değişik isimlerle anılmış olsa da, söz konusu sistemin genel özelliği ‘vergilerin özel girişimciler tarafından toplanması’ olarak ifade edilebilir. İltizam sisteminde, özel sektör devlet otoritesi tarafından belirlenen kurallara (vergi oranı, vergi tabi gelir, vergi ödeme zamanı vb.) uygun olarak vergileri toplamaktadır. Daha açık bir ifadeyle, vergi toplama işini yapan özel girişimcilerin yeni vergi koyma ve vergi oranlarını artırma gibi yetkileri yoktur.

İltizam sisteminin uygulandığı dönemlere bakıldığında, dönemin güçlü ve büyük devletlerinin de bu sistemi uyguladığı görülmektedir. Geçmişte bazı vergilerin aynı vergi olarak alınması, vergi toplamının zorluğunu açıklamak için yeterlidir. İşte bu nedenle devletler, kendilerine kolaylık sağlayacağı gerekçesiyle iltizam sistemini vergileme alanında uzun yıllar kullanmışlardır.

Devletlerin genellikle tahsilatında zorluklar yaşadıkları (ulaşım, taşıma, personel vb.) vergileri özel sektör eliyle topladığı görülmektedir. Bununla birlikte vergi toplamada özel sektörden yararlanmanın devlete başkaca avantajlar sağladığı açıktır. Bunlar<sup>22</sup>;

- Vergi toplama maliyeti devletten özel sektöre kaydırılmış olur<sup>23</sup>.
- Vergileme sürecindeki rüşvet sorunu oradan kalkmış olur.
- Özel sektör eliyle genel kamu personel ücret politikasının vergi personeli için farklılaşması sağlanmış olur. Böylece vergileme işlemlerinde daha nitelikli ve etkin personel istihdam imkânı elde edilir.
- İltizam sistemi zayıf hükümetlerin vergi toplamada/tahsilatında yaşayacakları zorlukları bertaraf etmek için alternatif bir yöntem niteliğindedir. Ayrıca bu öneri geniş bürokrasinin oluşturduğu zorlukları hafifletme ve vergilerin merkezi yönetim yerine, yerel düzeyde toplanmasını savunan görüşü güçlendirme özelliği de vardır.
- İltizam sistemi, piyasa başarısızlığı ve diğer piyasa problemleri (sıglık, yetersizlik vb.) nedeniyle tahsilinde zorluk yaşanan vergi alacaklarının tahsilini kolaylaştırır. Bu durum, çiftçilere verilen riskli borçların tahsilini kolaylaştırması gibi de düşünülebilir.
- İltizam sistemi, devlet yönetimine belli bir gelir elde etmeyi garanti eder. Böylece kamu harcamaları daha iyi planlanabilir. Devletin elde edeceği vergi gelirini tahmin edebilme

20 Burada en yüksek tekliften maksat, devlete ödenecek vergidir. Ancak ihale oran üzerinden yapıyorsa, burada alınan pay olarak en düşük oran teklifini veren vergi toplama ihalesini kazanmış olur.

21 Stella, 1993, s. 217.

22 Kiser, 1994, s. 286, 294-295; Kiser ve Baker, 1994, s. 492; Stella: 1993, s. 217-220.

23 Bilindiği gibi vergi maliyeti “açık” ve “gizli” maliyet olarak ikiye ayrılmaktadır. Açık maliyet, vergi idaresinin bina, personel, elektrik vb. giderlerinden oluşurken; gizli maliyet vergi mükellefinin yaptığı muhasebeci, kayıt defteri onay vb. giderleri kapsamaktadır. Yukarıda ifade edilen maliyet, açık vergi maliyetidir. Ancak bunların da tamamı değildir. Çünkü her durumda devletin bir vergi idaresi vardır ve buna bağlı olarak bazı giderler gerçekleşmektedir. Bu yüzden özelleştirmeyle vergi toplama maliyetlerinin belli bir bölümü özel sektöre kaydırılmış olur.

zorluğu arttıkça iltizam sistemi uygulamasına olan ihtiyacı da artar. Dolaylı vergilerin tahmini dolaysız vergilere göre daha zor olduğu için, iltizam sistemi dolaylı vergilerde daha yoğun ve yaygın olarak kullanılmıştır.

- Vergi toplayan kurumların (vergi idarelerinin) denetimi zorlaştıkça, iltizam sistemine olan ihtiyaç artmıştır.
- Ülke ne kadar büyükse, iltizam sisteminden o kadar çok yararlanılmıştır
- Yöneticilerin/hükümdarların özerkliği arttıkça iltizam sistemini daha fazla kullanmışlardır.

Uygulamada iltizam sisteminin en önemli dezavantajı, özel vergi toplayıcılarının gelirlerini artırmak amacıyla kanuni hadleri aşan oranda/miktarda vergi toplama eğiliminde olmaları ve bu nedenle de vergi mükelleflerinin zor duruma düşmesidir<sup>24</sup>.

Webber ve Wildavsky'ye göre ilk olarak M.Ö.1750'lilerde Mezopotamya bölgesinde uygulaması görülen iltizam sistemi, tarih boyunca iltizam süreleri, peşin ödeme miktarları, oranlar, girişimcilerin özelliği (ölçek büyüklüğü, yerli veya yabancı girişimci olması vb.) ve vergilerin tamamı veya belli bir kısmı (örneğin sadece dolaylı - gümrük, satış, tüketim vergileri gibi) gibi alanlarda farklılıklar görülmüştür. Buna göre bazı dönemlerde ve ülkelerde (örneğin Fransa) vergi toplama hakkı kısa, bazılarında ise daha uzun dönemler (örneğin Prusya) için verilmiştir. İltizam sisteminin uygulanmasında zamanla ortaya çıkan farklılıkların en önemli nedeni iletişim, taşımacılık ve kayıt (arşiv) sisteminde meydana gelen gelişmelerdir<sup>25</sup>.

Antik Yunan Devleti'nde iltizam sisteminin temelini oluşturan vergi toplama yetkisi devletten mültezimlere devredilmiştir. Bu dönemde devlete belli bir vergi geliri verilmesi garanti edilip, bunun üzerindeki gelirler mültezimlerin gelirleri olacak şekilde uygulanmıştır. Daha sonraki dönemde Roma İmparatorluğu da vergi toplamada iltizam sistemini kullanmıştır. Roma döneminde uygulanan iltizam sisteminin kaynağı Antik Yunan Dönemindeki iltizam sistemine dayanmaktadır. Ancak mültezimlerin sömürücü (vergisel anlamda) politikalarını nedeniyle, sistem Roma halkı tarafından benimsenmemiş, mültezimlere itibar edilmemiştir. Bu yüzden İmparatorluk yönetimi de uzun dönemli iltizam sözleşmeleri yapmamıştır<sup>26</sup>.

13.yy'da Rusya, Moğol hükümdarları vergi toplamak için Müslüman tüccarları kullanmıştır. İspanya'da da vergilerin toplanmasında iltizam sisteminden yararlanılmıştır. İltizam Sisteminin uygulandığı bir başka yer de İngiltere'dir. Özellikle 1334'ten sonra uygulanan sistem büyük ölçüde Roma İmparatorluğu dönemindeki iltizam sistemine benzemektedir. ABD'de 19.yy'da (1872)'de uygulanan iltizam sistemi, oran üzerinden ödenen paylarla yürütülmüştür. Fransız mültezimler, Prusya'da ve yeni büyük bir devlet yapısına kavuşan Almanya'da da faaliyette bulunmuşlardır<sup>27</sup>.

24 Stella, 1993, s. 220-221.

25 Webber, C. ve Wildavsky, A. (1986). *A History of Taxation and Expenditure in the Western World*. Simon and Schuster: New York; Kiser, 1994, s. 289-296; Kiser ve Baker, 1994, s. 491; Kiser, E. ve Schneider, J. (1994). Bureaucracy and Efficiency: An Analysis of Taxation in Early Modern Prussia, *American Sociological Review*, 59(2): 198-200; Melita, 1997, s. 700-704; Ma, 2003, s. 436-440.

26 Melita, 1997, s. 700-701.

27 Melita, 1997, s. 701-704.

Erken Modern dönemde (1500-1800) iltizam sistemi, ülkeler düzeyinde iltizam süresi, iltizam sisteminin uygulandığı vergi türleri (dolaylı – dolaysız), yerli – yabancı mültezim uygulamalarından oluşan 5 farklı uygulaması görülmüştür. Bunlar, Fransa, İngiltere, Osmanlı, Prusya ve Güneydoğu Asya'daki uygulamalardır<sup>28</sup>.

İltizam sistemi Fransa'da dolaylı vergiler (tüketim ve piyasa işlemleri üzerinden alınan vergiler) için uygulanmış ve 13.yy'dan başlayarak Fransa İhtilaline kadar devam etmiştir. Doğrudan vergiler için sadece 13.yy'da ve 1643-1661 yılları arasında uygulanmıştır. İltizam süresi kısa dönemli olup, toplanan verginin belli bir oranı mültezimlerin gelirdir. Yabancılar da mültezim olarak vergi toplama hakkına sahiptir, ancak oranı çok düşük düzeydedir. 1681'den önce yerel düzeyde ve çok sayıda işletme/özel kişi tarafından gerçekleştirilen vergi toplama işi, bu tarihten sonra merkezileştirilmek suretiyle tek bir işletme tarafından yürütülmeğe başlanmıştır. İspanya, Rusya ve İsveç'teki uygulamalar Fransa'dakiyle benzerlik arz etmektedir<sup>29</sup>.

İngiltere, Fransa'dan farklı olarak iltizam sistemi ile vergi idaresini dolaylı vergilerin toplanmasında birlikte kullanmıştır. İltizam, sadece dolaylı vergilerin toplanmasında kullanılmıştır Dolaylı vergilerde ağırlık gümrük vergilerindedir. Yabancılar da mültezim olarak vergi toplama hakkına sahiptir. Hollanda'daki uygulamalar İngiltere'dekine benzerlik göstermektedir<sup>30</sup>.

Prusya'daki iltizam sistemi oldukça karmaşıktır. Uygulamalar dönemler itibariyle önemli farklılıklar göstermektedir. Buna göre erken modern dönemde (1640'a kadar) toprakları kiralayanlar vergilerin ödenmesinden de sorumludur. 1640-1806 yılları arasında vergi toplamada önemli başarılar gösteren Prusya Kralı II. Friedrich, vergi toplama işini Fransız Mültezimlere vermiştir. Topladıkları vergilerin belli bir oranını (%5) gelir olarak alan Fransız Mültezimler, bu dönemde dünya çapında birçok yerde vergi toplama işi yapmışlar ve bir nevi çok uluslu işletme olarak çalışmışlardır<sup>31</sup>.

Osmanlı İmparatorluğu'ndaki bütçe gelirleri mukataa, cizye ve avarız gelirlerinden oluşmaktaydı. Bu gelirlerden en önemlisi de mukataa gelirleriydi. Mukataa, doğrudan devlet işletmeleri, devlete ait bir gelir payının tahsili işi, monopol haline getirilen herhangi bir kuruluşun işletme hakkı veya üretilen malı satın alma tekeli oluşturmak gibi özellikler taşıyabilirlerdi. Osmanlı mali sistemi içerisinde mukataalar başlıca üç yöntemle işletilmişlerdir. Bunlar *iltizam*, *emanet* ve *malikâne*'dir. Mukataaların işletilmesinde malikâne uygulaması 1695 yılından itibaren başlamıştır. İltizam usulü ise Fatih döneminde sistemleştirilmiştir. İltizam, mukataaların bir bedel karşılığında genellikle özel teşebbüs tarafından işletilmesidir. Mukataalar, iltizam sisteminde büyük oranda üçer yıllık süreler için, açık artırma ile verilir. Ancak, iltizam verilen mukataa gelirlerinde olağandışı bir artış olması halinde, mukataa öncelik hakkı ilk sahibinin olmak üzere, daha yüksek bir bedel teklif eden bir başkasına verilebilirdi. Bazı dönemlerde verimliliği artırmak için ömür

28 Ma, 2003, s. 438.

29 Kiser, 1994, s. 295

30 Ma, 2003, s. 439; Kiser, 1994, s. 295 – 298

31 Kiser, 1994, s. 296. Prusya'da uygulanan iltizam sistemiyle ilgili ayrıntılı bilgi için bakınız: Kiser ve Schneider, 1994.

boyu iltizam uygulaması da görülmektedir. Vergisel anlamda hem dolaylı hem de doğrudan vergilerin toplanmasında iltizam sistemi kullanılmıştır. Mukataaları alanlar kefil göstermek zorundaydılar. Bunların bütün mal ve mülkleri hazine tarafından ipotekli sayıldığından, sahip oldukları mallarını satamaz ve başkalarına devredemezlerdi. XVII. yüzyılın başlarından itibaren askerî sınıftan sipahi ve silahtarlar da mukataalara el atmaya başlamışlardır. Bunlar askerlik yanında ikinci bir iş olarak mukataa işletiyorlardı<sup>32</sup>.

İltizam Sistemi Malezya (Malay), Endonezya (Java) ve Tayland'da 17.yy'dan 20.yy'nin başlarına kadar uygulanmıştır. Ağırlıklı olarak dolaylı vergilerin toplanmasında kullanılmıştır. Güneydoğu Asya'daki uygulamaların belirgin özelliği mültezimlerin sadece yerli girişimcilerden olmayıp, yerlilerle birlikte yabancı mültezimlerin de vergi toplama işini yaptıkları görülmektedir. Yabancılar içinde Çinliler ağırlıktadır<sup>33</sup>.

İltizam sistemi, zamanla mali alanında çok önemli bir konuma gelmiştir. Bu önem, hem iltizam sistemiyle toplanan vergilerin genel vergiler içindeki payından, hem de bu işletmelerin çalıştırdıkları personelden kaynaklanmaktadır. Buna göre mültezimler 1671'de İngiltere'de vergi gelirlerinin %66'sı, 1768'de de Fransa'da %45,3'ü kontrol eder duruma gelmişler ve dönemin devlet yöneticileri üzerinde de etkili olmuşlardır. Diğer taraftan 17.yy'da Fransa'daki erkeklerin yaklaşık %2-3'ünün vergi toplama işinde istihdam edildiği tahmin edilmektedir<sup>34</sup>. Ancak zaman içinde iltizam işini yapanların tekelleşme eğilimleri, gelirini artırmak için vergi mükelleflerine yaptıkları baskılar 19.yy'dan başlayarak sistemin etkinliğini yitirmesine neden olmuş ve 20.yy'dan itibaren de bu sistem tamamen terk edilmiştir<sup>35</sup>.

Günümüzdeki devletlerin neredeyse hiç birinde, vergi toplama işinin özel sektör tarafından gerçekleştirilmesi uygulamasına rastlanmamaktır. Bunun, her devlete göre değişen farklı nedenleri olmakla birlikte, en yaygın ve ortak üç temel sebebi vardır. Bunlar<sup>36</sup>;

- Mükellef açısından vergi mahremiyetinin ihlal edilmesi ve mültezimlerin gayri insani ve gayri nizami uygulamaları,
- Tekelleşme ve gizli anlaşmalar nedeniyle vergi toplamada ortaya çıkan verimlilik kaybı,
- Vergi kanunlarının ötesinde mükelleflerin aşırı bir şekilde zorlanması,

32 İnalçık, H. (2000). *Osmanlı İmparatorluğu'nun Ekonomik ve Sosyal Tarihi, Cilt 1*, İstanbul: Eren Yayınları; Tabakoğlu, A. (2008). *Türkiye İktisat Tarihi*, 8. Basım, İstanbul: Dergah Yayınları; Özvar, E. (2003). *Osmanlı Maliyesinde Malikane Uygulaması*, İstanbul: Kitabevi Yayınları; Pamuk, Ş. (2011). *Osmanlı Türkiye İktisat Tarihi 1500-1914*, 7. Basım, İstanbul: İletişim Yayınları; Çizakça, M. (1993). *Tax-farming and financial decentralization in the Ottoman Economy, 1520-1697*, The Journal of European Economic History, 22, 219-250; Çizakça, M. (1996). *A Comparative Evolution of Business Partnerships*. New York: E. J. Brill; Kiser, 1994, s. 297; Salzman, A. (1993). *An Ancien Regime Revisited: Privatization and Political Economy in the 18th Ottoman Empire, Politics & Society*, 21: 393-423.

33 Ma, 2003: 40

34 Kiser, 1994, s. 297-300.

35 Ma, 2003, s. 40-44.

36 Melita, 1997, s. 703.

Yakın dönemlerde vergileme alanında özel sektörden yararlanıldığı farklı uygulamalar da vardır. Bunlardan biri de yerel yönetimlerin vergi alacaklarını belli bir tutar karşılığında satmalarıdır. Özellikle ABD’de yaygın olan bu uygulamaya göre yerel yönetimler vergi alacaklarını (emlak vergisi) belli bir tutar karşılığında özel sektöre/özel girişimciye vermektedir. Uygulamada bazı farklılıklar olsa da (belli vergi alacakların, belli miktardaki vergi alacağını gecikmiş vergi alacaklarının vb.) önemli bir başarı sağlandı söylenebilir. Örneğin Jersey City’de (New Jersey) ‘vergi alacaklarının satışı’ uygulaması başlamadan önce (1992) tahsil edilen vergilerin oranı %78 iken, söz konusu uygulama başladıktan sonra (1995’te) bu oran %94’e yükselmiştir. Bu yöntem, uygulamada vergi alacaklarının topluca satışı, açık artırma ve vergi alacaklarının gayrimenkulün gelirlerinin kullanılması şeklinde<sup>37</sup> olur. ABD’de bu süreç yerel yönetim veya eyalet yasalarına göre yürütülür ve bölgeden gölgeye farklılık gösterebilir. Daha açık bir ifadeyle genel kabul görmüş bir standart uygulama yoktur. Uygulama yaygınlaştıkça ABD’de bu işin piyasası da gelişmiştir<sup>38</sup>.

İstisnai nitelikteki bir başka örnek, 1986 – 1989 yılları arasında Adana Büyükşehir Belediyesi tarafından ‘Emlak Vergisi’ için uygulanmıştır. İşlemler, ‘Adana Belediyesi Emlak Vergileriyle İlgili İşlemlerin Bilgisayarlarla Yapılmasına Dair Bilgisayar Kira Sözleşmesi” ile yürütülmüştür. İhale, 250 bin emlak vergisi mükellefi için yaklaşık 160 milyon lira sözleşme bedeli olarak ödenmesiyle sonuçlanmıştır. Uygulama sonuçlarına göre bir taraftan vergi tahsilatı/vergi tahakkuk oranı (1986’da %89’dan 1988’de %95’e) artarken, diğer taraftan da vergileme sürecinde yapılan harcamalar Belediyenin tarafından yapılandan daha az bir düzeyde gerçekleşmiştir. 1989 yılındaki yerel seçimler sonucunda belediye başkanı değişince aynı yıl söz konusu uygulama da sona erdirilmiştir<sup>39</sup>.

Az gelişmiş ülkelerde yolsuzluk ve vergi kaçırmanın çok yaygın olması nedeniyle, vergilerin yarısından daha fazlası tahsil edilememektedir. Vergilemede kaçakçılığı ve yolsuzluğu önleyerek daha fazla vergi toplayabilmek için gerçekleştirilen birçok reformdan başarılı bir sonuç da elde edilememiştir. Bunun en önemli nedeni, söz konusu ülkelerin gelişmiş ülkelerdeki vergi sisteminden etkilenemeyecek kadar başarısız olmasıdır. Sömürge döneminde az gelişmiş ülkelerdeki vergi sistemleri sömüren ülkeler tarafından oluşturulmaya çalışılmış olsa da; oluşturulan bu yeni sistem yerel koşullara uygun olmadığı ve kamu çalışanlarının sömüren ülke karşıtlığı gibi nedenlerle başarılı olamamıştır. 1980 öncesindeki vergi reformunun odak noktası vergi oranları ve vergi yapısıdır. Bu nedenle vergi idaresi bu reform sürecinde hep göz ardı edilmiştir<sup>40</sup>.

37 Gayrimenkulün gelirinin kullanılmasından maksat, vergi alacaklarının satış yapıldığı piyasa, sözkonusu vergi alacağının menkul varlığa dönüştürülerek satılmasını ifade eder (Poindexter, Rogovoy ve Wachter, 1997: 160-161 ve 173).

38 Poindexter, G. C., Rogovoy, L. ve Wachter (1997). Selling Municipal Property Tax Receiveables: Economics, Privatization, and Public Policy in an Era of Urban Distress, Connecticut Law Review, 30: 161-162 ve 172.

39 Ay, H. ve Merter, M.E. (2013). Yerel Vergilerde Özelleştirme: Örnek Bir Uygulama, VI. Yerel Yönetimlerin Mali Yönetimi Forumu, 11-12 Aralık 2013, [http://193.25.125.6/Yerel\\_Yonetimler\\_Forumu\\_2013/Sunum\\_Metinleri/12\\_Aralik\\_2013/Salon\\_B/Mehmet\\_Emin\\_Merter.pptx](http://193.25.125.6/Yerel_Yonetimler_Forumu_2013/Sunum_Metinleri/12_Aralik_2013/Salon_B/Mehmet_Emin_Merter.pptx), (Erişim Tarihi: 12.05.2016).

