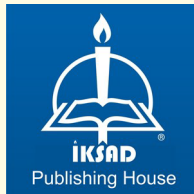




SOSYAL BİLİMLERDE ÖZGÜN ÇALIŞMALAR - 4

EDİTÖR
Prof. Dr. Sadettin PAKSOY



SOSYAL BİLİMLERDE ÖZGÜN ÇALIŞMALAR - 4

EDİTÖR

Prof. Dr. Sadettin PAKSOY

YAZARLAR

Prof. Dr. Fatih Mehmet ÖCAL

Prof. Dr. Mehmet KARA

Prof. Dr. Sadettin PAKSOY

Doç. Dr. Mehmet AYTEKİN

Dr. Öğr. Üyesi Metin Gani TAPAN

Emine AYHAN

Mehmet AYKUT

Onur OLGUN



Copyright © 2023 by iksad publishing house
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed or
transmitted in any form or by
any means, including photocopying, recording or other electronic or mechanical
methods, without the prior written permission of the publisher,
except in the case of
brief quotations embodied in critical reviews and certain other
noncommercial uses permitted by copyright law. Institution of Economic
Development and Social
Researches Publications®
(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)
TURKEY TR: +90 342 606 06 75
USA: +1 631 685 0 853
E mail: iksadyayinevi@gmail.com
www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.

Iksad Publications – 2023©
ISBN: 978-625-367-117-4
Cover Design: İbrahim KAYA
June / 2023
Ankara / Türkiye
Size = 16 x 24 cm

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....1

CHAPTER 1

THE DETERMINANTS OF EMPLOYMENT IN TÜRKİYE: AN EMPIRICAL ANALYSIS

Prof. Dr. Mehmet KARA.....3

BÖLÜM 2

FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYİNİN ÖLÇÜLMESİ: ISPARTA İLİ ÖRNEĞİ

Prof. Dr. Sadettin PAKSOY

Mehmet AYKUT.....23

BÖLÜM 3

DİJİTALLEŞMENİN ARTIRDIĞI SORUN: KOMPULSİF SATIN ALMA BOZUKLUĞU (ONİOMANİA)

Dr. Öğr. Üyesi Metin Gani TAPAN.....67

BÖLÜM 4

GÜÇLÜ EKONOMİYE GEÇİŞ PROGRAMI UYGULAMASI SONRASI MAKROEKONOMİK GELİŞMELERİN İNCELENMESİ

Prof. Dr. Fatih Mehmet ÖCAL

Onur OLGUN.....85

BÖLÜM 5

SAĞLIK TEDARİK ZİNCİRİNDE BLOK ZİNCİR TEKNOLOJİSİ

Emine AYHAN

Doç. Dr. Mehmet AYTEKİN.....117

ÖNSÖZ

Editörlüğünü yaptığım “Sosyal Bilimlerde Özgün Çalışmalar” isimli kitap 2020 yılından buyana her yıl İKSAD Uluslararası Yayınevi tarafından yayınlanmaktadır. Akademik çevremden gelen talep üzerine 2023 yılında da “Sosyal Bilimlerde Özgün Çalışmalar-4” kitabını çıkarmaya karar verdim. İKSAD Uluslararası Yayınevi tarafından yayınlanan Sosyal Bilimlerde Özgün Çalışmalar-4 (Original Studies in Social Sciences-4) isimli bu kitapta “Sosyal Bilimler” alanında yapılmış beş adet özgün çalışmaya yer verilmiştir. Bu çalışmalardan biri İngilizce, dördü ise Türkçe dilinde hazırlanmıştır.

Bu kitabın hazırlanmasında bölüm yazarlığı yaparak katkı sağlayan; Prof. Dr. Mehmet KARA’ya (Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi), Prof. Dr. Fatih Mehmet ÖCAL’a (Necmettin Erbakan Üniversitesi), Doç. Dr. Mehmet AYTEKİN’e (Gaziantep Üniversitesi), Dr. Öğr. Üyesi Metin Gani TAPAN’a (Kilis 7 Aralık Üniversitesi), Mehmet AYKUT’a, Onur OLGUN’a ve Emine AYHAN’a gönülden teşekkür ediyorum. Ayrıca, kitabın basımında emeği geçen İKSAD Yayınevi Grubu Başkanı Sefa Salih BİLDİRİCİ’ye ve tüm yayınevi çalışanlarına teşekkür etmeyi borç bilirim. Yine, akademik faaliyetlerinden beni her zaman haberdar eden İktisadi Kalkınma ve Sosyal Araştırmalar Enstitüsü Başkanı değerli dostum Dr. Mustafa Latif EMEK’e teşekkür ederim.

Bu kitabın akademik camiaya katkı sağlayacağını ümit ediyorum.

Prof. Dr. Sadettin PAKSOY

Editör

CHAPTER 1

THE DETERMINANTS OF EMPLOYMENT IN TÜRKİYE: AN EMPIRICAL ANALYSIS

Prof. Dr. Mehmet KARA¹

¹ Hatay Mustafa Kemal University, FEAS, Hatay, Türkiye, kara70m@gmail.com
ORCID ID: 0000-0001-5572-2404

INTRODUCTION

The concurrent increases in growth rate and unemployment rate experienced in the Turkish economy has emerged during the 2000s as a subject of theoretical and empirical research, and deserves increased academic interest.

The main effects on economic policy preferences resulting from the financial crisis experienced in the Turkish economy since February 2001 can be summarized as adopting the policy of implicit inflation targeting and floating exchange rate regime. The principal economic success ensured by the abovementioned policy changes is defined as the achievement of a rapid reduction in inflation rate without a considerable disruption in the economic growth process. However, these policies began to be questioned when the expected rise in employment could not be achieved, despite the recent economic growth.