40 Kiser ve Baker, 1994, s. 488-489.

Yapısal şartları olabildiğince farklı olan gelişmiş ve az gelişmiş ülkelerde aynı örgütlenme yapısı ile vergi toplamada etkinliğin sağlanmasını beklemek çok da makul değildir. Bunun yerine, aynı gelişmişlik düzeyine veya koşullara (ekonomik, teknolojik vb.) sahip ülkelerdeki başarılı uygulamalara bakmak suretiyle reformların yapılması<sup>41</sup> daha uygun bir seçenek olabilir.

1980'li yılların ortasından itibaren vergi idarelerinin yapılarında bazı değişiklikler yapılmasıyla ilgili yeni bir eğilim (idarelerin özelleştirilmesi - özerkleştirilmesi) başlamıştır. Bu fikrin temel dayanağı, özel sektörün belli başlı işlerde kamuya göre daha etkin ve verimli çalışıyor olmasıdır<sup>42</sup>. Özelleştirilmesi planlanan bir kamu üretim veya hizmet biriminin öncelikli olarak devletin genel yapısını (güvenlik, otorite, egemenlik vb.) zaafa uğratıp uğratmadığı bakımından; ikinci olarak da etkinlik ve verimlilik açısından değerlendirilmesi gerekir.

Günümüzde vergileme alanındaki özelleştirme tartışmaları büyük ölçüde vergi idareleri üzerinden yürütülmektedir. Bunun nedeni, özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde nitelsiz personel, rüşvet, düşük ücret ve bunların sonucu olarak düşük etkinlik düzeyinin gerçek vergi potansiyeline ulaşmayı engellemesidir. Bunun sonucunda doğal olarak kamu gelirleri yetersiz düzeyde kalmakta ve bütçe açıkları da her geçen gün artmaktadır. Ayrıca vergi kaçakçılığı ve yüksek vergi uyum maliyetleri nedeniyle kamu içinde yaygınlaşan yolsuzluk vb. sorunlar vergi idarelerinde reform gereğini ortaya çıkarmıştır. Bunun için önerilen ve birçok ülkede başarılı bir şekilde uygulanan yöntem, vergi idarelerinin yarı veya tamamen özerk hale getirilmesidir. Bu görüşü savunanlar, yürürlükteki vergi kanunlarının değiştirilmesine gerek kalmadan vergi etkinliğinin arttırılabileceğini, klasik kamu idaresi geleneğiyle yönetilen vergi idaresinin elde ettiğinden de daha fazla vergi hasılatı elde edilebileceğini iddia etmektedirler. Özerk vergi idaresi yönetim modelinin uygulandığı Peru, Tanzanya, Guatemala, Ekvador, Uganda ve Gana'da vergi gelirlerinde önceki dönemlere göre önemli artışlar görülmüştür<sup>43</sup>.

1990'lı yılların ortasında bazı Afrika ve Latin Amerika ülkelerinde yarı özerk vergi idareleri uygulaması yaygınlaşmıştır. Yarı özerk vergi idarelerinin çok farklı türleri olmakla birlikte, temel özellikleri personel sistemi genel devlet memurlarının dışındadır (işe alma ve işten çıkarma, ücret, teşvikler, vb.), kendi finansmanını tahsil ettiği vergi gelirlerinin belli bir bölümü olarak sağlar; üst yönetimi Maliye Bakanlığı ve diğer ilgili bakanlıklar ile özel sektör temsilcilerinden oluşan geniş bir idari heyetten oluşur. Geleneksel olarak Maliye Bakanlığının ilgili birimlerinde olan vergi toplama görevi yarı özerk vergi idarelerine devredilmiştir<sup>44</sup>.

41 Kiser ve Baker, 1994, s. 488-490

42 Bryne, 1995, s. 1

43 Byrne, 1995, s. 2-3; Jenkins, G.J. (1994). Modernization of Tax Administrations: Revenue Boards as an Instrument for Change, *Bulletin for International Fiscal Documentation*, 48(2): 76; Devas, N.; Delay, S. ve Hubbard, M. (2001). Revenue Authorities: Are They the Right Vehicle for Improved Tax Administration?, *Public Administration and Development*, 21: 213; Mann, A.J. (2004). Are Semi-Autonomous Revenue Authorities the Answer to Tax Administration Problems in Developing Countries? A Practical Guide, Research Paper for the Project: Fiscal Reform in Support of Trade Liberalization, [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNADC978.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADC978.pdf), (Erişim Tarihi: 01.04.2012), s.1-8.

44 Mann, 2004, s. 1-2



O'dwyer ve Ziblatt tarafından yapılan ve 68 ülkeyi kapsayan vergi idarelerinin idari özerkliği ile ilgili bir araştırmada<sup>45</sup> geleneksel teamüllerin çoğunun tersine, kişi başına düşen milli gelir arttıkça ve ülkede demokrasi geliştikçe, özerkliğin etkilerinin düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Üstelik bu bulgular yanında farklı tipteki özerkliklerin (mali, idari ve politik) yönetim niteliği üzerinde birbirinden farklı ve bazen çatışan etkileri olduğu anlaşılmıştır.

#### 4. Türkiye'de Gayrimenkul Sermaye İradı Vergilerine İlişkin Mevcut Durum Ve Aksayan Hususlar

Mevcut durumda GMSİ beyan usulüne göre vergilendirilmektedir. GMSİ elde eden her kişi vergi mükellefi olmakla birlikte, GMSİ istisna tutarının (2016 yılı için 3.800 TL) üzerinde olan mükelleflerin beyanname vermesi gerekir. Bunu yapmadığı takdirde cezai yaptırımlar uygulanmaktadır<sup>46</sup>. Beyan edilen gelir artan oranlı (% 15, 20, 27 ve 35) gelir vergisi tarifesine göre vergilendirilmektedir.

GMSİ'leri konut ve işyeri olarak ikiye ayırdığımızda, hiç beyan edilmeyen gelirlerin neredeyse tamamı konuttan elde edilen kira gelirlerinden oluşmaktadır. Çünkü yürürlükteki vergi mevzuatına göre, konut için ödenen kiralara, kiracının ödeyeceği diğer vergilerin hesaplanmasında (örneğin ücret üzerinden alınan gelir vergisi) gider olarak kabul (az sayıdaki istisna dışında)<sup>47</sup> edilmemektedir. Ancak işyeri için ödenen kiralara, kiracının ödeyeceği gelir veya kurumlar vergisi matrahının tespitinde gider olarak yazılabilmektedir. Bu yüzden işyeri kira gelirleri büyük ölçüde beyan edilmektedir. *İşyeri kira gelirleriyle ilgili sorun, beyan edilen kira miktarının gerçek kira bedelinden düşük* olmasıdır.

Tablo 1'de 2001 – 2014 yılları arasında GMSİ vergi gelirleri ile 2006 – 2014 yılları arasında kiradaki konut sayılarına ilişkin veriler yer almaktadır. Buna göre 2001 yılında GMSİ vergi gelirleri toplam vergi gelirleri içinde sadece %0,68 bir ağırlığa sahiptir. Aynı oran 2012 yılında %0,92'ye, 2014'te de 0,98'e yükselmiştir. Bu gelişme GMSİ vergi gelirlerinin zamanla toplam vergi hasılatı içinde ağırlığının arttığını göstermektedir. Söz konusu artış 14 yılda (2001 - 2014) % 30 olarak gerçekleşmiştir.

2006 yılından 2014 yılına kadar kiradaki konut sayısı %19 artarken, aynı dönemde GMSİ mükellefi sayısı %155 artmıştır. Bu gelişme bir başka açıdan şöyle de açıklanabilir: 2006 yılında bir GMSİ mükellefi başına düşen kiradaki konut sayısı 6,7 iken, 2014 yılında bu sayı 3,12 olarak gerçekleşmiştir.

45 O'dwyer, C. ve Ziblatt, D. (2006). Does Decentralisation Make Government More Efficient and Effective? *Commonwealth&Comparative Politics*, 44(3): 326-343.

46 Gelir İdaresi Başkanlığı (2017), *Kira Geliri Elde Edenler İçin Vergi Rehberi*, GİB Mükellef Hizmetleri Daire Başkanlığı, Yayın No: 236, Ankara, s. 5 ve 19.

47 Bunun istisnası, işletmelerin personelleri için kiralayacağı konutlara ödenen kiralara, işletmenin vergi matrahının hesaplanmasında gider olarak yazılabilir.

Kiradaki konut başına yıllık ödenen vergi miktarı 2006 yılında 232 TL iken, bu tutar 2014 yılında 787 TL'ye yükselmiş, 7 yılda kiradaki konut başına ödenen GMSİ vergi miktarı %239 oranında artmıştır. 2006 – 2014 yılları arasında ortalama GMSİ vergi oranı yıllık %4,3 düzeyinde gerçekleşmiştir.

Tablodaki verileri bir bütün olarak değerlendirdiğimizde 2001'den 2014 yılına kadarki sürede GMSİ vergilerine ilişkin bazı olumlu gelişmelerin olduğunu söyleyebiliriz.

- Bunlardan ilki 14 yılda (2001 – 2014) GMSİ mükellef sayısının %312 oranında artmasıdır. Bu gelişmenin anlamı, GMSİ elde edildiği halde bununun beyan edilmediğidir. Çünkü 2006 – 2014 yılları arasında kiradaki konut – GMSİ mükellefi artış sayıları arasında bir denge söz konusu değildir.
- GMSİ mükellef sayısındaki artışa paralel olarak hem GMSİ vergi gelirleri hem de toplam vergi gelirleri içinde GMSİ vergi gelirlerinin payı artmıştır. Toplam vergi hasılatının önemli bir bölümünün dolaylı vergilerden oluştuğu bir dönemde dolaysız vergideki artış hiç kuşkusuz çok önemli ve olumlu bir gelişmedir.

**Tablo 1. Gayrimenkul Sermaye İradı Vergi Geliri Ve Kiradaki Konut Verileri, 2001 – 2014, TL**

YIL	GMSİ Mükellefi (A)	Beyan Edilen Matrah (B)	Ödenen GMSİ Vergisi (C)	Toplam Vergi Gelirleri (D)	(C/D)*100	Kiradaki Konut Sayısı (E)	E/A	C/E	B/E	(B/E)/(C/E)
2001	387.330	967.264.910	272.113.971	39.735.928.000	0,68	-	-	-	-	-
2002	436.479	1.477.613.398	388.195.488	59.631.868.000	0,65	-	-	-	-	-
2003	491.907	1.848.262.596	515.813.668	84.316.169.000	0,61	-	-	-	-	-
2004	573.308	2.422.078.118	664.298.816	101.038.904.000	0,66	-	-	-	-	-
2005	576.199	3.241.958.249	902.120.014	131.948.778.000	0,68	-	-	-	-	-
2006	625.982	4.168.388.039	973.027.742	151.271.701.000	0,64	4.192.327	6,70	232	994	4,28
2007	696.905	4.799.227.710	1.117.979.438	171.098.466.000	0,65	4.006.357	5,75	279	1198	4,29
2008	744.103	6.373.477.906	1.492.058.673	189.980.827.000	0,79	4.234.389	5,69	352	1505	4,27
2009	840.077	7.313.355.218	1.693.059.389	196.313.308.000	0,86	4.359.711	5,19	388	1677	4,32
2010	972.864	8.205.167.227	1.917.672.228	235.714.637.000	0,81	4.410.708	4,53	435	1860	4,28
2011	1.041.427	10.643.963.561	2.474.321.703	284.490.017.000	0,87	4.556.172	4,37	543	2336	4,30
2012	1.336.632	12.465.883.275	2.908.200.142	317.218.618.925	0,92	4.452.235	3,33	653	2800	4,29
2013	1.550.164	13.844.974.888	3.296.132.656	367.517.727.325	0,90	4.624.693	2,98	713	2994	4,20
2014	1.595.320	16.299.836.133	3.923.483.488	401.683.956.499	0,98	4.984.496	3,12	787	3270	4,15

(C/D)\*100 : GMSİ Vergi Gelirlerinin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payı

E/A : Mükellef Başına Düşen Kiralık Konut Sayısı

C/E : Kiradaki Konut Başına Ödenen Vergi Miktarı

B/E : Kiradaki Konut Başına Beyan Edilen GMSİ Matrah Miktarı

(B/E)/(C/E) : Ortalama GMSİ Vergi Oranı

- : Bilgi Yok.

**Kaynak :** Gelir İdaresi Başkanlığı Vergi İstatistikleri

TÜİK Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması

Tüm olumlu gelişmelere rağmen GMSİ vergilemesine ilişkin bazı sorunların ve açıklanması gereken hususların olduğu da aşıkardır. Bunlar;

- Hem GMSİ mükellef sayısında hem de beyan edilen matrah tutarında, her yıl bir önceki yıla göre yüksek miktarda artış olmasına rağmen, ortalama vergi oranı (ortalama vergi oranı mı yoksa GMSİ vergi gelirlerinin toplam vergi gelirleri içindeki payı mı)7 yıllık sürede hep aynı düzeyde (%4,3) kalmıştır. Bunun daha ayrıntılı bir şekilde analiz edilmesi gerekmektedir.
- GMSİ mükellef sayısında önemli bir artış olmasına rağmen, mevcut sistemde kira gelirlerindeki artışın veya değişimin takibi söz konusu değildir. Aslında en önemli vergi kayıp kaçığının bu alanda ortaya çıktığını tahmin etmek hiç de zor değildir. Çünkü mevcut GMSİ vergileme sürecinde bu değişikliği kapsamlı, etkin ve güncel bir şekilde denetleyen bir uygulama mevcut değildir. Bu durum, kira gelirlerinin önemli bir bölümünün gizlenme olasılığını artırmaktadır ve benzer durumun kiradaki işyerlerinde de ortaya çıkabileceğini unutmamak gerekir.
- 2006 yılında GMSİ mükellefi başına düşen kiradaki konut sayısı 6,7 iken, bu sayı 2014 yılında 3,12'ye düşmüştür. Gerçekte her bir GMSİ mükellefinin ortalama 3,12 adet kirada konutu olup olmadığına dair kesin bir kanıt yoktur. Diğer bir ifadeyle bu alandaki mali denetimlerin artması, GMSİ mükellefi sayısının kiradaki konut sayısındaki artıştan daha yüksek olamayacağına ilişkin bir garanti yoktur. Bu gerçek, kirada konutu olup GMSİ elde eden bazı kişilerin bu gelirlerini beyan etmedikleri, mükellef kaydı yaptırmadığı şüphesini artırmaktadır.

GMSİ vergilerinin toplam vergi hasılatı içindeki payı dikkate alındığında, GMSİ vergisinin vergi sistemi içinde çok önemli bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Ancak kira geliri elde ettiği halde beyanname vermeyen veya elde ettiği kira gelirini düşük beyan eden mükellefler de dikkate alındığında, bu vergi gelirini artırma potansiyeli oldukça yüksektir.

Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB), GMSİ üzerinden alınan vergilerde etkinliği artırmak için bazı düzenlemeler yapmıştır. Bu düzenlemelerin bir kısmı GMSİ elde edenlerin mükellef olarak kayıt altına alınmasını ve gelirin tam olarak kavranmasını kapsarken, diğer kısmı da elde edilen GMSİ'nin beyanını ve bunun üzerinden vergi ödemeyi basitleştiren düzenlemelerdir. GİB tarafından yapılan düzenlemeler şunlardır:

- 1 Kasım 2008 tarihinden itibaren aylık 500 TL'nin üzerindeki konut kira gelirleri banka veya PTT aracılığıyla tahsil edilmesi zorunluluğu getirilmiştir. Buna uymayanlara elde ettikleri kira gelirinin % 5'i kadar özel usulsüzlük cezası kesilmektedir<sup>48</sup>.
- Yine aynı yıldan itibaren bankalar ve PTT tarafından tahsil edilen kiralar için (EFT'ler de dahil) dekontlardaki açıklama bölümlerine 'Kira Ödemesi' yazılması zorunluluğu getirilmiştir.

48 Gelir İdaresi Başkanlığı (2008), 268 Seri No'lu Gelir Vergisi Genel Tebliği, 29.07.2008 Tarihli ve 26951 Sayılı Resmi Gazete Tarihi. Ancak uygulamada bunu tespit etmek oldukça güçtür. Çünkü konut sahibi ile kiracılar anlaşmak suretiyle resmi kayıtlarda kira bedelini daha düşük gösterebilmektedirler. Böylece bu gelirlerin de banka ve PTT aracılığıyla ödeme zorunluluğu ortadan kalkmış olmaktadır.

- 2008 yılından başlayarak GİB, Türkiye İstatistik Kurumu'ndan (TÜİK) elde ettiği Adrese Dayalı Nüfus Kaydı (ADNKS) bilgilerini kullanarak kent merkezlerindeki konutları tek tek dolaşmış ve konutta ikamet edenlerin kiracı mı ev sahibi mi olduğunu, kiracı ise kaç para kira ödediğini tespit etmeğe çalışmıştır<sup>49</sup>. Bu uygulama sonraki yıllarda da devam ettirilmiştir.
- 2011 yılında, geçmiş dönemlerde elde edilen vergisi ödenmemiş GMSİ'yi de kapsayan, kamu alacaklarının tahsil edilmesi amacıyla, mükelleflere birçok kolaylıklar sağlayan bir yasa kabul edilmiştir<sup>50</sup>. Son olarak 2014 yılında da benzer bir yasa yürürlüğe konmuştur.
- 2012 yılında, sadece 2011 yılı kira gelirleri için, banka veya PTT kanallarını kullanarak kira tahsilatı yapan mükellefler adına GİB elektronik bir beyanname hazırlamıştır.

GİB tarafından yapılan bu düzenlemelerin GMSİ mükellef sayısında, hasılatında ve vergi gelirinde ne kadarlık bir artışa neden olduğu açıklayan herhangi bir ampirik çalışma olmamakla birlikte, GMSİ vergilerinde etkinliği sağlamada bu düzenlemelerin etkili olacağına dair bir kanaat vardır. Ancak kanaatimiz o ki, yeni düzenlemelerle (örneğin GMSİ sürecinin özelleştirilmesi) hem GMSİ mükellef sayısını hem de vergi hasılatını artırma imkanı olduğudur. Böylece, hem GMSİ elde edenlerin tamamının tespit edilmesi ve kayıt altına alınması, hem de kira miktarındaki değişikliklerin yakından izlenmesinde daha etkin sonuçların alınması yüksek ihtimaldir.

Gayrimenkuller üzerinden elde edilen kiraların vergilendirilmesindeki sorunlar, büyük ölçüde konutlarda yaşanmaktadır. Bu sorunları genel olarak ifade etmek gerekirse şöyle sıralayabiliriz:

- Mevcut uygulamalar genellikle mükelleflerin elde ettiği GMSİ'yi tam olarak tespit edilebilmesinden yoksundur. Örneğin, GİB tarafından yapılan yoklamalar ile kira geliri elde ettiği tespit edilen kişilerin sonraki yıllarda da beyanname verip vermediği genellikle takip edilmemektedir. Ayrıca dönem içindeki kira artışları da takip edilememektedir.
- Bir diğer önemli sorun, mevcut durumda GİB gayrimenkulün mülkiyet bilgilerine (tapu kayıtlarına) sahip değildir. Bu yüzden birden fazla gayrimenkulden kira geliri elde eden bir kişi, bazı gayrimenkul kira gelirlerinden bir kısmını gizleyebilmektedir. Ayrıca GMSİ mükellefleri elde ettiği kira gelirlerinin tamamını beyan etmemektedirler.

49 Böyle bir uygulamanın yapılacağı basın yoluyla çok önceden duyulduğu için, ev sahipleri kiracılarla anlaşmak suretiyle gelen GİB görevlilerine, genellikle, daha düşük bir kira ödediklerini beyan etmişlerdir. Gelir Vergisi Kanununun 73. Maddesine göre emsal kira uygulaması bu sorunu çözümüne yardımcı olabilir. Çünkü söz konusu maddeye göre kirasını gerçek kiradan düşük beyan edildiğinde, kira geliri olarak konutun emlak vergisi değerinin % 5 kira geliri olarak hesaplanmaktadır. Maalesef bu uygulamadan çok fazla yararlanılmamaktadır.

50 6111 Sayılı Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması ile Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ve Diğer Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, 25.02.2011 Tarih ve 27857 (Mükerrer) Sayılı Resmî Gazete.

- İstanbul ve Ankara gibi birçok büyük şehirdeki imar sorunları nedeniyle çok sayıdaki konut tapu kayıtlarında konut olarak görünmediğinden<sup>51</sup>, hem bunların mülkiyet hem kira durumları kolaylıkla takip edilememektedir.
- 2011 yılı gelirleri için, mükelleflerin banka veya PTT hesap bilgilerinden hareketle oluşturulan beyannamedeki gelirler, bazı mükellefler için hesap bilgilerindeki tutarların altında, bazıları için hiç tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle bir kısım GMSİ mükelleflerin banka üzerinden elde ettiği gelirler hazırlanan beyannameye eksik aktarılmış veya hiç aktarılmamıştır. Bu durum GİB'nin banka üzerinden yapılan kira tahsilatlarının vergilendirilmesinde bile başarısızlığının açık göstergesidir.
- Türkiye'de vergi denetimleri daha çok kurumlar, katma değer, özet tüketim vergileri gibi bütçe içindeki ağırlığı yüksek olan vergilerde yoğunlaşmaktadır. GMSİ'ye yönelik önemli bir denetimin olmayışı kira gelirlerinin önemli bir kısmının sürekli kayıt dışında kalmasına neden olmaktadır.