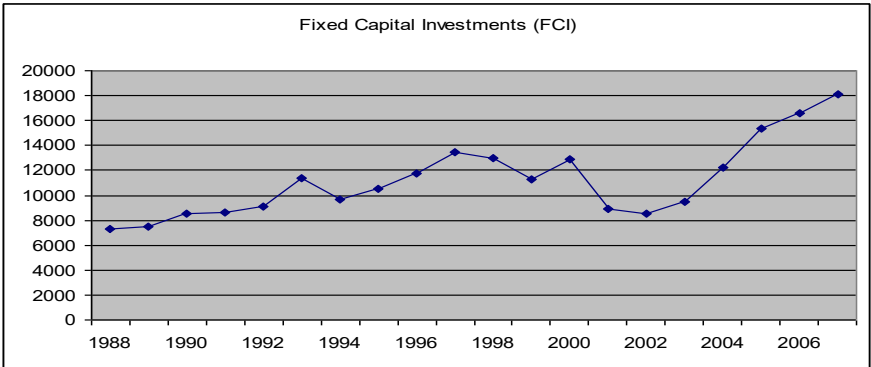
This study aims to make a multidimensional analysis of the employment dynamics in the economy. In this framework, three different channels (*Foreign Trade Channel, Participation in Labor Force-Productivity Channel, Investment-Employment Channel*) that affect the connection between economic growth and employment were analyzed over two different sampling periods (1988-2000 and 2001-2007) using Cointegration and Vector Auto Regression methods, on the basis of the year 2001, when important changes were made in economic policy. When the dynamics of the substantial macroeconomic variables that form the basis for the present study are evaluated, the remarkable economic developments can be summarized as follows.

Although the variable of “Labor Force Productivity” which is associated with the Labor Force Market Conditions within Economic Growth-Employment relationship, showed a significant progress in the first analysis period (1988-2000) only in crisis years (1991 Gulf Crisis, 1994, 1999 and 2001 Türkiye economic crisis); the increase in labor force productivity continued through the second analysis period (2001-2007) (See Graph 1).



Graph 1: Labor Force Productivity in Türkiye (1988-2007)

The course of “Fixed Capital Investments”, as an important variable of the connection which deals with the investment aspect of the Economic Growth-Employment relationship, displays a steady increase as of 2001 during the second period and differs considerably from the first period (See Graph 2).

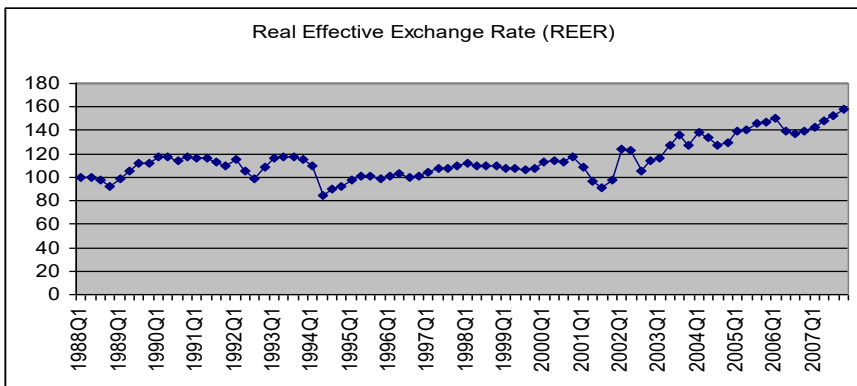


Graph 2: Fixed Capital Investments in Türkiye (1988-2007)

The course of the “Real Effective Exchange Rate”, which is important in terms of the *Foreign Trade Channel* dealing with the connection of the Economic Growth-Employment relationship with foreign trade movements, can be followed in Graph 3. The considerable and continuous increases in the real effective exchange rate since 2003 is the most significant difference between the first and second analysis periods. It can be expressed that the real valuation in Turkish Lira in the second period emerged as a factor that

strengthened the dependence of production and exports upon imports, due to the prevalence of intermediate goods-weighted import structure in the Turkish economy. It can be stated that domestic manufacturers, especially those who are under the pressure of setting competitive prices in international markets, formulate export strategies by means of enhancing labor force productivity on one hand and by increasing the use of imported input which become cheaper on the other hand. In this respect, it should be stated that while the average export value was 22 billion US Dollars in the first period (1990s), the average of the second period reached 70 billion US Dollars in the second period, at the beginning of the 2000s.

It is striking that, during the first and second analysis periods, significant changes occurred in labor force productivity, investment and real effective exchange rate, which are among the leading macroeconomic variables that may affect employment rates. In this framework it will be appropriate to analyze the relationship between economic growth and employment through multivariate cointegration analysis by means of a model that includes the abovementioned variables.



Graph 3: Real Effective Exchange Rate in Türkiye (1988-2007)

The main motivation behind the present study was the observation that previous studies on employment within the Turkish economy lacked an integrated approach that points out to the change between the periods. Analysis of the employment dynamics in the Turkish economy through periodic comparison provides some findings that may contribute to the examination of

the trend of simultaneous increases in economic growth and unemployment rate.

1. RELATED LITERATURE

The causal relationship between economic growth and unemployment is traditionally analyzed within the context of Okun's Law. Previous studies by Moosa (1997) and Padalino and Vivarelle (1997) of the G-7 countries; Baker and Schmitt (1999) of the 19 OECD countries; Moosa (1999) of the USA; Lee (2000) of 16 OECD countries; Döpke (2001) of selected OECD countries; and Holmes and Silverstone (2006) of the USA identified a significant relationship between economic growth and unemployment; however, they reach different conclusions regarding the direction of the relationship. Huang and Lin (2008) analyzed the US economy during the period 1948-2006. They determined that there was no constant and consistently valid relationship between growth and unemployment, as acknowledged in Okun's Law. The authors stated that the coefficient of Okun relationship changed over time, and reported that increases in productivity affect the coefficient of the relationship in question. Similarly, in a study of 20 OECD countries for the period 1960-1997, Virén (2001) determined that the relationship between growth and unemployment has a non-linear, rather than linear characteristic, as alleged by traditional views. Virén reported that the effect of economic growth on unemployment is very strong when the growth rate is high and unemployment rate is low; however, it is very weak *vice versa*. Huang and Chang (2005), who tested validity of Okun's Law for Canada, determined that there is a non-linear and structurally changing relationship between the growth and unemployment.

In a study on the UK for the period 1982-1999, Zagler (2006) determined that there was a significant and inverse relationship between unemployment and economic growth, and evaluated the findings as suggesting that "*a rise in the economic growth rate may lead to structural unemployment by accelerating sectoral change through increasing technological development and innovation rates*". The second important finding in this study was that economic growth has a greater impact on the processes of creating new employment areas and eliminating current areas of employment, rather than on unemployment rate. Harris and Silverstone (2001) used cointegration analysis to analyze the symmetrical relationship envisaged in accordance with Okun's Law between

unemployment and real national income for seven OECD countries, the results provided evidence for the existence of an asymmetric harmonization process in all the countries studied, except for Canada. It was found that unemployment-real income adjustments that differ during the contraction or expansion of the economy are valid. In a study of the Greek economy, Christopoulos (2004) used the cointegration method to analyze the relationship between national income and unemployment at regional level. The results only supported Okun's Law in 6 of the 13 regions analyzed.

Günçavdı and Küçükçiftçi (2006) examined the growth-employment relationship for Türkiye and estimated the employment creation capacity of the Turkish economy for the 1973-1998 period at sectoral and macroeconomic levels. They found that the employment creation capacity of the economic growth decreased significantly, not only at sectoral level but also throughout the economy and, in this respect, production processes changed in such a way as to progressively reduce labor demand (development of labor/capital processes against labor). It was argued that high labor costs and rigidity in labor markets play an important role in the development of labor/capital rate against labor. In a study that addressed the causal relationship between economic growth rate and unemployment rate in Türkiye during the 1978-2004 period, Yılmaz (2005) determined that the only causal relationship between the two variables was the influence of unemployment rate on growth rate. Within this framework, unemployment emerges as a factor that affects economic growth, while increased growth rate does not have a pronounced effect in reducing unemployment; the fact that the economic growth process in Türkiye does not have a labor-intensive characteristic may be a factor that supports this conclusion. Yüceol (2006) made a dynamic analysis of the relationship between growth and unemployment rates in Türkiye, emphasizing that economic growth cannot create employment. Based on data from the period 1950–2004, Yüceol (2006) concluded that there is not a long-term causal relationship between the variables; and that these two variables do not act in unison. However, it was found that growth had an impact, which emerged with a certain delay and gradually increased, on unemployment during the period 1950–1980.

The literature also includes studies which produced strong empirical evidence emphasizing that foreign trade has a positive effect on employment

opportunities: Klein, Schuh and Triest (2002); Haousas, Yagoubi and Heshmati (2005); Jenkins (2004). However, it is widely expressed that foreign trade liberalization has a negative effect on employment opportunities by enhancing labor productivity: Greenaway, Hine and Wright (1999); Casacuberta, Fachola and Gandelman (2004); Tackibanaki, Morikawa and Nishimura (1998); Lang (1998); Abraham and Brock (2003).

Erlat (2000) examined the relationship between foreign trade and employment. Based on data for the Turkish economy for the period 1963-1994, it was concluded that the positive employment effect of foreign trade on the sectors which carry out “net export” and “do not compete with imports” is more important when compared to the expansionary employment effect on sectors which “compete with imports”. Kızılırmak (2006) analyzed determinants of labor demand in the private manufacturing industry in Türkiye, particularly the effects of foreign trade on labor demand. It was determined that increased competition due to the increase in imports does not change the effectiveness in the use of labor force by companies; it was concluded that, for sectors that experience increased exports, the demand for labor is affected negatively in the short term and positively in the long term.

2. DATA SET AND METHODOLOGY

The data-series for the variables used in the analysis and the definitions shown below were provided by the Turkish Statistical Institute: Fixed Capital Investment (LFCI), Industrial Production Index (LIPI), Gross Domestic Product (LGDP), Export (LEX), Import (LIM), Labor Force Participation Rate (LLFPR), Labor Force Productivity (LLP), Employment (LEMP).

The empirical analysis used the EViews 5 statistical, forecasting and modeling software. The data series with observed seasonal effects are seasonally adjusted through Moving Average Methods. The frequency of the data used in the analysis is quarterly, and the data set covers the period 1998-2007 in two sub-periods: 1988Q₁ to 2000Q₄; and 2001Q₁ to 2007Q₄. The empirical analysis started with testing the time series characteristics of the data. Stationary of the time series data was tested via Augmented Dickey-Fuller (ADF) and Phillips-Perron (PP) unit root tests, the conclusions of which are summarized in Table 1. Although the logarithmic values of all variables include

unit roots, stationary is ensured when their first differences are taken logarithmically.

Table 1: Unit Root Tests

Variables	ADF t-statistics (level)		ADF t-statistics (first difference)		PP t-statistics (level)		PP t-statistics (first difference)	
	constant	constant, linear trend	constant	constant, linear trend	constant	constant, linear trend	constant	constant, linear trend
LFCI	-1.72	-1.56	-8.73*	-8.75*	8,00	3,73	-11,28*	-13,77*
LIPI	0.70	-1.96	-9.05*	-9.13*	8,29	2,02	-9,43*	-10,40*
LGDGP	-2.93	-2.68	-7.73*	-8.52*	0,03	-4,54	-15,57*	-15,90*
LEX	0.90	-2.19	-8.81*	-8.77*	0,49	-3,74**	-22,46*	-23,84*
LIM	-0.84	-1.70	-8.74*	-8.69*	-1,26	-3,01	-12,50*	-12,44*
LLFPR	0.70	1.24	-4.56*	-5.47*	-1,73	-1,62	-8,73*	-8,75*
LLP	-2.93	-2.20	-9.76*	-9.78*	4,28	-0,74	-6,69*	-9,78*
LEMP	0.90	-2.07	-10.11*	-10.14*	-0,84	-1,76	-8,74*	-8,69*

, **, and * denote significance at 1 %, 5 %, and 10% levels, respectively. The critical values for 1%, 5 % and 10 % levels of ADF and PP are -3.51, -2.89, -2.58 in the model without trend; and -4.08, -3.46, -3.16 in the model with linear trend, respectively.*

The long-term relationship between the variables was investigated by means of Johansen's cointegration test, since the variables in the abovementioned estimation models follow I (1) process. The cointegration test (Johansen, 1988, 1991; Johansen and Juselius, 1990), which is widely used in multivariate cointegration analyses, is based on, firstly, the formation of a VAR model through a suitable lag length, and; secondly, the estimation of the cointegration vector (r). The existence of a cointegration vector (r) should be investigated for two different sub-periods in the three different system of variables, since the series are I (1). Therefore, primarily, it is necessary to determine the suitable lag lengths of the VAR models to be estimated.