## 5. Gayrimenkul Sermaye İradı Vergileme Sürecinin Özelleştirilmesi Önerisi

Bir konuda ileri sürülen yeni önerinin öncelikle gerekçesi olabildiğince açık bir şekilde ortaya konmalıdır. Sonrasında önerilen şeyin veya düşüncenin içeriğinin açıklanması; eğer bu öneri uygulamayı gerektiriyorsa, bunun nasıl uygulanacağı, uygulama sonucunda ortaya çıkacak muhtemel fayda ve sakıncaların belirtilmesi gerekir. Böylece yeni önerinin gerekliliği ve uygulama sonucunda nelerin değişeceği hakkında okuyucularda, araştırmacılar ve politika yapıcılarda genel bir düşüncenin/gündemin/çerçevenin oluşması sağlanır. Bu amaçla çalışmamızdaki 'GMSİ Vergileme Sürecinin Özelleştirilmesi' önerisi, önerinin amacı ve nasıl uygulanacağı, uygulamanın fayda ve sakıncaları ile önerinin başka vergi türleri ve diğer ülkeler için uygulanabilirliği değerlendirilecektir. Bu değerlendirmelerin, daha ayrıntılı ve uygulamaya dönük araştırmalar için geçerli bir çerçevenin oluşmasına katkı sağlaması beklenmektedir.

### 5.1. Önerinin Amacı

Buraya kadar olan bölümde çok eski dönemlerden başlayarak vergileme alanında özel sektörün neden ve nasıl kullanıldığını açıklamaya çalıştık. Buna göre vergi alma hakkı devletin en temel haklarından biri olmasına karşın, bu hakkın özel sektör eliyle de kullandığı dönemlerin olduğu anlaşılmaktadır. Bunun en temel ve genel nedeni kamu idaresinin, özel de ise vergi idaresinin yeterince etkin olamayışdır. Özel işletmelerin kamu işletmelerine göre daha etkin olması, özelleştirmenin en temel gerekçesini oluşturduğu fikrinden yola çıkarak, vergileme alanında

51 Bilindiği gibi geçmiş yıllarda birçok bina inşaatı başta onaylanan projeye uygun bir şekilde tamamlanmadığı için kat mülkiyetine uygun tapu kaydı oluşturulamamaktadır. Bunun yerine binadaki her bir konut sahibinin arsadan pay aldığı bir tapu kaydı uygulaması yaygındır. Bu uygulamada gerçekte konut olan bir yerin tapu kayıtlarında arsa olarak görülmesi, konu – mülkiyet – kira geliri ilişkisinin tespitini zorlaştırmaktadır.

vergi idaresinin yeteri kadar etkin olmadığı alanlarda özel sektörden yararlanmanın daha başarılı neticeler elde edileceğini düşünmekteyiz.

Bu çalışmada 'vergileme sürecinin özelleştirilmesiyle' kastedilen şey, vergileme sürecindeki işlerin özel sektör eliyle yürütülmesidir. Her bir verginin birbirinden farklı vergileme aşamaları olduğundan, hangi vergiler için bu önerinin uygulanabileceği oldukça önemlidir. Vergileme sürecinin özelleştirilmesi, daha öncekilerden farklı bir alanda ve yeni bir özelleştirme uygulaması olduğu için her aşamasının detaylı bir şekilde planlanması gerekir.

Vergileme alanında hangi tür vergilerin iş ve işlemlerinin özel sektör eliyle yürütüleceğine karar verilmesi en önemli aşamayı oluşturmaktadır. Burada uygulaması basit olan vergi türleri tercih edilebilir.

Bu açıklamalardan hareketle, çalışmamızda Türkiye'deki gayrimenkul sermaye iradı (GMSİ) üzerinden alınan gelir vergisi sürecinin özelleştirilmesi önerisini olabildiğince ayrıntılı olarak değerlendireceğiz. Böyle bir önerinin temel nedeni, GMSİ vergi hasılatını artırmada vergileme sürecini özelleştirmenin, alternatifler arasında<sup>52</sup> en ideal seçenek olduğu düşüncesidir. Çünkü bu kaynaktan elde edilen gelir vergileme süreci diğerlerine göre oldukça basittir. Söz konusu basitlik, gayrimenkulden elde edilen kira geliri (bir konut veya işyerinin mülk sahibi tarafından kullanıp kullanılmadığının tespitinin kolay olması) ve bu gelir üzerinden kanunen kabul edilmiş giderler indirildikten sonra kalan miktar üzerinden artan oranlı vergi tarifesiyle vergi borcunun hesaplanabilme kolaylığı açısından değerlendirilmektedir. Vergileme sürecinin özelleştirilmesi GMSİ vergilemesinde başarılı olursa, bu uygulama diğer vergi türlerine şamil olacak şekilde yaygınlaştırılabilir.

Bu tartışmanın ayrıntılarına girmeden önce açıklığa kavuşturulması gereken en önemli konu, vergi idaresinin ve vergileme sürecinin/aşamalarının özelleştirilmesinin devlet otoritesini zayıflatıp zayıflatmayacağıdır. Devletin vergi hakkı, yani vergi koyma, kaldırma, değiştirme vb. konulardaki yetkisi en önemli egemenlik göstergelerinden biridir. Ancak vergilemeyle ilgili özelleştirmeler, ister idari yapı, ister vergileme süreciyle ilgili olsun, 'tamamen yürürlükteki vergi kanunlarının tam olarak uygulanmasıyla' ilgilidir. Diğer bir ifadeyle, verginin kanuniliği ilkesinde ve onu iktisadi konjonktür politikası aracı olarak kullanabilmesi konusunda herhangi bir zafiyet veya yetki devri gibi bir durum ortaya çıkmamaktadır. Bu yüzden vergiyle ilgili yapılacak özelleştirme uygulamasının 'devletin otoriter yapısını, egemenliğini zayıflatacağı' konusundaki eleştiriler güçlü bir gerekçeden yoksundur. Diğer taraftan Avrupa Birliği (AB) ülkeleri, vergileme ve son dönemde de bütçe (bütçe açığı/GSMH oranı belli büyüklüğü aştığında Komisyon tarafından otomatik yaptırımların uygulanması) konusundaki bazı yetkilerini AB Komisyonuna devretmişlerdir. Diğer taraftan IMF kredi verdiği ülkelerle yaptığı 'Stand-by' anlaşmalarında,

52 Vergi alacağının belli bir bedel karşılığında devredilmesi (Hood, C. (1986). Privatization UK Tax Law Enforcement?, Public Administration, 64, 319-333 ve Yudkin, L. (1971). A legal Structure for Effective Income Tax Administration, Tax Technique Handbook. Harvard Law School.), gelir idaresinin özerk hale getirilmesi veya yeniden yapılandırılması bu alternatiflerden bazılarıdır.

vereceği krediyi vergi sisteminde bazı değişiklikler<sup>53</sup> yapılması şartına bağlayabilmektedir. Bu uygulamaların temel amacı ülkelerin mali yapılarının güçlendirmektir. Kaldı ki, vergileme sürecinin özelleştirilmesi önerisi bu örneklerden farklı olarak bir yetki devri değil, bir hizmet alımı işi niteliğindedir. Bu uygulamayla (özelleştirme) devlet vergilendirme hakkından hiçbir şekilde vazgeçmemekte, sadece belli bir ücret karşılığında vergileme hizmetlerini özel sektöre yaptırmaktadır.

Geçmişte uygulanan ve son zamanlarda tartışılan, bu çalışmadaki bir öneriyle katkı yapmaya çalıştığımız vergilemedeki özelleştirme uygulamalarının temel amacı, vergilemede etkinliğin artırılması, yani vergi potansiyelinin tam olarak kavranmasıdır. Ayrıca vergi hasılatı içinde dolaysız vergi gelirlerinin ağırlıkta olması gerekirken, Türkiye’de bunun aksine bir tablonun olması ve özelleştirme önerisi getirilen verginin de dolaysız vergi niteliği göz önüne alındığında, az da olsa dolaylı vergiler lehine olan tablonun dolaysız vergiler lehine doğru evrilmesine katkı sağlayabilir.

## 5.2. Öneri Nasıl Uygulanacak?

GMSİ vergileme sürecinin özelleştirmesinde birden fazla seçenek (süreler, paylar, işletmelerin büyüklüğü ve yapısı vb.) vardır. Bunlardan hangisinin tercih edileceğinde, vergi hasılatına en çok katkıyı sağlama kriterinin belirleyici olması gerekir. Buna göre genel hatlarıyla ifade etmek gerekirse, GSMİ vergileme sürecinin özelleştirilmesindeki uygulama önerileri şunlar olabilir:

- **Özelleştirmeye Dahil Vergi Aşamaları:** GMSİ vergileme sürecinin özelleştirilme, GMSİ mükelleflerinin tespitinden verginin hazine hesaplarına intikaline kadarki bütün aşamaları kapsaması gerekir. Bu sürecin her aşamasındaki faaliyetler (mükelleflerin, GMSİ’nin, indirimlerin tespit edilmesi, vergi borcunun hesaplanması vb.) yürürlükteki gelir vergisi mevzuatına göre yürütülmesi gerekir.
- **Ön/Pilot Uygulama:** GMSİ vergilendirme sürecini özelleştirme önerisi, öncelikle pilot olarak ulusal düzeyde ülkeyi temsil edecek yerleşim yerlerinde uygulanmalıdır. GMSİ vergileme işini alan işletmelerin performansları ile önceki dönemde vergi idaresinin ilgili vergi alanındaki performansı karşılaştırılmalı, elde edilen veriler detaylıca analiz edilmeli, GSMİ vergilerinde önceki döneme göre artış kaydedilmişse, bunun temel nedenleri belirlendikten sonra, yeni süreç bu çerçeveye göre oluşturulmalı ve uygulanmalıdır. Daha açık bir ifadeyle, pilot uygulamada ortaya çıkan aksaklıklar giderildikten sonra nihai uygulama programı hazırlanmalıdır. Nihai aşamaya (ülkedeki GMSİ vergileme sürecinin ulusal düzeyde özelleştirilmesi) gelindiğinde, bu alandaki vergi potansiyelinin tamamını kavrayan ve bunu tahsil edebilen bir mekanizmanın oluşturulmuş olması gerekir.

53 IMF ile Türkiye arasında 2008 yılında başlayan görüşmelerde IMF Türkiye’den Gelir İdaresi Başkanının özerk hale getirmesini istemiş, ancak Hükümet bunu kabul etmeyince görüşmeler sona ermiş ve bir kredi anlaşması gerçekleştirilmemiştir.

- **Denetim ve Yargı:** Önerilen uygulama, aslında monopol niteliğindedir. Çünkü GMSİ mükellefinin vergilendirme süreci işlemlerinin yürütülmesinde (mükellefiyetin oluşturulması, matrahın tespiti, vergi borcunun hesaplanması, verginin ödenmesi vb.) ve nihai olarak da verginin tahsil edilmesi için sadece bir firma yetkili olacaktır. Bu sebeple firmanın yetkisini kötüye kullanmasını önlemek için mutlaka gerekli önlemler alınmalı, uygulama sürecinin herhangi bir aşamasında ortaya çıkabilecek mevzuat ihlalleri, kısa zamanda sonuçlandırılacak idari ve hukuki denetime tabi olmalıdır<sup>54</sup>. Mükellef veya işletmenin yapacağı itirazların uzun süre sonuçlanmaması hem mükellefin hem de işletmenin aleyhine olur.
- **Özelleştirmede Hangi Usulün Uygulanacağı:** Tarihteki uygulamalar da dikkate alındığında, tahsil edilen GMSİ vergi hasılatından en düşük % pay teklifi ve belli bir tutarda GMSİ vergi ödemesinin taahhüt edilmesi, geriye kalan vergi gelirin de ihaleyi işletmenin geliri olmak üzere iki seçenektan biri tercih edilebilir. Uygulamada ortaya çıkacak sorunlara göre bu uygulamalarda daha detaylı bir yöntem tespit edilebilir. Burada en etkin sonuç alınabilecek seçeneğin 'tahsil edilen GMSİ vergisi üzerinden % pay verilmesi' olduğunu söyleyebiliriz. Diğer seçeneğin en önemli sakıncası ihalede gerçekçi olmayan bir tutarın teklif edilmesi ve bunun yerine getirilememesi nedeniyle yaşanacak aksaklıklardır<sup>55</sup>.
- **Özelleştirmenin Hangi Düzeyde Olacağı (Ulusal, Bölgesel, İller Düzeyinde):** Burada da en uygun seçeneğin kiradaki konut sayıları belirlendikten sonra, ortalama bir ölçek büyüklüğü tespit edilerek bir ayırım yapılmasıdır. Birden fazla bölge oluşturularak, ihaleyi alan işletmelerin de belli bir ölçek büyüklüğünde faaliyette bulunmaları sağlanır. Eğer bu işi alanlar/ihaleyi kazananlar çok küçük işletmelerden oluşursa, bundan etkin bir sonucun alınması (yeterli düzeyde nitelikli eleman istihdam etmede yaşayacağı güçlük vb.) ihtimalini zayıflatır.
- **Özelleştirme Süresi:** Özelleştirme işinin kaç yıllığına yapılacağı önemli bir konudur. Buradaki seçenekler 1, 3 ve 5 yıl veya bunlara yakın bir süre tespit edilebilir. İlk dönem maliyetler yüksek olacağı için, özelleştirme süresinin 3 veya 5 yıllık bir dönemi kapsamasının ideal bir seçenek olacağını söyleyebiliriz<sup>56</sup>. Ancak bu sürenin belli bir aşamasında herhangi bir ciddi hukuki ihlal ortaya çıkarsa sözleşme süre bitimi beklenmeksizin sona erdirilebilir.

54 Burada "GMSİ vergilendirme süreci özelleştirildiği halde kamunun denetleyici olarak birim başına düşen vergi maliyetini artıracacağı" ileri sürülebilir. Bu varsayımın doğru olduğu kabul edilse bile, özelleştirme uygulaması ile gerçek GMSİ vergi potansiyeline daha çok yaklaşılacağı için, bu vergi kaleminden elde edilecek vergi artışları, söz konusu maliyetlerin önemini azaltacak veya tamamen ortadan kaldıracaktır. O zaman akla hemen şöyle bir soru gelebilir: Eğer Vergi İdaresi birim başına düşen vergi toplama maliyetlerini artırırsa aynı sonuca ulamaz mı? Bu soruya verilecek yanıt büyük ölçüde hayır olacaktır. Çünkü çeşitli temel yapısal sorunlar (bürokrasi, baskı ve çıkar grupları, kayıt dışılık vb.) maalesef buna izin vermemektedir.

55 Türkiye'de 2011 yılında yapılan bazı elektrik dağıtım özelleştirme ihalelerinde en yüksek teklifi verenler de dahil, işletmeler devir anlaşmasını imzalamadıkları için özelleştirmeler iptal olmuştur. Daha sonra basına yapılan açıklamalarda iptal nedeninin ihalede oluşan fiyatın, özelleştirilen işin piyasa fiyatından çok yüksek olduğu yönündedir.

56 İlk dönem maliyetlerin yüksek olmasının nedeni bu işin yürütülmesi için belli alt yapı yatırımları (beşeri ve sermaye, örneğin uzman eleman, bilgisayar, ofis vb.) gerektirmesidir. Kısa dönemler (bir yıl) için nitelikli personel temininde zorluklar yaşanabilir. Niteliksiz personelle çalışma zorunluluğu da verginin etkinliği zayıflatır.



- **Özelleştirmeye Katılacak İşletmelerin Özellikleri:** Bu işi yürütecek işletmelerin gayrimenkul piyasasına ve GMSİ vergileme sürecine hakim olması gerekir. Mevcut durumda en avantajlı kurumların bankalar olduğu söylenebilir. Kullandırdıkları konut kredileri ve kira gelirlerinin önemli bir kısmının bankalar aracılığıyla tahsil edilmesi, bankaları diğerlerinden daha avantajlı hale getirmektedir. Bankalar dışında gayrimenkul yatırım ve muhasebe işletmelerinin de başarılı sonuç elde etme olasılığı yüksektir.
- **GMSİ Veri Tabanının Oluşturulması:** İhale yapılmadan önce mutlaka kira geliri elde edilen konut sayıları ile bunlardan elde edilen kira gelirlerinin tam olarak tespit edilmesi ve bu bilgilerin veri tabanı yardımıyla muhafaza edilmesi gerekir. Buna göre ihaleyi alan işletme/ler kiralanan gayrimenkulün niteliğine (konut – işyeri), elde edilen kira miktarına, gayrimenkulün büyüklüğüne vb. konulara ilişkin bilgileri GMSİ Veri Tabanına aktarmalı ve güncel olarak muhafaza etmelidir. Böylece hem idare hem de işletme için sürecin denetimi ve takibi kolaylaşır.
- **Gayrimenkul Piyasasının Yakından Takibi:** Konut piyasasındaki gelişmelerin yakından takip edilmesi gerekir. Çünkü bu piyasa çok dinamik bir yapıya sahiptir. Bu yüzden konut arzları, arzların nasıl kullanıldığı (kiraya verilir vermediği), kira artışlarındaki değişimler, kira artışlarına etki eden gelişmelerin (ulaşım kolaylıkları nedeniyle kiraların artması vb.) yakından ve sürekli izlenmesi gerekir.
- **Vergilerin Hazine Hesaplarına Gececeği ve İşletmeye Ödemenin Yapılacağı Zaman:** GMSİ vergi gelirlerinin doğrudan doğruya hazine hesaplarına intikali sağlanmalıdır. Aksi takdirde (önce özelleştirme işini alan işletmenin hesabına sonra hazine hesabına intikal etmesi) hazine bundan olumsuz etkilenir. Diğer taraftan işletmenin payı, vergi tahsilatı hazine hesaplarına intikal ettiği anda işletmeye ödenmelidir. Böylece işletmenin motivasyonu artırılabilir.
- **Uygulama Döneminde Yaşanacak Sorunlar:** Uygulama döneminde yaşanabilecek en önemli sorun, GMSİ mükelleflerinin ödemesi gerekenden daha fazla bir vergi ödemeye zorlanması ve rüşvet nedeniyle gerçek kira gelirlerinin olduğundan daha düşük gösterilmesidir. Her iki sorunun çözümü için çapraz denetimin yapılması (mükellef – işletme) ve yargı sürecinin hızlı işletilmesi gerekir. Elbette bu öngörülenlerin dışında da sorunların ortaya çıkması pek muhtemeldir. Bu durumda sorunlar ortaya çıktıkça, bunların giderilmesine yönelik etkili tedbirlerin süratle alınması ve uygulamaya konması gerekir.

### 5.3. Önerinin Uygulanmasıyla Ortaya Çıkacak Fayda ve Sakıncalar

Yeni bir uygulama önerisinin her zaman olumlu ve olumsuz yönleri vardır. Diğer bir ifadeyle hiçbir öneri tamamen olumsuz veya tamamen olumlu özelliklerden müteşekkil değildir. Böyle durumda söz konusu öneriye ilişkin olumlu ve olumsuz yönler birlikte ortaya konmalıdır. Böylece sonraki aşamada karar vericilerin – politika yapıcıların, söz konusu öneriyi uygulamaya geçirip geçirmeme konusunda objektif bir karar vermesi sağlanmış olur. Bu düşünceden hareketle, biz

her ne kadar ortaya çıkaracağı faydaları ön plana çıkarmak suretiyle GMSİ vergileme sürecinin özelleştirilmesi önerisini savunsak da, aynı zamanda bu önerinin bazı olumsuz yönleri olduğunu da belirtmemiz gerekir.

Buna göre GMSİ vergileme sürecinin özelleştirilmesinin sağlayacağı öngörülen faydalar genel olarak şunlar olabilir:

- Uygulamayla, kira gelirlerinin tamamına yakın bir bölümü, elde edildiği gerçek GMSİ üzerinden vergilendirilebileceği için, bu vergilerin toplam vergi hasılatı içindeki payının mutlak surette artması sağlanır.
- Toplam vergi gelirleri içinde dolaysız vergilerin payı artar<sup>57</sup>.
- Uygulama ile gelir elde eden kişiler vergilendirileceği için, vergilemede adaletin sağlanmasına, verginin tabana yayılmasına ve vergi bilincinin oluşmasına yardımcı olur.
- Uygulamanın ilk dönemlerinde vergi birimi başına yapılacak harcamalar yüksek olsa da, ilerleyen dönemlerde bu harcamalar azalarak, normal maliyetlerin de altında düşebilir<sup>58</sup>. Burada marjinal vergi toplam maliyeti ile marjinal vergi hasılatı arasındaki ilişki uzun dönemli değerlendirilmelidir.
- Uygulamadan başarılı sonuçlar elde edilme olasılığı çok yüksektir. Böylece bu yöntemin diğer vergi (serbest meslek kazancı, zirai kazançlar, ticari kazançlar vb.) ve kamu gelirlerine de (özellikle belediye gelirlerine) uygulanması hususunda önemli bir birikim/tecrübe ortaya çıkmış olur.
- GMSİ vergilendirme süreci genellikle kısa dönemi kapsadığı için, uygulama maliyeti beklenin aksine (özellikle de uzun dönemde) çok düşük olacaktır<sup>59</sup>.