3. MODEL

Each of the following VAR models provides a multivariate framework. Three different channels that affect the connection between economic growth and employment were analyzed for two separate sampling periods. For the three different channels that affect employment dynamics, a VAR model is estimated according to the following index. In this framework, values of the current

period and lagged period of the variables in the system are related to the changes in the employment volume. Each of the recursive VAR models used to investigate the changes in employment levels in response to various macroeconomic variables is estimated without making any assumption regarding structural relationships between the variables in the related system and without introducing any restrictions in this sense. Modeling is possible by means of Cholesky decomposition, which is used to order the variables that comprise the VAR system, and covariance matrix is enabled to be diagonal.

In the first VAR model, Cholesky ordering concerning the foreign trade and employment connection reflects the dependency of the production and export process in Türkiye on the use of import inputs. This is because the first variable, Import (LIM) is the most exogenous variable that affects other variables in the system, except for itself. The connection discussed in *Foreign Trade Channel* aims to determine the effect of “imports” on domestic production volume in terms of the effect of importing intermediate goods and end products, and; on the other hand, the effect of “exports” on employment volume by means of assessing domestic production and export activities. In the system envisaged for the *Foreign Trade Channel*, it was accepted that imports have an effect on industrial production, exports and employment volume, respectively, as the most exogenous variable, since approximately 70 percent of Turkish imports consist of intermediate goods and the domestic production structure largely depends on imports.

Recursive VAR System Estimated for *Foreign Trade Channel*:

$$LIM_t = E_{t-1}[LIM_t] + \varepsilon_t^{LIM} \quad (1)$$

$$LIP_t = E_{t-1}[LIP_t] + \alpha_1 \varepsilon_t^{LIM} + \varepsilon_t^{LIP} \quad (2)$$

$$LEX_t = E_{t-1}[LEX_t] + \beta_1 \varepsilon_t^{LIM} + \beta_2 \varepsilon_t^{LIP} + \varepsilon_t^{LEX} \quad (3)$$

$$LEMP_t = E_{t-1}[LEMP_t] + \gamma_1 \varepsilon_t^{LIM} + \gamma_2 \varepsilon_t^{LIP} + \gamma_3 \varepsilon_t^{LEX} + \varepsilon_t^{LEMP} \quad (4)$$

In the second VAR model, which was created by means of the conceptual elements that comprised the value of GDP per capita, the most exogenous variable is the Labor Force Participation Rate (LLFPR), which may vary in the long-term, since it is largely determined by social and demographic factors. Labor Force Productivity (LLP), as the second variable, affects Industrial

Production (LIPI) and employment volume (LEMP), respectively. The system envisaged for the Labor Force Participation-Productivity Channel deals with labor force participation rate and labor force productivity variables as the main elements that affect employment within the framework of the relationship between GDP and employment.

Recursive VAR System Estimated for Labor Force Participation – Productivity Channel:

$$LLFPR_t = E_{t-1}[LLFPR_t] + \varepsilon_t^{LLFPR}$$

(5)

$$LLP_t = E_{t-1}[LLP_t] + \alpha_1 \varepsilon_t^{LLFPR} + \varepsilon_t^{LLP}$$

(6)

$$LIPI_t = E_{t-1}[LIPI_t] + \beta_1 \varepsilon_t^{LLFPR} + \beta_2 \varepsilon_t^{LLP} + \varepsilon_t^{LIPI}$$

(7)

$$LEMP_t = E_{t-1}[LEMP_t] + \gamma_1 \varepsilon_t^{LLFPR} + \gamma_2 \varepsilon_t^{LLP} + \gamma_3 \varepsilon_t^{LIPI} + \varepsilon_t^{LEMP} \quad (8)$$

In the last estimation model that investigates the Investment-Production-Employment connection, the vector of endogenous variables, as determined by Cholesky ordering, is comprised of Fixed Capital Investments (LFCI), Industrial Production Index (LIPI), Gross Domestic Product (GDP) and Employment (LEMP) variables. It is envisaged that fixed capital investments, which are the basic variables that determine the long-term capacity of an economy within the framework of the *Investment – Production – Employment Channel*, affect domestic industrial production, GDP value and employment level, respectively. *Investment-Production-Employment Channel* refers to the connection between investment expenditures and real production (real income), which is effective on the employment creation capacity of the economy in the long term.

Recursive VAR System Estimated for Investment – Production – Employment Channel :

$$LFCI_t = E_{t-1}[LFCI_t] + \varepsilon_t^{LFCI} \tag{9}$$

$$LIPI_t = E_{t-1}[LIPI_t] + \alpha_1 \varepsilon_t^{LFCI} + \varepsilon_t^{LIPI} \tag{10}$$

$$GDP_t = E_{t-1}[GDP_t] + \beta_1 \varepsilon_t^{LFCI} + \beta_2 \varepsilon_t^{LIPI} + \varepsilon_t^{GDP} \tag{11}$$

$$LEMP_t = E_{t-1}[LEMP_t] + \gamma_1 \varepsilon_t^{LIM} + \gamma_2 \varepsilon_t^{LIPI} + \gamma_3 \varepsilon_t^{GDP} + \varepsilon_t^{LEMP} \tag{12}$$

4. ESTIMATION RESULTS

The interaction among the variables in three different channels, which are effective on the relationship between economic growth and employment, was analyzed through the Cointegration and Vector Auto Regression estimation methods for the 1988-2000 and 2001-2007 periods, and the respective findings indicate pronounced differences between these two periods. The selected lag lengths related to the three employment channels and two sub-periods, and the estimated cointegration results of three VAR models are included in Table 2 and Table 3.

Table 2: Johansen Cointegration Test Results (1988-2000)

	Trace Test				Max. Eigenvalue Test			
	r = 0	r ≤ 1	r ≤ 2	r ≤ 3	r = 0	r ≤ 1	r ≤ 2	r ≤ 3
<i>Foreign Trade Channel (2 lag)</i>	40.89	20.06	5.25	0.31	20.82	14.81	4.93	0.31
	(47.21)	(29.68)	(15.41)	(3.76)	(27.07)	(20.97)	(14.07)	(3.76)
	(54.46)	(35.65)	(20.04)	(6.65)	(32.24)	(25.52)	(18.63)	(6.65)
<i>Labor Force Participation -Productivity Channel (2 lag)</i>	46.28	19.22	5.24	0.42	27.06	13.97	4.81	0.42
	(47.21)	(29.68)	(15.41)	(3.76)	(27.07)	(20.97)	(14.07)	(3.76)
	(54.46)	(35.65)	(20.04)	(6.65)	(32.24)	(25.52)	(18.63)	(6.65)
<i>Investment-Production-Employment Channel (2 lag)</i>	60.40*	21.68	10.45	0.00	38.71*	11.22	10.45	0.00
	(47.21)	(29.68)	(15.41)	(3.76)	(27.07)	(20.97)	(14.07)	(3.76)
	(54.46)	(35.65)	(20.04)	(6.65)	(32.24)	(25.52)	(18.63)	(6.65)

Critical values for rejection of the null hypothesis at the 5 % and 1% level are in the parentheses. * and ** indicate the cointegration vector determined according to the critical value at 5% and 1% probability levels, respectively.

For the first period, the findings summarized in Table 2 indicate that there was no long-term relationship among Import-Industrial Production Index-Export and Employment (within the scope of *Foreign Trade Channel*). Similarly, no long-term co-movement tendency (for *Labor Force Participation-Productivity Channel*) was found among Labor Force Participation Rate– Labor Force Productivity –Industrial Production Index and Employment variables. However, the Fixed Capital Investments-Industrial Production Index – GDP and Employment relationship (*Investment-Production-Employment Channel*) indicates a long-term co-movement among the variables via cointegration vector.

In contrast to the first period, when the estimation results for the second analysis period (summarized in Table 3) are evaluated for *Foreign Trade Channel and Labor Force Participation-Productivity Channel*, they show a cointegration relationship among the variables in the two systems via a single cointegration vector. On the other hand, it is interesting that the long-term co-movement trend among Fixed Capital Investments-Industrial Production Index - GDP and Employment during the first period becomes stronger during the second period via two cointegration vectors.

Table 3: Johansen Cointegration Test Results (2001-2007)

	Trace Test				Max. Eigenvalue Test			
	$r = 0$	$r \leq 1$	$r \leq 2$	$r \leq 3$	$r = 0$	$r \leq 1$	$r \leq 2$	$r \leq 3$
<i>Foreign Trade Channel (1 lag)</i>	54.60**	26.03	11.73	3.59	28.56*	14.30	8.14	3.59
	(47.21)	(29.68)	(15.41)	(3.76)	(27.07)	(20.97)	(14.07)	(3.76)
	(54.46)	(35.65)	(20.04)	(6.65)	(32.24)	(25.52)	(18.63)	(6.65)
<i>Labor Force Participation-Productivity Channel (1 lag)</i>	72.29**	35.43	16.95	5.59	36.85**	18.48	11.35	5.59
	(47.21)	(29.68)	(15.41)	(3.76)	(27.07)	(20.97)	(14.07)	(3.76)
	(54.46)	(35.65)	(20.04)	(6.65)	(32.24)	(25.52)	(18.63)	(6.65)
<i>Investment-Production-Employment Channel (2 lag)</i>	113.39**	50.99**	11.03	2.39	62.39**	39.96**	8.63	2.39
	(47.21)	(29.68)	(15.41)	(3.76)	(27.07)	(20.97)	(14.07)	(3.76)
	(54.46)	(35.65)	(20.04)	(6.65)	(32.24)	(25.52)	(18.63)	(6.65)

Critical values for rejection of the null hypothesis at the 5% and 1% level are in the parentheses. * and ** symbols indicate the cointegration vector determined according to the critical value at 5% and 1% probability levels, respectively.

The results of the variance decomposition in Tables 4 and 5 demonstrate the percentages of the forecast error variance in the employment variable explained by the random shocks occurring in each variable in the related VAR system. The values in parenthesis describe the standard errors obtained through Monte Carlo method with 1000 repetitions.

Within the framework of the system of variables comprising the Foreign Trade Channel, the forecast error variance for the employment variable during the first period is approximately explained by its lagged values, with a significant percentage of approximately 90 – 83 percent respectively, between the first and tenth quarters (See Table 4).

However, in the second period, it can be seen that the percentage of the total error forecast variance explained by random shocks in import, industrial production and export variables increases significantly and reaches 34 percent (See Table 5).

The evaluation of the first analysis period for Labor Force Participation-Productivity Channel indicates that the random shocks concerning the lagged values of labor force participation rate and employment contribute to the explanation of employment forecast error variance by approximately 14 percent and 77 percent, respectively (See Table 4).