GMSİ vergileme sürecinin özelleştirilmesiyle genel olarak ortaya çıkması öngörülen muhtemel sorunlar şunlar olabilir:

- Uygulamada yaşanabilecek en önemli sorun, rüşvet nedeniyle vergi hasılatının hiç değişmemesi, hatta düşme olasılığıdır. Ayrıca özelleştirme yoluyla vergileme süreci işini yürütecek işletmeler rüşveti doğrudan kendileri almak suretiyle kazançlarını artırma eğiliminde de olabilirler.

---

57 Mevcut durumda toplam vergi hasılatının yaklaşık % 65'i dolaylı vergilerinden oluşmaktadır.

58 Uygulamada bilgisayar destekli programlardan yararlanılması maliyetlerin düşmesinde çok önemli katkılar sağlayabilir.

59 Mevcut durumda GMSİ mükellefleri 1-26 Mart'ta beyannamelerini vermekte, 1-31 Mart'ta verginin birinci taksiti, 1 - 31 Temmuz'da da ikinci taksiti ödemektedir. Diğer bir ifadeyle tahsilat dâhil toplam vergilendirme süreci iki aydır. Ancak yeni uygulamada özellikle tahsilat sisteminin değiştirilmesi gerekir. Çünkü tüm tahsilatın sadece iki ayda yoğunlaşması, geriye kalan on ayda işletmelerin nakit akışlarında (işletmelere ödemenin vergi gelirlerinin hazine hesaplarına intikal ettiği anda ödendiği varsayımı altında) sıkıntılar yaşamasına neden olabilir.

- GMSİ vergileme süreci işini yürütecek özel işletmeler, maliyetlerini düşürmek için düşük nitelikli ve maaşlı personel çalıştırmaları, uygulamanın en zayıf halkasını oluşturmaktadır.
- Özelleştirmede ölçek büyüklüğünün (ulusal, bölgesel, il) ve ihale süresinin (3, 5, 7 ay vb.) belirlenmesinde hatalar yapılması, başarısız sonuçların alınmasına neden olur.
- Özelleştirme işini alan işletmelerin gerekli nitelikleri haiz olmayanlardan oluşması, beklenen başarıyı sınırlandırır. Ayrıca özelleştirme ihaleleri az sayıda işletmelerin katılabileceği şekilde yapılırsa, bir taraftan rekabet oluşmayacağı için vergileme maliyeti yüksek olur, diğer taraftan da belli işletmelere vergileme konusunda bağımlılık oluşur.

#### **5.4. Önerinin Diğer Ülkelerde ve Vergilerde Uygulanabilirliği**

Vergilemede etkinlik sorunu, büyük ölçüde vergi idaresi zayıf veya etkin olmayan ülkelerde görülen bir durumdur. Bu yüzden bu çalışmada ortaya konulan önerinin, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde uygulanabilme olasılığını artırır. İlerleyen aşamalarda alınabilecek çok etkin sonuçlar bunun mutlaka gelişmiş ülkelerde de uygulanabilirliğini gündeme getirebilir. Böylece Türkiye için önerilen GMSİ vergilendirme sürecinin özelleştirilmesi uygulamasıyla elde edilecek başarı, zamanla hem az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hem de gelişmiş ülkelerde diğer vergi ve kamu gelirleri için uygulama olasılığını artırır. Diğer ülkelerdeki uygulamada dikkat edilmesi gereken en önemli konu uygulamanın en kolay olduğu bir alandan başlatılmasıdır. Bu şekilde başarılı sonuçlar elde edilme olasılığı daha yüksektir.

Uygulamadan elde edilecek tecrübelerle uygulama alanı, diğer vergi türleri ve kamu gelirini de kapsayacak şekilde genişletilebilir. Özellikle belediye gelirlerinin bu yöndeki bir uygulamaya çok daha yatkın olduğu söylenebilir. Vergilendirme sürecinin özelleştirilmesi uygulamasının başarılı olmasını sağlayacak en önemli husus vergileme sürecinin basit olması veya basitleştirilmesidir. Çünkü vergileme sürecinin karmaşık olması bu önerinin uygulamasını zorlaştırır ve sürecin başarısız olmasına neden olabilir.

#### **6. Sonuç**

Kamu gelirleri kamu harcamalarının finansmanında yetersiz kaldığında, ilk akla gelen politikalardan biri vergilerin artırılmasıdır. Ancak vergi artışlarının siyasi sonuçları, diğer bir ifadeyle mükelleflerin seçimde oy tercihlerindeki değişim, çoğu zaman hükümetleri bu politika aracını kullanmaktan uzaklaştırmaktadır. Mevcut vergi mevzuatına göre tahsil edilmesi gerektiği halde çeşitli nedenlerle tahsil edilemeyen vergilerin farklı yöntemler kullanılarak tahsil edilmesi, bir önceki cümlede zikredilen sorunun ortaya çıkmasına neden olmaz. Burada da vergi gelirleri artışı sağlandığı halde, hükümetlere toplumsal destekler artabilir. Çünkü bir kesim vergi verirken, diğer bir kesim az veya hiç vergi vermemektedir. Hükümet uygulayacağı yeni yöntemle hiç vergi vermeyen veya az vergi verenlerden vergi kanunlarında belirtildiği kadar vergi almak suretiyle,

bir taraftan bütçe dengesini sağlamakta, diğer taraftan da mevcut ve dürüst vergi mükellefleri lehine vergi adaletini ve vergi yükünün hafifletmesini sağlayabilmektedir.

Türkiye’de vergi mevzuatına göre tahsil edilmesi gereken vergilerin yaklaşık 2/3’ünün tahsil edilebildiği farklı araştırmalarda ortaya konmuştur. Ayrıca gelişmiş ülkelerde toplam vergi gelirlerinin 2/3’ü dolaysız, 1/3’ü ise dolaylı vergilerden oluşmaktadır. Oysa Türkiye’deki durum bunun tam tersidir. Bu iki önemli hususu ön plana alarak yapılacak değerlendirmede Türkiye için iki öneri getirilebilir:

- Vergi kayıp ve kaçakların azaltılarak daha makul seviyelere getirilmesi
- Vergi hasılatı içinde dolaysız vergi paylarının artırılması

Bu iki önerinin hayata geçirilebilmesi için yapılması gereken çok şey vardır ve bunların her biri farklı araştırma konusudur. Genel vergiler içinde dolaysız vergilerin ağırlığını artırmak için önceki bölümde ayrıntılı olarak açıkladığımız GMSİ vergileme sürecinin özelleştirilmesi önerisinin uygulanmasıyla vergi gelirleri artmasıyla, bir taraftan toplam vergi hasılatı diğer taraftan da dolaysız vergi payı artır. Çünkü GMSİ üzerinden alınamayan vergi miktarı, Türkiye’deki kayıp-kaçak vergi genel ortalamasının üzerinde olma olasılığı çok yüksektir. Diğer bir ifadeyle GMSİ vergilerindeki kayıp ve kaçak 1/3’ten daha yüksek olma olasılığı vardır. Bu, söz konusu vergi hasılatını artırmak için önemli bir fırsat oluşturmaktadır.

Vergileme alanındaki özelleştirme düşüncesine en sert eleştiri, böyle bir uygulamanın devletin egemenlik gücünü zayıflatacağı ve geçmişte bu konudaki olumsuz uygulamalardır. Ancak GMSİ vergileme sürecinin özelleştirilmesinin devletin egemenlik hakkı üzerinde herhangi bir zafiyet oluşturmayacağı düşünülmektedir. Çünkü bu öneri, bir yetki devri veya paylaşımı olmayıp, bu gün Türkiye’de (özellikle yerel yönetimlerde) ve birçok gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde uygulanan hizmet satın alma yöntemiyle kamusal faaliyetlerin yerine getirilmesi niteliğini haizdir.

Bu yöntemin bir diğer katkısı ise bu uygulamayla elde edilecek tecrübeler sayesinde vergi potansiyeline göre vergi hasılatı düşük olan diğer vergilere de uygulama imkanı verecek olmasıdır. Ancak uygulamanın başarısı vergileme işlem ve sürecinin basit olmasıyla yakından ilgilidir. Bu yüzden diğer vergilerde de benzer bir uygulamaya gidilmeden önce, ilgili verginin mutlaka özelleştirme işinin yürütülmesine uygun bir yapıya kavuşturulması gerekir. Ancak bu yapılırken verginin esasında herhangi bir değişimin olmamasına azami gayret gösterilmelidir.

Tüm yeni önerilerde olduğu gibi bu önerinin de bazı sakıncalar taşıdığı açıktır. Ancak önerinin odak noktasını GMSİ üzerinden alınan vergi hasılatını artırmak olduğu için, diğer olumsuzların göz ardı edilmesi ve bunların olabildiğince minimize edilmesi gerekir.

GMSİ vergileme sürecinin özelleştirilmesi önerisinin başarılı olma şansı olmakla birlikte, bu konuda mutlaka ileri düzeyde ve ayrıntılı analizler yapılmalıdır. Bu nedenle çalışmamız öncül bir çalışma olup, ortaya konulan düşünceler, önerilen konuya ilişkin genel bir çerçeve oluşturma amacını taşımaktadır. Çalışmanın sonraki aşamasında yapılacak çalışmalarda, GMSİ vergileme

sürecine taraf olan vergi idaresi ve GMSİ mükelleflerinin de dâhil olacağı ileri ve ayrıntılı saha çalışmalarının/analizlerinin yapılması gerekmektedir. Bu yüzden öneri geliştirilmeye açıktır. Ayrıca çalışmanın nihai aşaması olarak önerinin başarılı bir şekilde uygulanması iyi bir programın hazırlanması ve bunun takibi ile mümkündür. Bunun için öncelikle pilot uygulama yapılmalı, aksayan hususlar belirlendikten ve bunlar tamamen giderildikten sonra nihai uygulamaya geçilmelidir.

## Kaynakça

- 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu, 31.12.1960 tarih ve 10700 Sayılı Resmi Gazete.
- 6111 Sayılı Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılması ile Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ve Diğer Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, 25.02.2011 Tarih ve 27857 (Mükerrer) Sayılı Resmi Gazete.
- ACUNA, L.F.R. (1992). Privatization of Tax Administration, Improving Tax Administration in Developing Countries, Ed. Richard Miller Bird ve Milka Casanegra de Jantscher, IMF Publication, 377-396.
- AY, H. ve MERTER, M.E. (2013). Yerel Vergilerde Özelleştirme: Örnek Bir Uygulama, VI. Yerel Yönetimlerin Mali Yönetimi Forumu, 11-12 Aralık 2013, [http://193.25.125.6/Yerel\\_Yonetimler\\_Forumu\\_2013/Sunum\\_Metinleri/12\\_Aralik\\_2013/Salon\\_B/Mehmet\\_Emin\\_Merter.pptx](http://193.25.125.6/Yerel_Yonetimler_Forumu_2013/Sunum_Metinleri/12_Aralik_2013/Salon_B/Mehmet_Emin_Merter.pptx), (Erişim Tarihi: 12.05.2016).
- BRYNE, P.D. (1995). Privatization in the Area of Tax Administration: An Overview, Taxation Research Series, No. 24, s. 1-18, <http://www.cid.harvard.edu/hiid/508.pdf>, (Erişim Tarihi: 12.03.2012).
- COŞGEL, M.M. ve MICELI, T.J., (2007). Tax Collection in History, Economics Working Papers. Paper No: 200748, [http://digitalcommons.uconn.edu/econ\\_wpapers/200748](http://digitalcommons.uconn.edu/econ_wpapers/200748), (Erişim Tarihi: 16.03.2016).
- ÇİZAKÇA, M. (1993). Tax-farming and financial decentralization in the Ottoman Economy, 1520-1697, The Journal of European Economic History, Vol: 22, 219-250.
- ÇİZAKÇA, M. (1996). A Comparative Evolution of Business Partnerships. New York: E. J. Brill.
- DEVAS, N.; DELAY, S. ve HUBBARD, M. (2001). Revenue Authorities: Are They the Right Vehicle for Improved Tax Administration?, Public Administration and Development, Vol, 21, 211-222.
- Gelir İdaresi Başkanlığı (2008). 268 Seri No'lu Gelir Vergisi Genel Tebliği, 29.07.2008 Tarihli ve 26951 Sayılı Resmi Gazete Tarihi.
- Gelir İdaresi Başkanlığı (2017). Kira Geliri Elde Edenler İçin Vergi Rehberi, GİB Mükellef Hizmetleri Daire Başkanlığı, Yayın No: 236, Ankara.
- Gelir İdaresi Başkanlığı. Vergi İstatistikleri: Türkiye Geneli Beyanname Özetleri. <http://gib.gov.tr/index.php?id=271>, (Erişim Tarihi: 12.03.2016).
- HANKE, S.H. (Ed.) (1987). Privatization and Development. The International Center for Economic Growth, San Francisco, California.
- HEMMING, R. ve MANSOOR, A.M. (1987). Privatization and Public Enterprises, IMF Working Paper, WP/87/9.
- HOOD, C. (1986). Privatization UK Tax Law Enforcement?, Public Administration, 64, 319-333.
- İNALCIK, H. (2000). Osmanlı İmparatorluğu'nun Ekonomik ve Sosyal Tarihi, Cilt 1, İstanbul: Eren Yayınları.
- JENKINS, G.J. (1994). Modernization of Tax Administrations: Revenue Boards as an Instrument for Change, Bulletin for International Fiscal Documentation, 48 (2): 75-81.

- KIKERI, S. ve NELLIS, J. (2004). An Assessment of Privatization, the World Bank Research Observer, 19, (1): 87-118.
- KISER, E. (1994). Markets and Hierarchies in Early Modern Tax Systems: A Principal-Agent Analysis, Politics and Society, 22 (3): 284-315.
- KISER, E. ve BAKER, K. (1994). Could Privatization Increase the Efficiency of Tax Administration in Less-Developed Countries?, Policy Studies Journal, 22 (3): 489-500.
- KISER, E. ve KANE, D. (2007). The Perils of Privatization – How the Characteristics of Principals Affected Tax Farming in the Roman Republic and Empire, Social Science History, 31 (2): 191-212.
- KISER, E. ve SCHNEIDER, J. (1994). Bureaucracy and Efficiency: An Analysis of Taxation in Early Modern Prussia, American Sociological Review, 59 (2): 187-204.
- MA, J. (2003). New Public Management in the Early Modern Period: Lessons from Tax Farming History, Administrative Theory & Praxis, 25 (4): 435-456.
- MANN, A.J. (2004). Are Semi-Autonomous Revenue Authorities the Answer to Tax Administration Problems in Developing Countries? A Practical Guide, Research Paper for the Project: Fiscal Reform in Support of Trade Liberalization, [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNADC978.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADC978.pdf), (Erişim Tarihi: 01.04.2012).
- MEGGINSON, W.L. ve NETTER, J.M. (2003). History and Methods of Privatization, İçinde: International Handbook on Privatization, editor: David Parker ve David S. Saal, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, USA.
- MELİTA, A. (1997). Much Ado About \$26 Million: Implications of Privatizing the Collection of Delinquent Federal Taxes, Virginia Tax Review, 16, 700-726.
- O'DWYER, C. ve ZIBLATT, D. (2006). Does Decentralisation Make Government More Efficient and Effective? Commonwealth & Comparative Politics, 44 (3): 326-343.
- ÖZVAR, E. (2003). Osmanlı Maliyesinde Malikane Uygulaması, İstanbul: Kitabevi Yayınları.
- PAMUK, Ş. (2011). Osmanlı Türkiye İktisat Tarihi 1500-1914, 7. Basım, İstanbul: İletişim Yayınları.
- POGODZINSKI, J.M. (1996). Lessons for State and Local Public Finance in the Literature on Privatization, [http://www.csus.edu/calst/government\\_affairs/reports/es11.pdf](http://www.csus.edu/calst/government_affairs/reports/es11.pdf), (Erişim Tarihi: 14.04.2016).
- POINDEXTER, G. C., Rogovoy, L. ve Wachter (1997). Selling Municipal Property Tax Receivables: Economics, Privatization, and Public Policy in an Era of Urban Distress, Connecticut Law Review, 30, 157 – 210.
- RAMIREZ A.L. (1992). Privatization of Tax Administration. Improving Tax Administration in Developing Countries, Ed: Richard Miller Bird ve Milka Casanegra De Jantscher, Washington: IMF.
- SALZMANN, A. (1993). An Ancien Regime Revisited: Privatization and Political Economy in the 18th Ottoman Empire, Politics & Society, 21, 393-423.
- SMITH, C.N. (1997). The Limits of Privatization: Privacy in the Context of Tax Collection. Case Western Reserve Law Review, 47 (2): 627- 680.
- STELLA, P. (1993). Tax Farming—A Radical Solution for Developing Country Tax Problems?, IMF Staff Papers, 40 (1): 217-225.
- TABAKOĞLU, A. (2008). Türkiye İktisat Tarihi, 8. Basım, İstanbul: Dergah Yayınları.
- TÜİK (2006). Belediye Kent Bilgi Sistemi Araştırması. [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?tb\\_id=40&ust\\_id=11#](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?tb_id=40&ust_id=11#), (Erişim Tarihi: 24.03.2012).
- TÜİK, Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması.
- Vergi Denetim Kurulu Başkanlığı (2017). Faaliyet Raporu, Ankara.

- WEBBER, C. ve WILDAVSKY, A. (1986). *A History of Taxation and Expenditure in the Western World*. Simon and Schuster: New York.
- YOUNG, P. (1987). Privatization around the World, *Proceedings of the Academy of Political Science*, 36 (3): 190-206.
- YUDKIN, L. (1971). *A legal Structure for Effective Income Tax Administration*, Tax Technique Handbook. Harvard Law School.

## **Extended Abstract**

Tax potential of a country refers to the highest level of tax revenue that can be obtained by applying existing tax legislation. However, this level can never be reached because the part of total taxable income that can be taxed forms a certain part of the entire tax potential. Particularly in underdeveloped and developing countries, the reasons stems from partly taxpayers and tax administrations which make it difficult to tax the entire tax potential. Taxpayers of these countries tend to reduce their costs by perceiving the tax as a cost element, looking for ways to pay less tax. On the other hand, problems arising from can be listed as: tax administrations are inadequate to control, inability to take full advantage of technological opportunities, insufficient and unqualified staff.

Developed and developing countries are applying different practices in order to use the full potential of the tax and they try to remain within the existing legal and economic boundaries. The most prevalent of these are tax administrations has autonomous structures in some developing countries. The simplest way to understand whether 'autonomous tax administrators' are more successful than others is to compare total tax revenue before and after autonomy has established. This comparison may be a model for other countries that do not fully utilize tax potential.

Another practice brought to the agenda is to understand how to fully utilize the tax potential via utilising private sector, namely privatization of some services / activities, in the tax administration. In particular, privatization of low activity units is expected to play an important role in increasing tax revenues. However, this practice may vary for each country. More precisely, if it is decided that the tax administration's specific activities should be carried out by the private sector, detailed evaluations should be made primarily for the existing structure and the activities of the private sector should be carried out by units that will contribute to achieving the tax potential if privatized.

The ' privatization of taxation,' privatising tax collection, proposal is theoretically based on applications in ancient times. Although the successes of 'privatization of taxation' ' in the past have encouraged the implementation of the same practice today, it should not be forgotten that some important problems have also come on the agenda at the time. Nowadays, when the privatization proposal comes to the agenda in the field of taxation, the proposal is opposed by citing the negativity in the past.

However, the economic conditions in the past are different from those of today. Effective taxation can be achieved if the previous applications are revised and adjusted to the conditions of

contemporary. For this purpose, it is possible to establish a strong, dynamic and robust taxation structure by determining the mistakes made in the past and combining the other experiences, especially the technological possibilities and the creation of a structure purified from those mistakes. In this way, it is possible to work with this system to work better together with the problems in the current operation.

The main objective of this study is to formulate a framework of the proposal for the privatization of the 'GMSI taxation period' in order to fully utilize the Property Tax Credit (PTC) tax potential. The implementation of the recommendation is expected to bring about two interconnected objectives. These are the full understanding of the GMSI tax potential and accordingly the increase in PTC tax revenues. The final outcome of the recommendation is to provide a real increase in PTC tax revenue.

The proposal for the privatization of PTC taxation process is not an entitlement, but a service recruitment for public service. With this application (privatization), the government does not give up on taxation power and only procures tax collection services for a certain fee. More precisely, according to existing tax law, the state is under the jurisdiction and administrative supervision and the transactions in the taxation process are carried out by private enterprises for a certain price.

The most important problem that may arise in practice could be gaining the privatization tenders of enterprises that are not competent to carry out the tax application, taxation errors and bribery that may arise due to unqualified staffing.

Starting from Turkey in 2008, a certain amount deposited in the bank account of the necessity of rent, the rental housing inspections carried out by the ministry of housing officials, such as ready-declaration application process have increased the number of PTC return. Beyond this increase, however, it is estimated that the taxpayers still do not declare the rental income they have obtained. The most important symptom of this is the number of housing per resident per capita is 3.12 in 2014 in PTC.

Although no study has been conducted on the quantitative nature of the PTC tax capacity, it is believed that a significant portion of PTC is deemed to be non-taxable, based on the very few examples and observations. The most important reasons for this are the fact that the PTC incomes cannot be fully determined and the ones detected cannot be followed up. Thus, it is thought that the misinterpretation of GMSI's different applications regarding the taxation process will contribute to the utilization of a significant portion of the tax potential in this area from the one hand and will help to increase the weight of direct taxes in the general tax system.

Practical experience from practice can be extended to include other tax types and public revenues. In particular, it can be said that municipal revenues are much more prone to a practice in this direction. On the other hand, the most important thing that will make this proposal a success is



the simple or simplification of the taxing process. Because the complexity of the tax system makes it difficult to apply and can cause the process to fail.

Successful implementation of the recommendation is possible with the preparation and follow-up of a good program. For this reason, first pilot implementation should be done and final application should be started after the problems are identified and completely eliminated.

The study is a premise in the field and its outcomes are aimed to create a general framework for the proposed topic. Further work and analysis of the work to be undertaken during the next phase of the work will involve the tax administration and PTC taxpayers involved in the PTC taxation process. Hence, the proposal is open for improvement.





# HİSSE SENEDİ PİYASASI GELİŞİMİ VE EKONOMİK BÜYÜME: GELİŞMEKTE OLAN PİYASALARA YENİ BİR BAKIŞ

## STOCK MARKET DEVELOPMENT AND ECONOMIC GROWTH: A NEW EVIDENCE FROM DEVELOPING MARKETS

Mert TOPCU\*

### Özet

Bu çalışmanın amacı, gelişmekte olan 13 ekonomide hisse senedi piyasası gelişimi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bunun için 1989-2015 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak Konya tarafından geliştirilen bootstrap panel nedensellik tekniğinden yararlanılmıştır. Analiz sonuçları, güçlü-etkin ve orta-etkin gelişmekte olan piyasalarda genellikle arz itişli hipotez ile geri besleme hipotezinin; zayıf-etkin piyasalarda ise talep çekişli hipotezin geçerli olduğunu göstermektedir. Ayrıca, gelişmekte olan ülkelerin birçoğunda sonuçların hisse senedi piyasası gelişim göstergesine göre farklılık gösterdiği dikkat çekmektedir. Çalışmadan elde edilen bulguların politika çıkarımları da ayrıca tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Hisse senedi piyasası gelişimi, ekonomik büyüme, panel nedensellik

**JEL Sınıflandırması:** O40; G10

### Abstract

The goal of this study is to investigate the nexus between stock market development and economic growth in 13 developing economies. To this end, annual observations spanning from 1989 to 2015 has been used within a bootstrap panel causality approach developed by Konya. Analysis results typically indicate the validity of the finance-led growth as well as feedback hypothesis in developing countries with strong and semi-strong market efficiency whereas the results for developing counties with weak market efficiency indicate the validity of the growth-led finance hypothesis. In addition, the results for the majority of the developing markets vary across stock market development proxies. Policy implications depending on these results are also discussed.

**Keywords:** Stock market development, economic growth, panel causality

**JEL Classification:** O40; G10

\* Dr. Öğretim Üyesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, İktisat Bölümü. Orcid Id: orcid.org/0000-0001-8236-9810  
E-posta: merttopcu@nevsehir.edu.tr

## I. Giriş

1800'lerin sonlarında gelişmeye başlayan finansal gelişme-ekonomik büyüme literatürü, Bagehot<sup>1</sup> ve Schumpeter<sup>2</sup>'in öncü çalışmalarıyla birlikte özellikle ekonomi ve finans alanındaki akademisyenlerin oldukça ilgisini çekmiştir. Levine<sup>3</sup>, finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi teknolojik gelişme ve sermaye birikimi kanallarıyla etkilediğini açıklamaktadır. Ancak etki kanallarından bağımsız olarak, akademisyenler arasında ele alınan önemli bir husus da, değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkisidir. Finansal gelişmenin mi büyümenin, yoksa büyümenin mi finansal gelişmenin kaynağı olduğu üzerine odaklanan tartışmalar ilk olarak Patrick<sup>4</sup> tarafından sınıflandırılmış ve *arz itişli hipotez (supply-leading hypothesis)* ile *talep çekişli hipotez (demand-following hypothesis)* olmak üzere iki ayrı hipotez ortaya atılmıştır. Daha sonra bu hipotezler Apergis vd.<sup>5</sup> tarafından geliştirilerek dört başlık altında toplanmıştır. Tablo 1, bu hipotezleri açıklamaktadır.

**Tablo 1: Finansal Gelişme-Büyüme İlişkisini Açıklayan Nedensellik Hipotezleri**

Hipotez	Açıklama
Arz İtişli Hipotez	Büyüme finansal gelişmeye tepki vermektedir. Dolayısıyla finansal gelişmeden büyümeye doğru tek yönlü nedensellik mevcuttur.
Talep Çekişli Hipotez	Finansal sistem ekonomik büyümeye tepki vermektedir. Dolayısıyla büyümeden finansal gelişmeye doğru tek yönlü nedensellik mevcuttur.
Geri Besleme Hipotezi	Arz itişli ve talep çekişli hipotezin kombinasyonundan oluşmaktadır. Dolayısıyla finansal gelişme ile ekonomik büyümenin arasında çift yönlü nedensellik mevcuttur.
Bağımsızlık Hipotezi	Finansal gelişme ve ekonomik büyüme birbirinden bağımsızdır. Dolayısıyla finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında nedensellik bulunmamaktadır.

**Kaynak:** Apergis vd<sup>6</sup>. (2007).

Bu çalışmanın amacı, 1989-2015 döneminde gelişmekte olan 13 ekonomide hisse senedi piyasası gelişimi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Levine ve Zervos<sup>7</sup>, bankacılık sektörü ve hisse senedi piyasası gelişiminin ekonomik büyüme üzerinde farklı etkileri olduğunu ifade etmektedir. Ancak hem ulusal hem de uluslararası literatür finansal gelişmeyi genellikle bankacılık sektörü göstergeleri kullanarak ölçmektedir. Yalnızca hisse senedi piyasası gelişimi üzerine odaklanan çalışma sayısı görece daha azdır. Ayrıca, Narayan ve Narayan<sup>8</sup>,

1 Bagehot, W. (1873). Lombard Street: A description of the money market, Scribner, Armstrong & Company.

2 Schumpeter, F. (1911). The Theory of Economic Development, Cambridge University Press, Harvard.

3 Levine, R. (1997). Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda, Journal of Economic Literature, 35(2).

4 Patrick, H. T. (1966). Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries, Economic Development and Cultural Change, 14(2).

5 Apergis, N ve diğerleri (2007). Financial Deepening and Economic Growth Linkages: A Panel Data Analysis, Review of World Economics, 143(1).

6 Apergis ve diğerleri, (2007).

7 Levine, R., Zervos, S. (1998). Stock Markets, Banks, and Economic Growth. American Economic Review.

8 Narayan, P. K., Narayan, S. (2013). The short-Run Relationship Between The Financial System and Economic Growth: New Evidence from Regional Panels. International Review of Financial Analysis, 29.

finansal gelişmenin büyüme üzerindeki anlamlı rolünün genellikle gelişmiş piyasalar tarafından şekillenebileceği, bu bakımdan sadece gelişmekte olan piyasalara odaklanmanın karma bir panelden daha net bulgular ortaya koyabileceğinin altını çizmiştir. Bu noktadan hareketle hisse senedi piyasası gelişimi-büyüme ilişkisini araştıran çalışmalar içerisinde gelişmekte olan panel ülke gruplarına odaklanan çalışmaların sayısı ise oldukça sınırlıdır<sup>9</sup>. Bu çalışmalardan en kapsamlı olanı Altay ve Topcu<sup>10</sup>, gelişmekte olan 76 ekonomide panel regresyon tekniğini kullanarak tek gösterge ile temsil edilen hisse senedi piyasası gelişiminin büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. Mevcut çalışmada olduğu gibi nedensellik hipotezleri açısından konuyu ele alan tek panel çalışma ise Gözbaşı'na<sup>11</sup> aittir. Gözbaşı<sup>12</sup>, iki gösterge kullanarak ölçtüğü hisse senedi piyasası gelişimi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi gelişmekte olan 7 piyasada araştırmıştır. Mevcut çalışmanın Gözbaşı'dan<sup>13</sup> temel farkları ise hisse senedi piyasası gelişimini daha fazla göstergeyle temsil etmesi, analize dahil olan ülke sayısını artırması ve daha geniş (güncel) bir periyoda odaklanması olarak sıralanabilir. Ayrıca, heterojen panel nedensellik tekniği kullanmasına karşın Gözbaşı<sup>14</sup> yatay kesit sonuçları raporlamadan sadece havuzlanmış panele ait bulgular sunmaktadır. Bu çalışmanın bir diğer katkısı ise yatay kesitlere ait bulgular üzerine odaklanmış olmasıdır. Bu katkılar ile ilişkinin hisse senedi piyasası göstergeleri, analiz yöntemi ve zaman periyoduna göre ne derece değişkenlik gösterdiği daha geniş bir örneklem üzerinden değerlendirilebilecektir.

Çalışmanın kalan bölümlerine ait plan şu şekildedir: ikinci bölümde hisse senedi piyasası göstergeleri kullanılarak finansal gelişmeyi ölçen çalışmalar incelenerek finansal gelişme-ekonomik büyüme literatürü taranacak; üçüncü bölümde çalışmada kullanılan veri ve yöntemler tanımlanarak ampirik bulgular sunulacak; dördüncü bölümde analiz neticesinde elde edilen bulgular tartışılıp, politika çıkarımları önerilecek; beşinci bölümde ise çalışmanın genel değerlendirmesi yapılacaktır.

## 2. Literatür Özeti

Çetintaş ve Barışık<sup>15</sup>, Türkiye'de hisse senedi piyasası gelişiminin uzun dönemde ekonomik büyümenin nedeni olduğunu raporlamıştır. Ayrıca hisse senedi piyasası gelişimi bankacılık sektörü gelişimini

9 Bu çalışmaların detayları Literatür Özeti başlığında yer almaktadır.

10 Altay, B., Topcu, M. (2017). Re-Examining the Impact of Financial System on Economic Growth: New Evidence From Heterogeneous Regional Panels. In Handbook of Research on Global Enterprise Operations and Opportunities, IGI Global.

11 Gözbaşı, O. (2015). Hisse Senedi Piyasası Gelişimi ve Ekonomik Büyüme Etkileşimi: Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 10(2).

12 Gözbaşı, 2015.

13 Gözbaşı, 2015.

14 Gözbaşı, 2015.

15 Çetintaş, H. & Barışık, S. (2003). Türkiye'de Bankalar, Sermaye Piyasası ve Ekonomik Büyüme: Koentegrasyon ve Nedensellik Analizi (1989-2000), İMKB Dergisi, 7(25-26).

uyararak uzun dönemde ekonomik büyümeyi etkileyebilmektedir. Caporale vd.<sup>16</sup>, Arjantin, Şili, Yunanistan, Kore, Malezya, Filipinler ve Portekiz'den oluşan 7 ülkeden Şili, Yunanistan, Malezya ve Filipinler'de kapitilizasyondan büyümeye; Şili, Yunanistan, Kore, Malezya ve Filipinler'de ise işlem hacminden büyümeye nedensellik olduğu sonucuna ulaşmıştır. Adjasi ve Biekpe<sup>17</sup>, 14 Afrika ülkesinde hisse senedi piyasası gelişiminin ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği ve etkinin orta-yüksek gelir grubundaki ülkeler için daha büyük olduğu sonucuna ulaşmıştır. N'zue<sup>18</sup>, Fildişi Sahilleri için hisse senedi piyasası gelişiminden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik bağı bulunduğunu raporlamıştır. Kandır vd.<sup>19</sup>, Türkiye'de ekonomik büyümenin uzun dönemde piyasa kapitilizasyonu ve devir hızının nedeni olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Enisan ve Olufisayo<sup>20</sup> yedi Afrika ülkesinde hisse senedi piyasası gelişimi ve büyüme arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmasında Mısır ve Güney Afrika'da hisse senedi piyasası gelişiminden ekonomik büyümeye doğru; Nijerya'da ise kapitilizasyon değişkeni kullanıldığında büyümeden hisse senedi piyasası gelişimine doğru nedensellik tespit edilmiştir. Fildişi Sahilleri, Kenya, Fas ve Zimbabve'de ise çift yönlü nedensellik bağı tespit edilmiştir. Boubakari ve Jin<sup>21</sup>, Belçika, Fransa, Portekiz, Hollanda ve Birleşik Krallık'tan oluşan 5 Euronext ülkesinde hisse senedi piyasası gelişimi ve büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmış ve piyasasının likit ve hareketli olduğu ülkelerde hisse senedi piyasasının büyümenin nedeni olduğunu tespit etmiştir. Ali<sup>22</sup>, Türkiye'yi de içine alarak BRICS ülkelerinde hisse senedi piyasası gelişiminin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemiş ve Brezilya ve Çin'de nedenselliğin yönünün büyümeden hisse senedi piyasası gelişimine; Rusya, Hindistan, Türkiye ve Güney Afrika'da ise hisse senedi piyasasından büyümeye doğru olduğu sonucuna ulaşmıştır. Gözbaşı<sup>23</sup>, Emirmahmutoglu ve Köse<sup>24</sup> heterojen panel nedensellik tekniği ile 7 adet gelişmekte olan ülkede piyasa kapitilizasyonu ile büyüme arasında çift yönlü; devir hızından ekonomik büyümeye doğru ise tek yönlü bir nedensellik bağı olduğunu tespit etmiştir. Niranjala<sup>25</sup>, Sri Lanka'da hisse senedi piyasası gelişiminin ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Lazarov vd.<sup>26</sup>, 14 Merkez ve Güney-Doğu Avrupa ülkesinde hisse senedi piyasası gelişiminin büyümeyi arttırdığı sonucuna

- 
- 16 Caporale, G. M. ve diğerleri (2004). Stock Market Development and Economic Growth: The Causal Linkage, *Journal of Economic Development*, 29(1).
- 17 Adjasi, C. K., Biekpe, N. B. (2006). Stock Market Development and Economic Growth: The Case of Selected African Countries, *African Development Review*, 18(1).
- 18 N'Zué, F. F. (2006). Stock Market Development and Economic Growth: Evidence from Cote D'Ivoire, *African Development Review*, 18(1).
- 19 Kandır, S. Y. ve diğerleri (2007). Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Araştırılması, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(2).
- 20 Enisan, A. A., Olufisayo, A. O. (2009). Stock Market Development and Economic Growth: Evidence from Seven Sub-Sahara African Countries, *Journal of Economics and Business*, 61(2).
- 21 Boubakari, A., Jin D. (2010). The Role of Stock Market Development in Economic Growth: Evidence from Some Euronext Countries, *International Journal of Financial Research*, 1(1).
- 22 Ali, A. S. (2015). Stock Market Development and Economic Growth: An Empirical Analysis Between Turkey and BRICS Countries. In *Chaos, Complexity and Leadership*. Springer, Cham.
- 23 Gözbaşı, 2015.
- 24 Emirmahmutoglu, F., Köse, N. (2011). Testing for Granger causality in heterogeneous mixed panels. *Economic Modelling*, 28(3).
- 25 Niranjala, S. A. U. (2015). Stock Market Development and Economic Growth in Sri Lanka. *Global Journal of Management and Business Research*, 15(8).
- 26 Lazarov, D. ve diğerleri (2016). An Empirical Analysis of Stock Market Development and Economic Growth: The Case of Macedonia, *South East European Journal of Economics and Business*, 11(2).

ulaşmıştır. Altay ve Topcu<sup>27</sup> 76 gelişmekte olan ülkede hisse senedi piyasasının büyüme üzerindeki etkisini ölçmüş ve anlamlı bir etki olmadığını raporlamıştır. Geyikçi<sup>28</sup> Türkiye’de ekonomik büyüme ile hisse senedi piyasası gelişimi arasında çift yönlü nedensellik bağı olduğunu raporlamıştır. Hoque ve Yakob<sup>29</sup>, Malezya’da hisse senedi piyasasından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik olduğunu raporlamıştır. Nyasha ve Odhiambo<sup>30</sup>, Kenya’da hisse senedi piyasası gelişiminin ekonomik büyümeyi artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Pan ve Mishra<sup>31</sup>, Çin sermaye piyasası gelişiminin ekonomik<sup>33</sup> büyüme üzerinde negatif bir etkisi olduğunu tespit etmiştir.<sup>39</sup>

**Tablo 2:** Hisse Senedi Piyasası Gelişimi-Büyüme İlişkisi Literatürü

Çalışma	Örneklem	Analiz Periyodu	Hisse Senedi Piyasası Göstergeleri
Çetintaş ve Barışık <sup>32</sup>	Türkiye	1989-2000	- Piyasa kapitilizasyonu - Devir hızı
Caporale vd. <sup>33</sup>	7 ülkeli zaman serisi	1977-1998	- İşlem hacmi - Piyasa kapitilizasyonu
Adjasi ve Biekpe <sup>34</sup>	14 ülkeli panel	1975-2011	- İşlem hacmi - Piyasa kapitilizasyonu - Devir hızı
N’zue <sup>35</sup>	Fildişi Sahilleri	1976-2002	- Piyasa kapitilizasyonu - Devir hızı
Kandır vd. <sup>36</sup>	Türkiye	1988-2004	- İşlem hacmi - Piyasa kapitilizasyonu - Devir hızı
Enisan ve Olufisayo <sup>37</sup>	7 ülkeli zaman serisi	1980-2004	- İşlem hacmi - Piyasa kapitilizasyonu
Boubakari ve Jin <sup>38</sup>	5 ülkeli zaman serisi	1995-2008	- İşlem hacmi - Piyasa kapitilizasyonu - Devir hızı

27 Altay ve Topcu, 2017.

28 Geyikçi, U. B. (2017). Türkiye’de Hisse Senedi Piyasası ve Ekonomik Gelişme İlişkisinin ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ile Analizi, İşletme Araştırmaları Dergisi, 9(3).

29 Hoque, M. E., Yakob, N. A. (2017). Revisiting Stock Market Development and Economic Growth Nexus: The Moderating Role of Foreign Capital Inflows and Exchange Rates, Cogent Economics & Finance, 5(1).

30 Nyasha, S., Odhiambo, N. M. (2017). Banks, Stock Market Development and Economic Growth in Kenya: An Empirical Investigation, Journal of African Business, 18(1).

31 Pan, L., Mishra, V. (2018). Stock Market Development and Economic Growth: Empirical Evidence from China, Economic Modelling, 68.

32 Çetintaş ve Barışık, 2003.

33 Caporale vd., 2004.

34 Adjasi ve Biekpe, 2006.

35 N’Zué, 2006.

36 Kandır vd., 2007. Enisan ve Olufisayo, 2009.

37 Enisan ve Olufisayo, 2009..

38 Boubakari ve Jin , 2010.

39 Ali, 2015.

Ali <sup>39</sup>	6 ölkeli zaman serisi	1994-2012	- İşlem hacmi - Piyasa kapitilizasyonu - Devir hızı
Gözbaşı <sup>40</sup>	7 ölkeli panel	1989-2011	- Piyasa kapitilizasyonu - Devir hızı
Niranjala <sup>41</sup>	Sri Lanka	1990-2013	- İşlem hacmi - Piyasa kapitilizasyonu
Lazarov vd. <sup>42</sup>	14 ölkeli panel	2002-2012	- Piyasa kapitilizasyonu
Altay ve Topcu <sup>43</sup>	76 ölkeli panel	1990-2013	- İşlem hacmi
Geyikçi <sup>44</sup>	Türkiye	1986-2016	- Piyasa kapitilizasyonu
Hoque ve Yakob <sup>45</sup>	Malezya	1981-2016	- Piyasa kapitilizasyonu
Nyasha ve Odhiambo <sup>46</sup>	Kenya	1980-2012	- İşlem hacmi - Piyasa kapitilizasyonu - Devir hızı
Pan ve Mishra <sup>47</sup>	Çin	2005-2015	- Piyasa kapitilizasyonu

Tablo 2, literatürde yer alan gelişmekte olan ülkelere ait çalışmaları örneklem, zaman periyodu ve hisse senedi piyasası göstergesi bakımından özetlemektedir. Tablodan da anlaşılabilirliği üzere literatürde hisse senedi piyasası göstergesi olarak<sup>40</sup> en<sup>41</sup> çok<sup>42</sup> kullanılan<sup>43</sup> değişkenler<sup>44</sup> işlem hacmi, devir<sup>46</sup> hızı ve piyasa kapitilizasyonudur.<sup>47</sup>

### 3. Ampirik Çerçeve

#### 3.1. Veri

Çalışmada gelişmekte olan 13 piyasada hisse senedi piyasası gelişimi ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi analiz edilecektir. Bu amaçla, Brezilya, Fildişi Sahilleri Cumhuriyeti, Mısır, Hindistan, Endonezya, Ürdün, Malezya, Meksika, Nijerya, Filipinler, Sri Lanka, Tayland ve Türkiye'den oluşan örneklem 1989-2015 dönemine ait yıllık gözlemler kullanılarak analize dahil edilmiştir. Çalışmada ekonomik büyüme (y) değişkeni yıllık kişi başına Gayri Safi Yurtiçi Hasıla büyümesi (%) ile temsil edilmiştir. Hisse senedi piyasası gelişim göstergesi olarak ise, literatürle uyumlu olarak üç adet gösterge seçilmiştir. Bunlardan ilki hisse senedi piyasası kapitilizasyonu (%GSYH, stmcap), ikincisi hisse senedi piyasası işlem hacmi (%GSYH, stmvtra), üçüncüsü ise hisse senedi piyasası devir hızıdır (% stmtur). Analizde yer alan tüm değişkenler için veriler Dünya Bankası veri tabanlarından temin edilmiştir. Ekonomik büyüme değişkenine ait veriler Dünya Gelişim Göstergeleri veri tabanından<sup>48</sup>, hisse senedi piyasası değişkenlerine ait veriler

40 Gözbaşı, 2015.

41 Niranjala, 2015.

42 Lazarov vd., 2016.

43 Altay ve Topcu, 2017.

44 Geyikçi, 2017

45 Hoque ve Yakob, 2017.

46 Nyasha ve Odhiambo, 2017.

47 Pan ve Mishra, 2018.

48 Dünya Bankası (2017). Dünya Gelişim Göstergeleri Veritabanı.



ise Küresel Finansal Gelişme veri tabanından<sup>49</sup> derlenmiştir. Ekonomik büyüme değişkenine ait gözlemlerde negatif değerler yer aldığından, model yarı logaritmik olarak kurgulanmıştır.