Table 4: The VAR Model Forecast Error Variance Decompositions (1988-2000)

	Period	LIM	LIPI	LEX	LEMP
<i>Foreign Trade Channel</i>	Quarter 1	3.05 (5.47)	5.21 (5.86)	1.56 (4.09)	90.16 (8.24)
	Quarter 4	8.86 (10.20)	5.23 (7.53)	2.51 (6.32)	83.39 (12.26)
	Quarter 8	10.61 (12.86)	4.75 (9.47)	2.13 (8.97)	82.49 (15.99)
	Quarter 10	10.79 (13.03)	4.258 (9.82)	2.04 (10.42)	82.90 (17.15)
<i>Labor Force Participation-Productivity Channel</i>	Period	LLFPR	LLP	LIPI	LEMP
	Quarter 1	51.99 (9.94)	2.80 (3.55)	0.06 (1.39)	45.13 (9.31)
	Quarter 4	25.79 (9.76)	6.28 (7.59)	0.85 (4.40)	67.07 (10.89)
	Quarter 8	16.92	5.09	3.90	74.08

		(8.62)	(8.31)	(8.34)	(12.23)
	Quarter 10	14.23 (8.47)	5.16 (9.23)	3.78 (9.34)	76.81 (13.22)
<i>Investment- Production- Employment Channel</i>	Period	LFCI	LIPI	LGDP	LEMP
	Quarter 1	0.76 (3.73)	10.50 (7.95)	4.80 (5.73)	83.92 (9.40)
	Quarter 4	0.37 (5.47)	14.80 (11.24)	3.43 (5.95)	81.39 (12.66)
	Quarter 8	0.56 (9.22)	24.14 (16.83)	3.85 (7.44)	71.43 (18.01)
	Quarter 10	0.82 (10.83)	25.61 (17.86)	4.62 (8.43)	68.94 (19.49)

The salient difference in the 10th quarter in the second period is primarily due to the significant reduction in the percentage of the employment forecast error variance explained by its lagged values. Another periodical difference in the related channel is the significant increase in the percentage of employment forecast error variance explained by labor force participation rate and labor force productivity variables (See Table 5).

Within the framework of Investment-Production-Employment Channel, the shocks regarding the lagged value of the employment variable provide the primary explanation of the variation in the employment variable; in the second period, this effect weakens to a great extent and reduces from approximately 69 percent to 13 percent. The percentage of the total employment forecast error variance explained by other variables in the system increased significantly.

Table 5: The VAR Model Forecast Error Variance Decompositions (2001-2007)

	Period	LIM	LIPI	LEX	LEMP
<i>Foreign Trade Channel</i>	Quarter 1	6.48 (10.30)	22.87 (13.21)	13.97 (10.21)	56.67 (14.65)
	Quarter 4	4.58 (10.03)	12.05 (12.68)	14.56 (12.59)	68.79 (16.45)
	Quarter 8	6.46 (10.79)	10.53 (13.94)	14.10 (14.12)	68.89 (17.60)
	Quarter 10	9.76 (11.81)	10.91 (14.66)	13.31 (14.39)	66.00 (17.88)
<i>Labor Force Particip</i>	Period	LLFPR	LLP	LIPI	LEMP
	Quarter 1	10.00 (11.67)	2.64 (6.67)	2.06 (6.49)	85.28 (12.96)

<i>ation- Producti vity Channel</i>	Quarter 4	33.03 (20.77)	4.62 (8.24)	2.42 (7.19)	59.92 (18.19)
	Quarter 8	27.96 (21.39)	11.30 (11.72)	2.46 (8.36)	58.27 (18.95)
	Quarter 10	25.75 (21.44)	15.40 (12.96)	2.29 (8.64)	56.54 (18.96)
<i>Investme nt- Producti on- Employ ment Channel</i>	Period	LFCI	LIPI	LGDP	LEMP
	Quarter 1	8.21 (11.17)	32.50 (14.21)	9.58 (8.50)	49.68 (13.34)
	Quarter 4	7.72 (13.09)	50.72 (14.53)	17.40 (11.77)	24.14 (10.95)
	Quarter 8	26.04 (16.86)	45.77 (15.38)	15.00 (11.73)	13.16 (9.06)
	Quarter 10	24.35 (16.95)	48.17 (15.91)	14.47 (12.14)	12.99 (9.32)

5. CONCLUSION

In this study analysis of the relationship between growth and employment in the Turkish economy within the framework of three different system of variables, a cointegration relationship was identified for the second period (2001-2007), while this relationship was not found within the framework of *Foreign Trade Channel* and *Labor Force Participation Channel* for the first period (1988-2000). The basic reason for this difference can be considered as the emergence of reductions in input import and increases in labor force productivity, as necessitated by changes in economic policies implemented in early 2000s, and resulting from the adoption of a foreign demand oriented production structure. Over-valuation in Turkish Lira Overvaluation of the TL (Turkish Lira) real effective exchange rate in the second period became an important factor leading to this change in the production and employment structure.

It was found that the cointegration relationship in *Investment-Production-Employment Channel* during the first period became stronger and continued in the second period. For this channel, the findings supported the predicted, theoretical outcome. Although investment is a significant factor in enhancing the production and employment capacity of the economy, the increased share of the public sector in fixed capital investments during the second period (from 27 percent to 30 percent), the highest share of the transportation sector in the public sector investments (35 percent) and the

difference between the periods in terms of public investment (the overall investment in education and health sectors were 8.86 percent and 3.67 percent, respectively, increasing to 12.72 percent and 5.3 percent) can be considered as the factors that consolidate the connection between investment and employment. Thus, the increasing weight of public sector investments during the second period (concentration on relatively labor-intensive sectors with high employment potential, such as transportation, education and health) contributed to the consolidation of the empirical relationship for the *Investment-Production-Employment Channel*.

The empirical results revealed the importance of the import pressure caused by the real valuation of the Turkish Lira and increases in labor force productivity with regard to the second analysis period (2001-2007), during which changes in monetary policy and exchange rate regime came to the fore.

Sectoral studies on this issue will develop a specific point of view and enable researchers to determine the employment dynamics that may differ on a sectoral basis. In this sense, it is considered that future studies on this issue should elaborate on analyzing the relationships among labor force productivity and foreign trade variables and employment. This perspective will ensure a closer analysis of the operation of the channels dealt with in this study, which are of increasing importance.