### 3.2. Yöntem ve Bulgular

Panel veri setinde yer alan değişkenler arasındaki nedenselliğin tespiti amacıyla kullanılan standart panel Granger nedensellik analizi, paneli oluşturan yatay kesitler arasında mevcut olabilecek bağımlılığı dikkate almamaktadır. İlave olarak bu analiz, havuzlanmış panele sonuçlarını üretirken yatay kesitlerin homojen olduğunu ve birimden birime değişmediğini varsaymaktadır. Her bir ülkenin kendine özgü ekonomik, sosyal, siyasi vb. karakteristikleri, paneli oluşturan her birimin heterojen olarak ele alınması gerekliliğine işaret etmektedir. Ayrıca, bir ülkeyi etkileyen bir şok küreselleşme ve ekonomik ve finansal entegrasyon dolayısıyla diğer ülkeleri de çok yüksek olasılıkla etkilemektedir. Bundan dolayı kullanılacak nedensellik tekniğini belirlemeden evvel seriler arasındaki yatay kesit bağımlılığını test etmek gereklidir. Bu amaçla çalışmada Pesaran<sup>50</sup> tarafından geliştirilen yatay kesit bağımlılığı (CD) testinden faydalanılmıştır.

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left( \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (\hat{\rho}_{ij}) \right) \quad (1)$$

Denklem (1), CD testinin matematiksel biçimini ifade etmektedir. Denklemde N ülke sayısını, T zaman periyodunu,  $\hat{\rho}_{ij}$  ise hata terimleri ikili korelasyonunun örneklem tahminini ifade etmektedir.

**Tablo 3: CD Testi Sonuçları**

Test	y	stmcap	stmvtra	stmtur
CD	6.706 (0.00)	24.00 (0.00)	20.36 (0.00)	-0.05 (0.95)

**Not:** Parantez içerisindeki değerler olasılık (prob) değerleridir.

Tablo 3, Pesaran<sup>51</sup> CD testi sonuçlarını göstermektedir. Tabloya göre, stmtur değişkeni hariç diğer tüm değişkenler için “yatay kesit bağımlılığı olmadığını” ifade eden boş hipotez %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir ve yatay kesitler arasında bağımlılık olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Yatay kesit bağımlılığının varlığı, bu durumu dikkate almayan panel nedensellik testlerinin yanlış sonuçlar üretebileceğine işaret etmektedir. Bu nedenle çalışmada yatay kesit bağımlılığına duyarlı Kónya<sup>52</sup> tarafından geliştirilen bootstrap panel nedensellik testi kullanılacaktır. Bu testin temeli

49 Dünya Bankası (2017). Küresel Finansal Gelişme Veritabanı.

50 Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. Cambridge Working Papers in Economics No. 0435, University of Cambridge. June 2004.

51 Pesaran, 2004.

52 Kónya, L. (2006). Exports and Growth: Granger Causality Analysis on OECD Countries with a Panel Data Approach,

Görünürde İlişiksiz Regresyon (SUR) yöntemine dayanmaktadır. Bu analiz için birim kök ve/veya eşbütünlük gibi herhangi bir ön analize ihtiyaç duyulmaması, testin en büyük avantajı olarak görülmektedir. Konya<sup>53</sup> heterojen panel nedensellik testi aşağıdaki denklem sistemiyle ifade edilmektedir:

$$y_{1,t} = \alpha_{1,1} + \sum_{i=1}^{ky_1} \beta_{1,1,i} y_{1,t-i} + \sum_{i=1}^{ksmd_1} \delta_{1,1,i} smd_{1,1,t-i} + \varepsilon_{1,1,t}$$

$$y_{2,t} = \alpha_{1,2} + \sum_{i=1}^{ky_1} \beta_{1,2,i} y_{2,t-i} + \sum_{i=1}^{ksmd_1} \delta_{1,2,i} smd_{1,2,t-i} + \varepsilon_{1,2,t}$$

...

$$y_{N,t} = \alpha_{1,N} + \sum_{i=1}^{ky_1} \beta_{1,N,i} y_{N,t-i} + \sum_{i=1}^{ksmd_1} \delta_{1,N,i} smd_{1,N,t-i} + \varepsilon_{1,N,t} \quad (2)$$

ve

$$smd_{1,1,t} = \alpha_{2,1} + \sum_{i=1}^{ky_2} \beta_{2,1,i} y_{1,t-i} + \sum_{i=1}^{ksmd_2} \delta_{2,1,i} smd_{1,1,t-i} + \varepsilon_{2,1,t}$$

$$smd_{1,2,t} = \alpha_{2,2} + \sum_{i=1}^{ky_2} \beta_{2,2,i} y_{2,t-i} + \sum_{i=1}^{ksmd_2} \delta_{2,2,i} smd_{1,2,t-i} + \varepsilon_{2,2,t}$$

...

$$smd_{1,N,t} = \alpha_{2,N} + \sum_{i=1}^{ky_2} \beta_{2,N,i} y_{N,t-i} + \sum_{i=1}^{ksmd_2} \delta_{2,N,i} smd_{1,N,t-i} + \varepsilon_{2,N,t} \quad (3)$$

(2) ve (3) numaralı denklem setinde  $y$  büyümeyi,  $smd$  ise hisse senedi piyasası gelişimini temsil etmektedir. 1 hisse senedi piyasası göstergelerini ( $stmcap$ ,  $stmvtra$ ,  $stmtur$ ),  $N$  ülke sayısını,  $T$  zaman periyodunu,  $k$  ise gecikme uzunluğunu göstermektedir. (2) nolu denklem setinde hisse senedi piyasası gelişiminden büyümeye doğru olan nedensellik, (3) nolu denklem setinden ise ekonomik büyümeden hisse senedi piyasası gelişimine doğru olan nedensellik tanımlanmaktadır.

Economic Modelling, 23(6).

53 Konya, 2006.

**Tablo 4: Nedensellik Testi Sonuçları**

<b><math>H_0</math>: stmcap y'nin nedeni değildir</b>		<b><math>H_0</math>: y stmcap'ın nedeni değildir</b>	
Ülke	Wald istatistiği	Ülke	Wald istatistiği
Brezilya	1.794 (0.18)	Brezilya	0.178 (0.67)
Fildişi Sahilleri Cum.	0.148 (0.69)	Fildişi Sahilleri Cum.	13.33 (0.00)
Mısır	1.497 (0.22)	Mısır	0.931 (0.76)
Hindistan	12.59 (0.00)	Hindistan	1.909 (0.16)
Endonezya	0.959 (0.32)	Endonezya	5.980 (0.01)
Ürdün	0.167 (0.89)	Ürdün	7.205 (0.00)
Malezya	0.880 (0.34)	Malezya	0.686 (0.79)
Meksika	0.184 (0.66)	Meksika	0.447 (0.50)
Nijerya	1.245 (0.26)	Nijerya	0.315 (0.57)
Filipinler	18.64 (0.00)	Filipinler	5.768 (0.01)
Sri Lanka	5.167 (0.02)	Sri Lanka	0.669 (0.41)
Tayland	7.171 (0.00)	Tayland	0.618 (0.43)
Türkiye	0.552 (0.45)	Türkiye	0.883 (0.34)
<b><math>H_0</math>: stmvtra y'nin nedeni değildir</b>		<b><math>H_0</math>: y stmvtra'nın nedeni değildir</b>	
Ülke	Wald istatistiği	Ülke	Wald istatistiği
Brezilya	1.080 (0.29)	Brezilya	1.683 (0.19)
Fildişi Sahilleri Cum.	0.810 (0.36)	Fildişi Sahilleri Cum.	22.57 (0.00)
Mısır	0.669 (0.41)	Mısır	2.995 (0.08)
Hindistan	6.068 (0.01)	Hindistan	0.966 (0.32)
Endonezya	4.486 (0.03)	Endonezya	1.682 (0.19)
Ürdün	0.346 (0.55)	Ürdün	6.652 (0.00)
Malezya	33.22 (0.00)	Malezya	0.203 (0.88)
Meksika	4.787 (0.02)	Meksika	5.169 (0.02)
Nijerya	1.260 (0.26)	Nijerya	1.371 (0.24)
Filipinler	2.041 (0.15)	Filipinler	0.302 (0.58)
Sri Lanka	4.616 (0.03)	Sri Lanka	2.019 (0.15)
Tayland	0.594 (0.80)	Tayland	7.335 (0.00)
Türkiye	0.113 (0.73)	Türkiye	0.546 (0.45)
<b><math>H_0</math>: stmtur y'nin nedeni değildir</b>		<b><math>H_0</math>: y stmtur'un nedeni değildir</b>	
Ülke	Wald istatistiği	Ülke	Wald istatistiği
Brezilya	0.130 (0.90)	Brezilya	3.933 (0.04)
Fildişi Sahilleri Cum.	1.777 (0.18)	Fildişi Sahilleri Cum.	3.262 (0.07)
Mısır	0.428 (0.83)	Mısır	0.859 (0.76)
Hindistan	0.198 (0.65)	Hindistan	0.217 (0.64)
Endonezya	0.154 (0.69)	Endonezya	3.169 (0.07)
Ürdün	0.193 (0.88)	Ürdün	18.11 (0.00)
Malezya	8.169 (0.00)	Malezya	8.535 (0.00)
Meksika	0.628 (0.80)	Meksika	1.465 (0.22)
Nijerya	4.273 (0.03)	Nijerya	3.067 (0.07)
Filipinler	0.824 (0.92)	Filipinler	8.684 (0.00)
Sri Lanka	15.46 (0.00)	Sri Lanka	20.08 (0.00)
Tayland	17.03 (0.00)	Tayland	10.74 (0.00)
Türkiye	8.139 (0.00)	Türkiye	6.215 (0.01)

**Not:** Testlerin tamamında gecikme uzunluğu 1 olarak alınmıştır. Parantez içerisindeki değerler olasılık (prob) değerleridir.

Tablo 4, Kónya<sup>54</sup> panel bootstrap panel nedensellik testi sonuçlarını göstermektedir. Tabloya göre “hisse senedi piyasası kapitilizasyonunun büyümenin nedeni olmadığını” öne süren boş hipotez Hindistan, Filipinler ve Tayland’da %1 anlamlılık düzeyinde; Sri Lanka’da %5 anlamlılık düzeyinde reddedilerek hisse senedi piyasası kapitilizasyonunun büyümenin nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. “Büyümenin hisse senedi piyasası kapitilizasyonunun nedeni olmadığını” öne süren boş hipotez Fildişi Sahilleri ve Ürdün’de %1 anlamlılık düzeyinde; Endonezya ve Filipinler’de %5 anlamlılık düzeyinde reddedilerek büyümenin hisse senedi piyasası kapitilizasyonunun nedeni olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. “Hisse senedi piyasası işlem hacminin büyümenin nedeni olmadığını” öne süren boş hipotez Malezya’da %1 anlamlılık düzeyinde; Hindistan, Endonezya, Meksika ve Sri Lanka’da %5 anlamlılık düzeyinde reddedilerek hisse senedi piyasası işlem hacminin büyümenin nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. “Büyümenin hisse senedi piyasası işlem hacminin nedeni olmadığını” öne süren boş hipotez Fildişi Sahilleri, Ürdün ve Tayland’da %1 anlamlılık düzeyinde; Meksika’da %5 anlamlılık düzeyinde; Mısır’da %10 anlamlılık düzeyinde reddedilerek büyümenin hisse senedi piyasası işlem hacminin nedeni olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. “Hisse senedi piyasası devir hızının büyümenin nedeni olmadığını” öne süren boş hipotez Malezya, Sri Lanka, Tayland ve Türkiye’de %1 anlamlılık düzeyinde; Nijerya’da %5 anlamlılık düzeyinde reddedilerek hisse senedi piyasası devir hızının büyümenin nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. “Büyümenin hisse senedi piyasası devir hızının nedeni olmadığını” öne süren boş hipotez Ürdün, Malezya, Filipinler, Sri Lanka ve Tayland’da %1 anlamlılık düzeyinde; Brezilya ve Türkiye’de %5 anlamlılık düzeyinde; Fildişi Sahilleri, Endonezya ve Nijerya’da %10 anlamlılık düzeyinde reddedilerek büyümenin hisse senedi piyasası işlem hacminin nedeni olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

**Tablo 5: Ülke Bazlı Nedensellik Sonuçları**

Ülke	Nedensellik
Brezilya	y→stmtur
Fildişi Sahili Cumhuriyeti	y→stmcap
	y→stmtur
	y→stmvtra
Mısır	y→stmvtra
Hindistan	stmcap→y
	stmvtra→y
Endonezya	y→stmcap
	y→stmtur
	stmvtra→y
Ürdün	y→stmcap
	y→stmtur
	y→stmvtra
Malezya	stmtur↔y
	stmvtra→y
Meksika	stmvtra↔y

54 Kónya, 2006.

Nijerya	stmtur $\leftrightarrow$ y
Filipinler	stmcap $\leftrightarrow$ y
	y $\rightarrow$ stmtur
Sri Lanka	stmcap $\rightarrow$ y
	stmtur $\leftrightarrow$ y
	stmvtra $\rightarrow$ y
Tayland	stmcap $\rightarrow$ y
	stmtur $\leftrightarrow$ y
	y $\rightarrow$ stmvtra
Türkiye	stmtur $\leftrightarrow$ y

Tablo 5, tablo 4'den elde edilen nedensellik bulgularını ülkelere göre özetlemektedir. Buna göre Brezilya'da büyümeden devir hızına doğru tek yönlü; Fildişi Sahili Cumhuriyeti'nde büyümeden devir hızı, işlem hacmi ve kapitilizasyona doğru tek yönlü; Mısır'da büyümeden işlem hacmine doğru tek yönlü; Hindistan'da kapitilizasyon ve işlem hacminden büyümeye doğru tek yönlü; Endonezya'da büyümeden kapitilizasyon ve devir hızına doğru tek yönlü, işlem hacminden de büyümeye doğru tek yönlü; Ürdün'de büyümeden devir hızı, işlem hacmi ve kapitilizasyona doğru tek yönlü; Malezya'da işlem hacminden büyümeye doğru tek yönlü, devir hızı ile büyüme arasında çift yönlü; Meksika'da işlem hacmi ile büyüme arasında çift yönlü; Nijerya'da devir hızı ile büyüme arasında çift yönlü; Filipinler'de büyümeden devir hızına doğru tek yönlü, kapitilizasyon ile büyüme arasında çift yönlü; Sri Lanka'da kapitilizasyondan ve işlem hacminden büyümeye doğru tek yönlü, devir hızı ile büyüme arasında çift yönlü; Tayland'da kapitilizasyondan büyümeye doğru tek yönlü, büyümeden işlem hacmine doğru tek yönlü, devir hızı ile büyüme arasında çift yönlü; Türkiye'de ise devir hızı ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

**Tablo 6:** Hipotez Bazlı Nedensellik Sonuçları

$y \rightarrow stmtur$	$y \rightarrow stmcap$	$stmcap \rightarrow y$	$y \rightarrow stmvtra$	$stmvtra \rightarrow y$	$stmtur \leftrightarrow y$	$stmvtra \leftrightarrow y$	$stmcap \leftrightarrow y$
Brezilya	Endonezya	Hindistan	Mısır	Hindistan	Malezya	Meksika	Filipinler
Fildişi S.	Fildişi S.	Sri Lanka	Fildişi S.	Endonezya	Nijerya		
Endonezya	Ürdün	Tayland	Ürdün	Malezya	Sri Lanka		
Ürdün			Tayland	Sri Lanka	Tayland		
Filipinler					Türkiye		

Tablo 6 ise nedensellik sonuçlarını hipotez bazlı kategorize etmektedir. Tabloya göre büyüme ile etkileşimi en fazla olan hisse senedi piyasası gelişim göstergesi devir hızıdır. 5 ülkede büyüme devir hızının Granger nedeni iken, yine 5 ülkede büyüme ile devir hızı arasında çift yönlü nedensellik mevcuttur.

#### 4. Tartışmalar ve Politika Çıkarımları

Bu çalışmadan elde edilen bulgular hisse senedi piyasası gelişimi-ekonomik büyüme ilişkisinin genellikle piyasalara göre farklılık gösterdiğine işaret etmektedir. Bazı ülkelerde ise gösterge bazında

homojen sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Örneğin Fildişi Sahilleri ve Ürdün'de büyüme tüm hisse senedi piyasaları gelişim göstergelerinin nedenidir. Bu sonuç iki piyasada talep çekişli hipotezin geçerli olduğunu doğrulamaktadır. Bu ülkelerde hisse senedi piyasaları ekonomik faaliyetlere bağlı olarak gelişmektedir. Bu bulgu Fildişi Sahilleri'nde büyüme ile kapitilizasyon arasında çift yönlü nedensellik bağı bulan Enisan ve Olufisayo<sup>55</sup> ile kısmen örtüşürken hisse senedi piyasası gelişimin endeksinden büyümeye doğru nedensellik bulan N'zue<sup>56</sup> ile çelişmektedir. Sri Lanka'da ise tüm hisse senedi piyasası gelişimi göstergelerinden büyümeye doğru nedensellik mevcuttur. Benzer şekilde Hindistan ve Malezya'da iki göstergeden büyümeye doğru nedensellik mevcuttur. Bu nedenle Sri Lanka, Malezya ve Hindistan'da arz itişli hipotezin geçerli olduğu söylenebilir. Bu ülkelerde ekonomik aktivite gelişen hisse senedi piyasalarına reaksiyon vermektedir. Bu bulgular, Malezya'da hisse senedi piyasası gelişiminin büyümenin nedeni olduğunu raporlayan Caporale vd.<sup>57</sup>, Hoque ve Odhiambo<sup>58</sup> ve Hindistan'da hisse senedi piyasası gelişiminin büyümenin nedeni olduğunu ifade eden Ali<sup>59</sup> ve Sri Lanka'da hisse senedi piyasa gelişiminin büyümeyi arttırdığını bulan Niranjala<sup>60</sup> ile birebir uyumludur.

Nedensellik bulguları Endonezya, Filipinler ve Tayland'da ise ilişkinin gösterge bazında heterojen sonuçlar ürettiğini göstermektedir. Endonezya'da büyümeden kapitilizasyon ve devir hızına, işlem hacminden de büyümeye doğru nedensellik tespit edilmiştir. Filipinler'de kapitilizasyonlar ile büyümeye arasında çift yönlü, büyümeden de devir hızına tek yönlü nedensellik bağı tespit edilmiştir. Bu sonuç, Filipinler'de hisse senedi piyasası gelişiminin büyümenin nedeni olduğu ileri süren Caporale vd.<sup>61</sup> ile çelişmektedir. Tayland'da ise kapitilizasyondan büyümeye doğru tek yönlü, büyümeden işlem hacmine doğru tek yönlü ve büyüme ile devir hızı arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu üç ülkede hisse senedi piyasası gelişimi ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkinin hisse senedi piyasası gelişim göstergelerine duyarlı olduğu gözlemlenmektedir.

Beş ülkede ise sadece tek bir piyasa göstergesi ile büyüme arasında nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Brezilya'da büyümeden devir hızına doğru tek yönlü, Mısır'da büyümeden işlem hacmine doğru tek yönlü, Meksika'da büyüme ile işlem hacmi arasında çift yönlü, Nijerya ve Türkiye'de ise büyüme ile devir hızı arasında çift yönlü nedensellik bağı elde edilmiştir. Bu bulgu, gelişmekte olan bu beş ülkede hisse senedi piyasası gelişimi-büyüme etkileşiminin diğer gelişmekte olan ülkeler kadar çok yönlü olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu bulgular Brezilya'da hisse senedi piyasası gelişiminden ekonomik büyümeye nedensellik bağı bulan Ali<sup>62</sup>, Mısır'da hisse senedi piyasası gelişiminden ekonomik büyümeye nedensellik bağı olduğunu raporlayan

55 Enisan ve Olufisayo, 2009.

56 N'Zué, 2006.

57 Caporale vd., 2004.

58 Hoque ve Yakob, 2017.

59 Ali, 2015.

60 Niranjala, 2015.

61 Caporale vd., 2004.

62 Ali, 2015.

Enisan ve Olufisayo<sup>63</sup> ile uyumludur. Türkiye üzerine yapılan çalışmaların bulguları (bknz: Çetintaş ve Barışık<sup>64</sup>; Kandır vd.<sup>65</sup>; Geyikçi<sup>66</sup>) ise bu çalışmadan elde edilen bulgularla gösterge bazında farklılık göstermektedir.

Nedensellik bulguları genel olarak değerlendirdiğinde, güçlü- ve orta-etkin piyasaların zayıf-etkin piyasalara göre arz itişli hipotez ve/veya geri besleme hipotezini destekleme eğiliminde olduğu görülmektedir. Arz itişli hipotezin geçerli olduğu ülkelerde ise politika yapıcıların hisse senedi piyasasını geliştirmek<sup>67</sup> amacıyla uygulayacağı politikalar, sermaye piyasası faaliyetlerini geliştirecek yatırım kanallarını sağlamlaştıracak, bu sayede de büyümeyi teşvik edecektir. Buna karşın özellikle Afrika kıtasında yer alan Fildişi Sahili ve Mısır gibi zayıf-etkin piyasalarda talep çekişli hipotezin geçerli olduğu göze çarpmaktadır. Bu ülkelerde politika yapıcıların büyümeyi artırmak amacıyla uygulayacağı politikalar, hisse senedi piyasalarının etkinliğini artırarak piyasaların gelişimine katkı sağlayacaktır. Geri besleme hipotezinin geçerli olduğu piyasalarda ise hem büyümeyi hem de hisse senedi piyasası gelişimini teşvik edecek politikalar pozitif bir etkileşim içerisinde uygulanabilecektir.

## 5. Sonuç

Bu çalışmanın amacı, 1989-2015 döneminde gelişmekte olan 13 ülkede hisse senedi piyasası gelişimi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin analiz edilmesidir. Bunun için Konya<sup>68</sup> tarafından geliştirilen bootstrap panel nedensellik testi kullanılmıştır. Analiz sonucu elde edilen bulgular, güçlü-etkin ile orta-etkin gelişmekte olan piyasalarda genellikle arz itişli hipotezin ve geri besleme hipotezinin; zayıf-etkin piyasalarda ise talep çekişli hipotezin geçerli olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, analiz kapsamında yer alan gelişmekte olan ülkelerin birçoğunda sonuçların hisse senedi piyasası gelişim göstergesine göre farklılık gösterdiği dikkat çekmektedir.

Bu çalışmanın kısıt ve sınırlılıklarından hareketle, gelecekte bu konuda çalışacak araştırmacılara öneriler sunmak da mümkündür. Bu çalışmada olduğu gibi, gelişmekte olan hisse senedi piyasaları üzerine yapılan çalışmaların çoğunda Asya ülkelerinin örneklem içerisindeki sayısı oldukça fazladır. Bu nedenle gelecekte bu konuyu çalışacak araştırmacılar, 1997 Asya krizinin etkilerini göz önüne alarak bulguların tutarlılığını test edebilirler. Ayrıca, daha geniş bir örneklem üzerinden konuyu ele alan araştırmacılar bölgesel ya da kıtasal olarak da ilişkiyi test edebilirler.

63 Enisan ve Olufisayo, 2009.

64 Çetintaş ve Barışık, 2003.

65 Kandır vd., 2007.

66 Geyikçi, 2017.

67 Bu ve bu kapsamda yapılan yorumlar çalışmada yer alan tüm hisse senedi piyasası gelişim göstergeleri dikkate alınarak değil, ilgili ülkelerde analiz neticesinde büyüme ile anlamlı bir etkileşim içerisinde olduğu tespit edilen göstergeler göz önüne alınarak yapılmıştır.

68 Konya, 2006.

## Kaynakça

- ADJASI, C. K. & Biekpe, N. B. (2006). Stock market development and economic growth: The case of selected African countries. *African Development Review*, 18(1), 144-161.
- ALI, A. S. (2015). Stock Market Development and Economic Growth: An Empirical Analysis Between Turkey and BRICS Countries. In *Chaos, Complexity and Leadership 2013* (pp. 269-283). Springer, Cham.
- ALTAY, B. & Topcu, M. (2017). Re-Examining the Impact of Financial System on Economic Growth: New Evidence From Heterogeneous Regional Panels. In *Handbook of Research on Global Enterprise Operations and Opportunities* (pp. 1-16). IGI Global.
- APERGIS, N. Filippidis, I. & Economidou, C. (2007). Financial deepening and economic growth linkages: a panel data analysis. *Review of World Economics*, 143(1), 179-198.
- BAGEHOT, W. (1873). *Lombard Street: A description of the money market*. Scribner, Armstrong & Company.
- BOUBAKARI, A. & Jin D. (2010). The role of stock market development in economic growth: Evidence from some Euronext countries. *International Journal of Financial Research*, 1 (1), 14-20.
- CAPORALE, G. M. Howells, P. G. & Soliman, A. M. (2004). Stock market development and economic growth: the causal linkage. *Journal of Economic Development*, 29(1), 33-50.
- ÇETİNTAŞ, H. & Barışık, S. (2003). Türkiye'de bankalar, sermaye piyasası ve ekonomik büyüme: Koentegrasyon ve nedensellik analizi (1989-2000). *İMKB Dergisi*, 7(25-26), 1-16.
- DÜNYA BANKASI (2017). Dünya Gelişim Göstergeleri Veritabanı, <https://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators> (Erişim Tarihi: 25.01.2018)
- DÜNYA BANKASI (2017). Küresel Finansal Gelişme Veritabanı, <https://data.worldbank.org/data-catalog/global-financial-development> (Erişim Tarihi: 25.01.2018).
- EMİRMAHMUTOĞLU, F., Köse, N. (2011). Testing for Granger causality in heterogeneous mixed panels. *Economic Modelling*, 28(3), 870-876.
- ENISAN, A. A. & Olufisayo, A. O. (2009). Stock market development and economic growth: Evidence from seven sub-Saharan African countries. *Journal of Economics and Business*, 61(2), 162-171.
- GEYİKÇİ, U. B. (2017). Türkiye'de hisse senedi piyasası ve ekonomik gelişme ilişkisinin ARDL sınır testi yaklaşımı ile analizi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 197-212.
- GÖZBAŞI, O. (2015). Hisse senedi piyasası gelişimi ve ekonomik büyüme etkileşimi: Gelişmekte olan ülkeler örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10(2), 269-284.
- HOQUE, M. E. & Yakob, N. A. (2017). Revisiting stock market development and economic growth nexus: The moderating role of foreign capital inflows and exchange rates. *Cogent Economics & Finance*, 5(1), 1-17.
- KANDIR, S. Y. & İskenderoğlu, Ö. & Önal, Y. B. (2007). Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin araştırılması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(2), 311-326.
- KÓNYA, L. (2006). Exports and growth: Granger causality analysis on OECD countries with a panel data approach. *Economic Modelling*, 23(6), 978-992.
- LAZAROV, D. Miteva-Kacarski, E. & Nikoloski, K. (2016). An empirical analysis of stock market development and economic growth: the case of Macedonia. *South East European Journal of Economics and Business*, 11(2), 71-81.
- LEVINE, R. (1997). Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of economic literature*, 35(2), 688-726.



- LEVINE, R. & Zervos, S. (1998). Stock markets, banks, and economic growth. *American Economic Review*, 537-558.
- N'ZUÉ, F. F. (2006). Stock market development and economic growth: evidence from Cote D'Ivoire. *African Development Review*, 18(1), 123-143.
- NARAYAN, P. K. & Narayan, S. (2013). The short-run relationship between the financial system and economic growth: New evidence from regional panels. *International Review of Financial Analysis*, 29, 70-78.
- NIRANJALA, S. A. U. (2015). Stock market development and economic growth in Sri Lanka. *Global Journal of Management and Business Research*, 15(8), 39-44.
- NYASHA, S. & Odhiambo, N. M. (2017). Banks, stock market development and economic growth in Kenya: An empirical investigation. *Journal of African Business*, 18(1), 1-23.
- PAN, L. & Mishra, V. (2018). Stock market development and economic growth: Empirical evidence from China. *Economic Modelling*, 68, 661-673.
- PATRICK, H. T. (1966). Financial development and economic growth in underdeveloped countries. *Economic development and Cultural Change*, 14(2), 174-189.
- PESARAN, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. *Cambridge Working Papers in Economics No. 0435*, University of Cambridge. June 2004.
- SCHUMPETER, F. (1911). *The Theory of Economic Development*. Cambridge University Press, Harvard.

### **Extended Abstract**

The financial development-economic growth literature which came on stream during late 1800s has attracted the attention of the researchers following the pioneer studies by Bagehot (1873) and Schumpeter (1911). Levine (1997) states that financial development basically affects economic growth through technological innovation and capital accumulation. Irrespective of the effect channels, however, recent studies have focussed on whether financial development causes economic growth, or vice-versa. Although causal hypotheses are initially proposed by Patrick (1966), Apergis et al. (2007) expand the hypotheses by collecting under four lines: finance-led growth hypothesis, growth-led finance hypothesis, feedback hypothesis and irrelevance hypothesis.

The goal of this study is to investigate the nexus between stock market development and economic growth in 13 developing economies over the period 1989-2015. Levine and Zervos (1998) discuss that banking sector development and stock market development have separate impacts on economic growth. Financial development, however, has been measured by using only banking sector development proxies. Therefore, the number of studies covering merely stock market development is very limited. In addition, Narayan and Narayan (2013) argue that because the significant role of financial development on economic growth is primarily characterized by advanced economies, examining the issue in the case of the emerging markets might provide more insightful results rather than focussing on heterogeneous panels. Departing from this point of view, the number of the studies on the stock market development-economic growth relationship in developing countries is also very scarce. Altay and Topcu (2017), the most encompassing one among these studies, estimate the impact of stock market development on

economic growth using single stock market development indicator. The only study that focuses on the issue in context of causality in line with the concept of the existing study is Gözbaşı (2015). Using two stock market development proxies, Gözbaşı (2015) examine the issue in the case of 7 developing markets. The main differences of the existing study from Gözbaşı (2015) are that (i) employing more stock market development proxies, (ii) including more developing countries in the analysis, and (iii) focussing on an updated (recent) time span. Despite of using heterogeneous panel causality approach, Gözbaşı (2015) provides only pooled panel results without reporting cross-section findings. As another contribution of existing study to the literature, one can add that this study presents cross-sectional findings. Given aforementioned contributions, this study allows researchers to figure out how volatile the results are across stock market development proxies, analysis approach and time period with the inclusion of more developing markets.

The annual observations spanning from 1989 to 2015 are used to investigate the causal relationship between stock market development and economic growth in 13 developing countries, namely: Brazil, Cote d'Ivoire, Egypt, India, Indonesia, Jordan, Malaysia, Mexico, Nigeria, Philippines, Sri Lanka, Thailand and Turkey. To represent stock market development, the study utilizes three indicators (stock market value traded, stock market capitalization and stock market turnover ratio).

Having found the evidence of cross sectional dependence, selection of the panel causality method is of particular importance. Accordingly, this study adopts a heterogeneous bootstrap panel causality approach proposed by Konya (2006) in which cross sectional dependence is taken into consideration. Causality results typically indicate the validity of the finance-led growth hypothesis in developing countries with strong and semi strong market efficiency. Policies to develop stock markets in these countries will strengthen investment channels to induce stock market activities, which, in turn, prompts economic growth. Causality results, on the other hand, indicate the validity of the growth-led finance hypothesis in developing countries with weak market efficiency. Policies to stimulate economic growth in these countries will contribute to the development of stock markets through increasing the effectiveness of the stock markets. In the economies where feedback hypothesis is valid, policymakers can conveniently follow growth supportive policies in accordance with the policies towards stock market development. In addition, the results show that the direction of the causality varies across stock market development proxy in the most of the developing countries.

Finally, it is possible to address some future directions considering the restrictions of the existing study. Given the large number of Asian countries in developing panels, following studies could take the impact of the 1997 crisis into account. Moreover, researchers that study on this issue with a comprehensive sample could test the hypothesis through either regional or continental panels.

# T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ

## İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER DERGİSİ

### MAKALE YAZIM KURALLARI <sup>1</sup>

#### 1. Makale Gönderim

Makale 3 çıktı ve bir CD halinde, dergi yazışma adresine<sup>2</sup> posta gönderilmelidir. (Ayrıca postadaki gecikmeler nedeniyle makalenizi postaladıktan sonra alan editörlerimizi<sup>3</sup> e-posta aracılığıyla da bilgilendirebilirsiniz.)

#### 2. Makale: Genel Özellikler

- Makale başlığı sayfa ortalanarak BÜYÜK harfle İngilizce ve Türkçe olarak altalta yazılacaktır,
- Yazar adı, yazara ait kişisel bilgilere yer verilmeksizin makalenin başlığı altına sağa yaslatılarak yazılacaktır,
- Yazara ait kişisel bilgiler (Unvan, kurum, kurum adresi), yazarın kurumsal elektronik posta adresi ve ORCID ID (<https://orcid.org/>) ilk sayfada sayfa altı dipnot olarak verilecektir (eğer kullanmıyorsanız da mutlaka ikinci e-posta adresi olarak **kurum e-posta adresinizi** yazmanız zorunludur),
- Makale **başlığı** ve yazar adından sonra makalenin amacını, kullanılan yöntemleri ve çalışmada yer alan hususları kısaca belirten 100 ilâ 200 kelime arası **Türkçe özet** metni yer alacaktır. Özet metninin hemen altında makaleye ilişkin **anahtar kelimeler** yer alacaktır. Ardından makalenin konusunun dâhil olduğu üç karakterli **JEL Sınıflandırması** yer alacaktır. Bir makale birden çok JEL sınıfına ilişkin olabilir.
- Türkçe özetin altında makalenin **İngilizce başlığı**, İngilizce 100 ilâ 200 kelime arası altında makaleye ilişkin özet metni (**Abstract** başlığı ile), anahtar kelimeler (**Keywords** başlığı ile) ve JEL sınıflandırması (**JEL Classification** başlığı ile) olmalıdır.
- Makalede Giriş bölümü yer alacak ve bu bölümde çalışmanın yapılmasındaki önem ve konu hakkındaki literatür çalışmalarının genel bir değerlendirmesi yapılacaktır.
- Dergimize gönderilen makalelerin 25 sayfayı aşmayacak şekilde tasarlanması beklenmektedir.

1 Makale yazım kuralları ve teknik özelliklere uygun olarak gönderilmeyen çalışmalar değerlendirmeye alınmayacaktır.

2 Dergi yazışma adresi: Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Marmara Üniversitesi İktisat Fakültesi, Göztepe Kampüsü 34722, Kadıköy – İstanbul.

3 İşletme alan editörü: Doç. Dr. Müge Leyla Yıldız, [mlyildiz@marmara.edu.tr](mailto:mlyildiz@marmara.edu.tr)  
İktisat alan editörü : Doç. Dr. Selay Giray, [selaygiray@marmara.edu.tr](mailto:selaygiray@marmara.edu.tr)

- Dergimize gönderilen Türkçe makalelerin uluslararası endekslerde görünür kılınabilmesi için kısa özetlerine ek olarak ayrıca **750 ila 1000 kelimelik genişletilmiş özeti** makalenin kaynakçalardan sonraki kısmına (en sona) eklenmelidir.

### 3. Makalenin Bölümleri

- Makalenin bölümlerinin çalışma içeriği dikkate alınarak konu başlıklarına göre bölüm ve alt-başlıklara ayrılarak ondalık sisteme göre düzenlenmesi gerekmektedir.
- Giriş'i numaralandırınız ve sonrasında takip eden bölümlerde çalışmanın teorik ve/veya ampirik dayanağı, araştırma yöntemi, veri toplama yöntemi sistematik bir sıra izlendikten sonra, elde edilen bulgular ışığında genel olarak değerlendirilecektir.
- Makalenin sonucu, "Sonuç" başlığı altında yer almalıdır. Sonuç başlığı da numaralandırılmalıdır.
- Makalede kullanılan kaynaklar "Kaynakça" başlığı altında yer alacaktır. Kaynakça numaralandırılmayacaktır.
- Makalenin bütün bölümleri bold olarak numaralandırılmalıdır.

Örnek: 1. Giriş  
2. Literatür  
2.1. 1990 Sonrası Gelişmeler  
3. Sonuç

### 4. Dipnot ve Kaynak Gösterme

Dipnotlar sayfa altında yer alacaktır,  
Dipnotta yer alacak kaynaklar aşağıda verilen örneklerdeki gibi olacaktır,

#### Dipnot Örnekleri

**Kitap:** Dipnot numarası, yazar adı ve soyadı, kitap adı, baskı sayısı, basıldığı şehir, varsa yayınlayan kuruluş, yayın tarihi, referans alınan sayfa numarası.

Türkçe hazırlanan çalışmalarda, yabancı dilde yayınlanmış kaynakların baskı sayılarının dipnotlarda kullanıldığı şekilde (SAYFA NUMARASI HARİÇ) yazılacaktır.

Boratav, K. (2003). Türkiye İktisat Tarihi 1908-2002, Ankara, İmge Kitabevi, s.46.

Boratav, K. (1982). Türkiye'de Devletçilik, Ankara, Savaş Yayınları, s.74.

**Aynı Kaynağa Yeniden Başvurma:** Aynı kişiye, daha önce atıfta bulunulmuş ve eser kitap ise (yazar soyadı, yayın yılı ve sayfa.) yazılmalıdır. Eğer yazarın birden fazla o yıl ki yayını varsa (yazar soyadı, yayın yılı ve sayfa.) şeklinde yazılmalıdır. *İbid* ve a.g.e. kullanılmamalıdır.

Boratav, 2003, 46.

Boratav, 2003a, 25.

**Kurum Adına Hazırlanmış Eser:** Kurumun açık adı, eserin adı, basım yılı, basıldığı yer, atıfta bulunulan sayfalar.

T.C. Başbakanlık Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı (1991). 1980-1990 Döneminde Türkiye'de Ekonomik Politika ve Uygulamalar, Ankara, s.1-7.

**Makale:** Yazar soyadı, adı, yayın yılı, makalenin adı, yayımlandığı süreli yayının adı, cilt no, sayı veya yayın no: atıfta bulunulan sayfa numarası,

Schmeling, M. (2009). Investor Sentiment and Stock Returns: Some International Evidence, Journal of Empirical Finance, 16(3): 394-408.

**İki Yazarlı Eser:** Kaynakta yer alan sıra ile birinci yazarın soyadı, adı; ikinci yazarın soyadı, adı, basım yeri, eserin adı, basım tarihi, yayınlayan kurum, varsa yayın no, atıfta bulunulan sayfa numarası.

Öniş, Z., Özmucur, S. (1987). Türkiye'de Enflasyon, İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 1987-5, İstanbul, s. 53.

**İkiden Fazla Yazarlı Eser:** Kaynakta yer alan sıraya göre birinci yazarın adı ve soyadı "ve diğerleri" ifadesi, basım tarihi, eserin adı, basım yeri, yayınlayan kurum, varsa yayın no, atıfta bulunulan sayfa numarası.

Mendenhall, W. ve diğerleri (1989). Statistics for Management and Economics, Sixth Edition, London, WPS-Kent Publishing Company, s. 54.

**Seminer veya Konferans Notları:** Konuşmacının soyadı, adı, toplantı tarihi.tebliğ konusu (tırnak içerisinde), toplantının adı, toplantı yeri.

Sonat, A. (1994). KKFA ve Dış Denge, X. Türkiye Maliye Sempozyumu, Kemer, Antalya, 14-18 Mayıs.

**Periyodik Bültenler:** Bülteni yayınlayan kurumun adı, yayın tarihi, yayının adı, yılı, alıntının yapıldığı sayfa numarası.

Devlet Planlama Teşkilatı, (1994). Temel Ekonomik Göstergeler, Haziran, s. 17.

Sermaye Piyasası Kurulu (1994). Aylık Bülten, Haziran, s. 5-7.

**Meslekî ve Bilimsel Raporlar:** Raporu çıkartan kurumun adı (**BOLD**), raporun adı (tırnak içerisinde), yayın numarası, alıntı yapılan sayfa numarası.

TÜSİAD (1993). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası / Genel Durum ve **Öneriler**, Yayın No: TÜSİAD-T/93, s. 11-164.

**Mevzuat:** Kanun, Kanun Hükmünde Kararname, Bakanlar Kurulu Kararı, Bakanlar Kurulu Kararına Ek Karar, tebliğ, sirkü gibi mevzuata ilişkin bilgiler; resmi gazete tarihi ve sayısı ile ilgili mevzuatın kendi numaraları ve T.C. Resmi Gazete belirtilerek dipnotta yer alacaktır.