REFERENCES

- Abraham, F. and Brock, E. (2003). Sectoral employment effects of trade and productivity in Europe. *Applied Economics*, 35, 223-238.
- Baker, D. and Schmitt, J. (1999). The Macroeconomic roots of high European unemployment: The impact of foreign growth. *Washington DC: Economic Policy Institute*.
- Casacuberta, C., Fachola, G. and Gandelman, N. (2004). The impact of trade liberalization on employment, capital, and productivity dynamics: evidence from the Uruguayan manufacturing sector. *Policy Reform*, 7, 225–248.
- Christopoulos, D. K. (2004). The relationship between output and unemployment: evidence from Greek regions. *Papers in Regional Science*, 83, 611-620.
- Döpke, J. (2001). The employment intensity of growth in Europe, *Kiel Working Paper*, No. 1021. Kiel (Germany).
- Erlat, G. (2000). Measuring the impact of trade flows on employment in the Turkish manufacturing industry. *Applied Economics*, 32, 1169-1180.
- Flaig, F. and Rottman, H. (2000). Input demand and the short-and long-run employment thresholds an empirical analysis for the German, Manufacturing Sector. *Working Paper*, No. 264, Munich: CESifo
- Greenaway, D., Hine, R. C. and Wright, P. (1999). An empirical assessment of the impact of trade on employment in the United Kingdom. *European Journal of Political Economy*, 15, 485–500.
- Günçavdı, Ö. and Küçükçiftçi, S. (2006). The sources of growth in Turkish economy and its effects on employment (1973-1998), in Neyaptı, B., ed., *Dynamics of Economic Growth and Employment: Sources and Effects*, (in Turkish), Ankara, Turkish Economic Association, 195-230.
- Haousas, I., Yagoubi, M. and Heshmati, A. (2005). The impacts of trade liberalization on employment and wages in Tunisian industries, *Journal of International Development*, 17, 527–551.
- Harris, R. and Silverstone, B. (2001). Testing for asymmetry in Okun's law: A cross-country comparison. *Economics Bulletin*, 5, 1–13.
- Holmes, M. J. and Silverstone, B. (2006). Okun's law, asymmetries and jobless recoveries in the United States: A Markov-switching approach. *Economics Letters*, 92, 293–299.

- Huang (River) H.-C. and Chang, Y.-K. (2005). Investigating Okun's law by the structural break with threshold approach: evidence from Canada. *The Manchester School*, 73, 599–611.
- Huang (River), H.-C. and Lin, S.-C. (2008). Smooth-time-varying Okun's coefficients. *Economic Modelling*, 25, 363–375.
- Jenkins, R. (2004). Vietnam in the global economy: Trade, employment and poverty. *Journal of International Development*, 16, 13–28.
- Johansen, S. and Juselius, K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration: With Applications to the Demand for Money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, 169-210.
- Johansen, S. (1991). Estimation and Hypothesis Testing of Cointegrated Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models. *Econometrica*, 59, 1551-1580.
- Kızılırmak, A. B. (2006). The Effect of International Trade on Employment in the Turkish Private Manufacturing Industries, in Neyaptı, B., ed., *Dynamics of Economic Growth and Employment: Sources and Effects*, (in Turkish), Ankara, Turkish Economic Association, 133-147.
- Klein, M. W., Schuh, S. and Triest, R. K. (2002). Job creation, job destruction, and international competition: A literature review. W.E. Upjohn Institute.
- Lang, K. (1998). The effect of trade liberalization on wages and employment: The case of New Zealand. *Journal of Labor Economics*, 16, 792-814.
- Lee, J. (2000). The robustness of Okun's Law: Evidence from OECD countries. *Journal of Macroeconomics*, 22, 331-356.
- Maddala, G. S. (1992). *Introduction to Econometrics*. New York: McMillan Publishing Company, Second Edition.
- Moosa, I. A. (1997). A cross-country comparison of Okun's coefficient. *Journal of Comparative Economics*, 24, 335–356.
- Moosa, I. A. (1999). Cyclical output, cyclical unemployment, and Okun's coefficient A structural time series approach. *International Review of Economics and Finance*, 8, 293–304.
- Padalino, S. and Vivarelli, M. (1997). The employment intensity of economic growth in the G-7 countries. *International Labour Review*, 136, 191-213.
- Stock, J. H. (2003). *Introduction to Econometrics*, Addison Wesley.

- Tackibanaki, T., Morikawa, M. and Nishimura, T. (1998). Economic development in Asian countries, and the effect of trade in Asia on employment and wages in Japon. *Economic Development in Asian Economic Journal*, 12, 123-151.
- Virén, M. (2001). The Okun curve is non-linear. *Economics Letters*, 70, 253–257.
- Yılmaz, Ö. G. (2005). Causal relationships between economic growth and unemployment in Turkish economy (in Turkish). *Istanbul University Econometrics and Statistics Journal*, 63-76.
- Yüceol, H. M. (2006). The Dynamics of unemployment and growth in the Turkish economy. (in Turkish). *İktisat İşletme ve Finans*, 21, 81-95.
- Zagler, M. (2006). Does economic growth exhibit a different impact on job creation and job destruction?. *Scottish Journal of Political Economy*, 53, 672-683.

BÖLÜM 2

FİNANSAL OKURYAZARLIK DÜZEYİNİN ÖLÇÜLMESİ: ISPARTA İLİ ÖRNEĞİ¹

Prof. Dr. Sadettin PAKSOY²
Mehmet AYKUT³

¹: Bu çalışma Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası Ticaret ve Finans ABD’da yapılan Yüksek Lisans Tezinden Üretilmiştir.

²: Gaziantep Üniversitesi, Oğuzeli Meslek Yüksekokulu, sadettinpaksoy64@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3346-3530

³: YL Öğrencisi, Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, aykutmemet036@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-2680-1642

GİRİŞ

Küreselleşen dünyada sürekli gelişen ve değişen finansal piyasalar, finansal ürünlerde çeşitliliğin artması ile beraber daha karmaşık hale gelmektedir. Finansal okuryazarlık, bireysel refahı sağlamak için hızla tüm insanlar tarafından geliştirilmesi gereken bir yetenek haline gelmektedir. Bireylerin finansal okuryazar olmaları, finansal piyasalarda meydana gelen değişimlere ayak uydurabilmesi ve oluşan karmaşık durum ile baş edebilmesi için oldukça önem arz etmektedir. Bireylerin yaşam kalitesinin artması ve işletmelerinde varlığını devam ettirebilmesi için parayı yönetebilme becerisine sahip olmaları gerekmektedir. Finansal okuryazarlık becerisine sahip olmak, bireylerin refah düzeyini artırmasına ve aynı zamanda ülke ekonomisine büyük katkı vermesine olanak sağlayacaktır (Öztürk ve Demir, 2015, s. 114).