6224 Nolu Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu (23.01.1954 tarih, 8615 sayılı T.C. Resmi Gazete).

**Görüşme:** Görüşme yapılan kişinin adı ve soyadı, mülakat tarihi.

Çakır, Hüseyin 17 Eylül 1994 tarihli görüşme.

**İnternet Kaynağı:** Yazar soyadı, adı, kaynağın adı, web adresi, erişim tarihi (parantez içinde),

Hunt, T. (2009). The Marxist misanthrope, <https://www.theguardian.com/commentisfree/2009/may/01/may-day-communism-marx>, (Erişim Tarihi: 17.08.2017)

**Gazeteden Alıntı – Gazete Haberleri:** Gazetenin adı, tarihi ve sayfası

Radikal, 30 Eylül 2004, s.11

**Başkasının Derlediği Bir Kitapta, Yazarlardan Birisinin Yazısına Atıf:** Atıfta bulunulan yazarın soyadı, adı, yayın tarihi, makalenin adı (tırnak içinde), yayınlanan eserin adı, “Derleyen:” ifadesi ile eseri derleyeninin adı ve soyadı, basıldığı şehir, varsa yayın kuruluşu, referans alınan sayfa numarası.

Key, V.O. (1951). Politics and Administration, Public Administration: Reading and Documents, Derleyen: Felix A. Nigro, New York, Rinehart, s.15-21

**KAYNAKÇA:** Yazar soyadı (büyük harfle), adı ve eser, dipnot kuralları olarak belirtilen hususlar geçerli olmak kaydıyla alfabetik sıraya göre yazılacaktır. Makalelerin dergilerin hangi sayfaları arasında olduğu gösterilmelidir.

### **Kitaplar:**

THYGESEN, N. (1996). The Role of the European Monetary Institute, Copenhagen, Institute of Economics, University of Copenhagen.

Dergi makaleleri:

SCHMELING, M. (2009). Investor Sentiment and Stock Returns: Some International Evidence, Journal of Empirical Finance, 16(3): 394-408.

İki veya daha çok yazarlı eserler:

BARAN, P., Sweezy, P. (1966). Monopoly Capital: An Essay on the American Economic and Social Order, Monthly Review Press.

## 5. Tablo, Grafik ve Şekiller

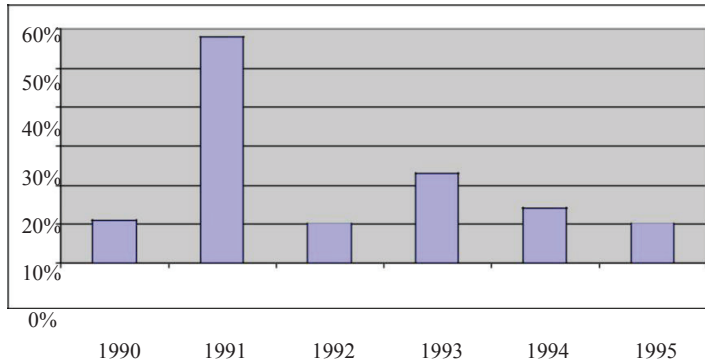
Tablo, grafik ve şekiller ayrı ayrı numaralandırılır. Tablo, grafik ve şekil adları numarasının hemen yanına yazılır. Tablo, şekil ve grafik isimleri tablonun üstüne yazılır. Adın bir satırdan uzun olması halinde tek satır arasında boşluk olmayacaktır. Kaynak gösterimi tablo, grafik veya şekil altında **Kaynak:** ..... gösterimi ile yapılır. Genel olarak ince çizgi kullanılması uygundur (3/4 pt). Tabloların ilk satır ve sütunları ile grafiklerin eksenlerinde yer alan değişkenlerin adları koyu yazılmalıdır. Bütün tablo, grafik ve şekiller, metinde ilk sözü edilen yere mümkün olduğunca yakın olmalıdır.

*Tablo 1: GSYİH Kaynak Dağılım Yapısı (1980–1994 %)*

	1980	1985	1991	1992	1993	1994
<b>Tarım</b>	6,8	6,4	5,7	6,0	6,7	5,3
<b>Endüstri</b>	63,4	61,5	60,1	53,8	47,6	49,7
<b>Hizmetler</b>	29,9	32	34,2	40,2	45,8	44,9

**Kaynak:** EIU, Country Report, 2nd Quarter, 1996; DEİK, Slovakya Ekonomisi ve Türkiye ile İlişkiler, Aralık 1995, s.7.

*Grafik 1: Enflasyon Değişimi (1990–1995)*



**Kaynak:** EIU, Country Report, 2nd Quarter, 1996, s.12

# T.C. MARMARA ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER DERGİSİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

## Sayfa Yapısı

<b>Kenar Boşlukları:</b>	Alt, Üst, Sağ, Sol: <b>2 cm</b>
<b>Cilt payı:</b>	Cilt payı: <b>0,5 cm</b> Cilt payı yeri: Sol
<b>Kağıt Boyutu:</b>	Özel boyut; Genişlik: <b>18 cm</b> Yükseklik: <b>22 cm</b> <b>Düzen:</b> Tek ve çift sayfalarda farklı
	Üstbilgi: <b>1,2 cm</b> Altbilgi: <b>1,2 cm</b>

## Yazı Karakteri

<b>Ana Başlık:</b>	Tamamı BÜYÜK harf. Times New Roman, 12 punto, <b>Kalın</b> (Bold), <b>ortalanmış</b> Paragraf aralıkları; <b>Önce:</b> 6 nk, <b>Sonra:</b> 6 nk. Satır aralığı; <b>1,5 satır</b> Girinti; <b>yok.</b>
<b>Diğer Başlıklar:</b>	Sadece ilk harfi BÜYÜK karakter. Times New Roman, 11 punto, <b>Kalın</b> (Bold), <b>sola dayalı</b> ve numaralandırılmış Paragraf aralıkları; <b>Önce:</b> 3 nk, <b>Sonra:</b> 3 nk. Satır aralığı; <b>1,5 satır</b> Girinti; Özel; <b>yok.</b>
<b>Yazar Bilgisi:</b>	Soyadı BÜYÜK harf. Times New Roman, 11 punto, <b>Kalın</b> (Bold), <b>sağa dayalı.</b> Paragraf aralıkları; Önce: 0 nk, Sonra: 0 nk. Satır aralığı; <b>Tek</b> Girinti; <b>yok.</b>
<b>Özet metni:</b>	Türkçe ve İngilizce (Abstract başlığı ile) Times New Roman, 10 punto, İki yana yaslanmış. Paragraf aralıkları; Önce: 0 nk, <b>Sonra:</b> 6 nk. Satır aralığı; Tek Girinti; Özel; <b>Tüm satır;</b> 1,25 cm.
<b>Anahtar kelimeler:</b>	Türkçe özet metninin altına Türkçe “Anahtar Kelimeler” başlığı (sadece başlık bold) ile İngilizce özet metninin altına İngilizce “Keywords” başlığı (sadece başlık bold ve Key words gibi ayrı değil bitişik) ile. Times New Roman, 10 punto, İki yana yaslanmış. agra aralıkları; Önce: 0 nk, <b>Sonra:</b> 6 nk. Satır aralığı; <b>Tek</b> Girinti; Özel; <b>yok</b>



<b>JEL Sınıflaması:</b>	Anahtar kelimelerin altına “JEL Sınıflaması” başlığı ile, İngilizce anahtar kelimelerin altına “JEL Classification” başlığı ile. Times New Roman, 10 punto. Paragraf aralıkları; Önce: 0 nk, <b>Sonra:</b> 6 nk. Satır aralığı; <b>Tek</b> Girinti; Özel; <b>Yok</b> .
<b>Asıl metin:</b>	Times New Roman, 10 punto, İki yana yaslanmış. Paragraf aralıkları; Önce: 0 nk, <b>Sonra:</b> 6 nk. Satır aralığı; <b>Tek</b> Girinti; Özel; <b>Yok</b> .
<b>Dipnot:</b>	Times New Roman, 9 punto, İki yana yaslanmış. Paragraf aralıkları; Önce: 0 nk, <b>Sonra:</b> 3 nk. Satır aralığı; <b>Tek</b> Girinti; <b>yok</b> .
<b>Kaynakça:</b>	Times New Roman, 10 punto, İki yana yaslanmış. Paragraf aralıkları; Önce: 0 nk, <b>Sonra:</b> 6 nk. Satır aralığı; <b>Tek</b> Girinti; Özel; <b>Asılı</b> ; 1,25 cm.

**MARMARA UNIVERSITY**  
**JOURNAL OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES**  
**GUIDELINES FOR ARTICLE SUBMISSION <sup>1</sup>**

**1. Article Submission**

Three print-out copies the of article and one CD including the article in MS Word format will be posted to the mailing address of the Journal of E.A.S <sup>2</sup>. (Also you can able to send our editors <sup>3</sup> your manuscript via e-mail after posting your manuscript.)

**2. Article: General Requirements**

- Title will be center-aligned in English and Turkish,
- Authors' name and surname will be written under the main title, right-aligned,
- Sign (\*) can be put after the name of the author in order to point out personel information (title, institution, institution address), institutional e-mail address and ORCID ID (<https://orcid.org/>) belonging to the author at the bottom of the first page with the title.
- Title and author's name will be followed by an Abstract that briefly mentions aim of the paper, methodology used and general considerations of the study with 100 to 200 words. Keywords for the paper will be written below the Abstract. And three-digit JEL Classification Codes including the subject category of the article will be given under the Keywords. An article can belong to multiple JEL Classifications.
- Article will include an Introduction section. In this section, importance of that study is explained and a general assessment of related studies in the literature will be stated in general.
- It is expected that the articles submitted to the journal will not exceed 25 pages.

**3. Sections**

- Sections will be divided into Headings and Sub-headings according to their contents and will be organized according to decimal numbering scheme.
- In the sections following Introduction, theoretical and/or empirical foundations of the study, methodology and data collection technique, after following a systematic order, will be assessed in general in the light of key findings obtained.

---

1 Articles that are not sent according to the technical details and submission guidelines will not be taken into evaluation.

2 Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Marmara Üniversitesi İktisat Fakültesi, Göztepe Kampüsü 34722, Kadıköy - İstanbul.

3 Assoc. Prof. Muge Leyla Yıldız, [mlyildiz@marmara.edu.tr](mailto:mlyildiz@marmara.edu.tr); Assoc. Prof. Selay Giray, [selaygiray@marmara.edu.tr](mailto:selaygiray@marmara.edu.tr)

- Notes that are required to be expressed, but interrupts the flow of main statement or information that is explaining an issue in detail will be included in footnotes.
- Final judgment will be included in “Conclusion”.
- Sources used in the article will be included in “References”.
- All sections of the article will be numbered in bold and subsections will be indented. numaralandırılmalıdır.

**Example:**

1. Introduction
2. Literature
  - 2.1. Developments after 1990
3. Conclusion and Discussion

**4. Footnotes and Citations**

- Footnote will be written at the bottom of the page.
- Sources will be cited in footnotes as in the following examples:

**Footnote Examples**

**Book:** Footnote number, author’s surname, year of the book, title of the book, edition number, city that book was published in, name of the publisher (if any), year that book was published, page numbers that are referred to.

In the studies written in Turkish, edition numbers of publications in foreign languages will be written in footnotes and references as it was included in the original reference (PAGE NUMBERS WILL BE EXCLUDED).

Boratav, K. (2003). Türkiye İktisat Tarihi 1908-2002, Ankara, İmge Kitabevi, s.46.

Boratav, K. (1982). Türkiye’de Devletçilik, Ankara, Savaş Yayınları, s.74.

**Reference to The Same Source for the Second Time:** When referring to the same author for a second time in the article, short form of reference will be adequate (author’s surname, year.). When the author have multiple documents that are referred to in the article, short title will be included as (author’s surname, yearA, page number.)

Boratav, 2003, 46.

Boratav, 2003a, 25.

**Publication Written by an Organization:** Name of the organization, year of the publication, title of the publication, city of publication, page numbers that are referred to.

T.C. Başbakanlık Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı (1991). 1980-1990 Döneminde Türkiye'de Ekonomik Politika ve Uygulamalar, Ankara, s.1-7.

**Journal Articles:** Author's name and surname, title of the article, title of the journal, volume number, issue number or publication number, publication date (month and year) or publication period (months covered and year), page numbers that are referred to.

Schmeling, M. (2009). Investor Sentiment and Stock Returns: Some International Evidence, Journal of Empirical Finance, 16(3): 394-408

**Publication Written by Two Authors:** Authors' surnames and names in the same order of the list in the source, year of the publication, title of the publication, city of publication, name of the organization that made that publication, publication number (if any), year of publication, page numbers that are referred to.

Öniş, Z., Özmucur, S. (1987). Türkiye'de Enflasyon, İstanbul Ticaret Odası, Pub. No:1987-5, İstanbul, s. 53

**Publication Written by Three or More Authors:** First author's surname on the list in the source, followed by expression "et al." (and others), title of the publication, city of publication, name of the organization that made that publication, publication number (if any), page numbers that are referred to

Mendenhall, W. et al. (1989). Statistics for Management and Economics, Sixth Edition, London, WPS-Kent Publishing Company, s. 54

**Seminar and Conference Proceedings:** Surname of the presenter, year of the meeting, subject of the paper, title of seminar or conference, location of meeting, date of meeting

Sonat, A. (1994). KKFA ve Dış Denge, X. Türkiye Maliye Sempozyumu, Kemer, Antalya, May 14-18

**Periodic Bulletins:** Organization that published the bulletin, title of the publication, publication date (month and year), page numbers that are referred to

Devlet Planlama Teşkilatı, (1994). Temel Ekonomik Göstergeler, Haziran, s. 17

Sermaye Piyasası Kurulu (1994). Aylık Bülten, Haziran, s. 5-7

**Professional Publications and Scientific Reports:** Name of the organization that prepared report, year of the publication, title of report, publication number, page numbers that are referred to

TÜSİAD (1993). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası / Genel Durum ve Öneriler, Yayın No: TÜSİAD-T/93, s. 11-164

**Laws and Regulations:** Statutes, decisions and codes will be included in the footnote as given: title of the act, case or code, date of publication in the official gazette, number of official gazette  
6224 Nolu Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu (23.01.1954 tarih, 8615 sayılı T.C. Resmi Gazete)

**Interviews:** Surname and name of the interviewee, interview date

Çakır, Hüseyin 17 Eylül 1994, interview

**Web Documents:** Surname of the author, year of the publication, title of web document, web address, and date accessed (in brackets)

Hunt, T. (2009). The Marxist misanthrope, <https://www.theguardian.com/commentisfree/2009/may/01/may-day-communism-marx>, (Erişim Tarihi: 17.08.2017)

**Newspaper-News:** Name of newspaper, date on newspaper, page numbers that are referred to

Radikal, September 30, 2004: 11

**Article in an Edited Book:** Name of the author whose article is referred to, title of the article (in quotation marks), title of the book, followed by expression (Ed.): surname of the editor, year that book was published, city that book was published in, name of the publisher (if any), page numbers that are referred to

Key, V.O. (1951). Politics and Administration, Public Administration: Reading and Documents, Derleyen: Felix A. Nigro, New York, Rinehart, s.15-21

## **REFERENCES OR BIBLIOGRAPHY:**

Author's surname (in capital letters), author's name and title of publication will be cited according to the same rules applicable to footnote citation. References will be listed in alphabetical order. Page numbers of the journal articles that are referred to will be included

### **Books:**

THYGESEN, N. (1996). The Role of the European Monetary Institute, Copenhagen, Institute of Economics, University of Copenhagen

### **Journal Article:**

SCHMELING, M. (2009). Investor Sentiment and Stock Returns: Some International Evidence, Journal of Empirical Finance, 16(3): 394-408

### **Two or more authors:**

BARAN, P., Sweezy, P. (1966). Monopoly Capital: An Essay on the American Economic and Social Order, Monthly Review Press

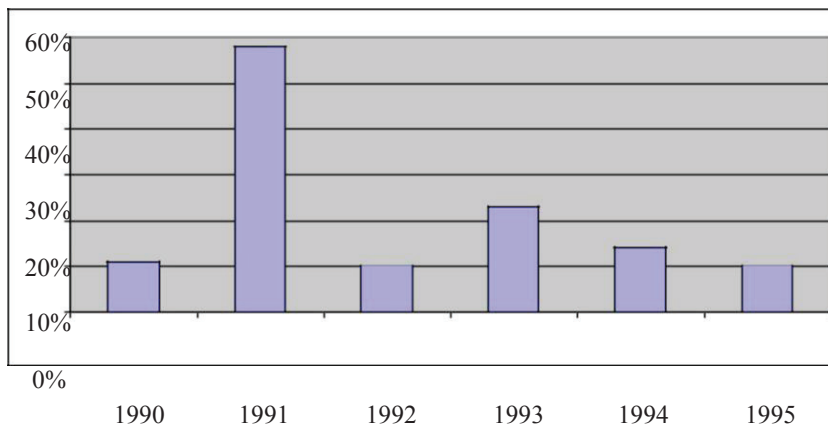
## 5. Tables, Graphs and Diagrams

Each table, graph and diagram in all sections or appendices will be numbered one by one. The number of each table, graph or diagram will be followed by its title. There will be half line spacing between the line that title is written and the figure below. If title is longer than a line, it will be written by using 1.0 line spacing. Source of figure that is referred to in the text will be given below the figure with no line spacing. Source of figure will be cited below the figure as "Source:....." . In general thinner border line is more appropriate (3/4 pt). Variable names given in the first row and column of a table or in the axes of a graph should be written in BOLD. Each table, graph or diagram should be located in the best possible distance to the comment mentioned in the text by referring to that figure

**Table I.1 Structure of the Sectoral Allocation of GDP (1980-1994 %)**

	1980	1985	1991	1992	1993	1994
Agriculture	6,8	6,4	5,7	6,0	6,7	5,3
Industry	63,4	61,5	60,1	53,8	47,6	49,7
Services	29,9	32	34,2	40,2	45,8	44,9

**Figure 2.1 Change in Inflation (1990-1995)**



Source: EIU, Country Report, 2nd Quarter, 1996, s.12

**MARMARA UNIVERSITY**  
**JOURNAL OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES**  
**GUIDELINES FOR TECHNICAL DETAILS**

**Page Setup:**

**Outside Margins:** Bottom , Top, Right, Left: **2 cm**  
**Gutter Margin:** Width: **0.5 cm** Gutter position: **Left**  
**Paper Size:** Special size; Width: **16 cm** Height: **24 cm**  
**Page Layout:** Different in odd and even pages; Header: **1.2 cm** Footer: **1.2 cm**

**Font Type:**

**Title of the Article:** In CAPITAL Letters.  
Times New Roman, 12 pt, **Bold, center-aligned**.  
Line spacing before or after paragraphs; **Before:** 6nk, **After:**6nk.  
Line spacing; **1.5 lines** Line indent; **None**

**Titles and Subtitles:** By Initial capital letters.  
Times New Roman, 11 pt, **Bold, left-aligned** and numbered  
Line spacing before or after paragraphs; **Before:** 3nk, **After:** 3nk.  
Line spacing; **1.5 lines** Line indent; Special; **First Line;** 1.25 cm.

**Author:** Author's surname in CAPITAL letters.  
Times New Roman, 11 pt, **Bold, right-aligned** .  
Line spacing before or after paragraphs; **Before:** 0nk, **After:** 0nk.  
Line spacing; **1.0 line** Line indent; **None**

**Abstract:** In Turkish and in English (Including title of Abstract) (Translation into Turkish will be provided by the Faculty if demanded)  
Times New Roman, 10 pt, *Italic*, justified alignment.  
Line spacing before or after paragraphs; **Before:** 0nk, **After:** 6nk.  
Line spacing; **1.0 line** Line indent; Special; **First Line;** 1.25 cm.

**Keywords:** Following Abstracts in both Turkish and English Keywords will be given.  
Times New Roman, 10 pt, *Italic*, justified alignment.  
Line spacing before or after paragraphs; **Before:** 0nk, **After:** 6nk.  
Line spacing; **1.0 line** Line indent; Special; **First Line;** 1.25 cm.  
Line spacing; **1.0 line** Line indent; Special; **Hanging;** 1.25 cm

**JEL Classification:** Following Keywords in both Turkish and English JEL Classification will be given.  
Times New Roman, 10 pt, *Italic*.  
Line spacing before or after paragraphs; **Before:** 0nk, **After:** 6nk.  
Line spacing; **1.0 line** Line indent; Special; **First Line;** 1.25 cm.

**Text:** Times New Roman, 10 pt, justified alignment.  
Line spacing before or after paragraphs; **Before:** 0nk, **After:** 6nk.  
Line spacing; **1.0 line** Line indent; Special; **First Line;** 1.25 cm.

**Footnote:** Times New Roman, 9 pt, justified alignment.  
Line spacing before or after paragraphs; **Before:** 0nk, **After:** 3nk.  
Line spacing; **1.0 line** Line indent; **None**.

**References:** Times New Roman, 10 pt, justified alignment.  
Line spacing before or after paragraphs; **Before:** 0nk, **After:** 6nk.