Bireyin finansal okuryazarlık düzeyinin yükselmesiyle beraber bütçe yönetimi, tasarruf, yatırım ve faiz gibi konularda bilgi sahibi olacaktır. Bu sayede bireyin gelirinde bir artış olacak bu da doğrudan ülke ekonomisini olumlu yönde etkileyecektir. Aynı zamanda bireyin yapacağı yatırımlarla finansal piyasalar daha etkin hale gelecek dolayısıyla ülke ekonomisinde gelişme ve büyüme meydana gelecektir (Ünal, 2018, s. 1).

Günümüzde dünyanın küreselleşmesi ile beraber KOBİ'ler özellikle çok fazla işçiye istihdam sağlaması ve minimum yatırım ile maksimum üretim yapabilmesi özellikleriyle ekonominin temel yapıtaşları haline gelmişlerdir. Aynı zamanda KOBİ'ler değişikliklere hızlı ayak uydurmaları, esnek, dinamik ve yalın çalışma yapıları olmasından dolayı oldukça önem kazanmaktadırlar. Tek tek bakıldığında ülke ekonomisine katkısı önemsiz olan ancak bir bütün olarak değerlendirildiğinde sayıca çok fazla olmalarından dolayı göz ardı edilemeyecek boyutlara ulaşmıştır (Özdemir, vd. 2007, s. 177).

KOBİ'lerin tüm bu özellikleri doğrultusunda finansal eğitim ve finansal okuryazarlık kavramları daha da önem kazanmıştır. KOBİ'lerin finansal okuryazar olmaları hem kendi işletmeleri için hem de ülke ekonomisinin gelişmesi açısından çok önemlidir. Bu araştırmanın yapılma amacı da Isparta da faaliyette bulunan KOBİ sahipleri ve yöneticilerinin finansal okuryazarlık düzeyinin ne ölçüde olduğunun ve katılımcıların demografik özelliklerinin finansal okuryazarlık düzeylerini ne ölçüde etkilediğinin belirlenmesidir. Bu kapsamda hazırlanan çalışmanın birinci bölümünde öncelikle finansal okuryazarlık kavramları hakkında bilgi verilerek finansal okuryazarlığın

öneminden, gerekliliğinden ve özelliklerinden bahsedilmiştir. Aynı zamanda finansal okuryazarlık düzeyinin geliştirilmesine yönelik yapılan ulusal ve uluslararası çalışmalara yer verilmiştir. Daha sonra küçük ve orta büyüklükteki işletmeler ile ilgili kavramlara değinilmiş ve KOBİ'lere destek veren kuruluşlardan söz edilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümü olan uygulama kısmında ise anket yöntemi kullanılmıştır. Anket formundan elde edilen veriler Anova ve T-testi ile analiz edilmiştir. Araştırmanın örneklemini Isparta ilinde faaliyette bulunan küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin sahibi ve yöneticisi oluşturmaktadır. KOBİ sahipleri ve yöneticilerin finansal okuryazarlık düzeyleri çeşitli analizler kullanılarak ölçülmüş ve daha sonra yorumlanmıştır.

Araştırmanın Konusu ve Problemi: Araştırmamızın konusu Isparta ilinde faaliyette bulunan küçük ve orta büyüklükteki işletme sahiplerinin ve yöneticilerinin finansal okuryazarlık düzeylerini belirlemektir.

Finansal okuryazarlık kişinin edindiği temel finansal bilgisi ile ve bu edindiği bilgileri finansal karar aşamasında etkin kullanma ve bunun sonucunda davranışlarına yansıtmasını ifade etmektedir. Aynı zamanda finansal okuryazarlık bireylerin gelirlerini, tüketimlerini, tasarruflarını ve yatırımlarını mantıklı bir şekilde değerlendirip bütçelerini iyi bir şekilde yönetebilme becerisini ifade etmektedir. Bireylerin ve işletmelerin ihtiyacı haline gelen finansal bilgiyi anlama ve yorumlama sonucunda oluşan finansal okuryazarlık oldukça önemli hale gelmektedir. Finansal okuryazarlık kişinin hem kişisel gelişimi hem de toplumsal refah seviyesini yükseltmektedir. Finansal okuryazarlığın geniş bir bandı olmak üzere gündelik hayattaki sorunlardan, kredi ve yatırım gibi sorunlara kadar uzanan bir perspektifte bulunmaktadır. Yaptığımız çalışmada da bu tanımlamalar adı altında iki adet problem belirledik bu problemler aşağıda yer almaktadır.

Isparta ilinde faaliyet gösteren KOBİ sahiplerinin ve yöneticilerin finansal okuryazarlık düzeyi hangi seviyededir?

Farklı demografik özelliklerin finansal okuryazarlık düzeyine etkisi nedir?

Araştırmanın Amacı ve Önemi: Bu çalışmanın amacı, Isparta ilinde faaliyet gösteren küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin sahipleri ve yöneticilerinin finansal okuryazarlık düzeylerini, tutum ve davranışlarını cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, işletmede çalışılan süre ve pozisyon, aylık gelir, işletme kuruluş yılı, işletmenin hukuki yapısı ve işletmede çalışan sayısı değişkenlerinin göz önüne alınarak ölçülmesidir. Aynı zamanda bireylerin farklı demografik özelliklerinin bu ölçümler üzerinde ne kadar etki gösterdiğinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Finansal okuryazarlık düzeylerinin küreselleşen Dünya'da ve gitgide karmaşık hale gelen piyasaların içinde önemi günden güne artış göstermektedir. Finansal okuryazarlık, bireylerin refah seviyelerini yükseltmesi, piyasaların etkin bir şekilde çalışması ve ülke ekonomisinin gelişmesi açısından önem arz etmektedir. Bu çalışmanın önemi ise Isparta ilinde faaliyet gösteren KOBİ sahiplerinin ve yöneticilerinin finansal okuryazarlık düzeyinin ölçülmesi ve daha önce başka şehirler üzerine yapılan bu çalışmanın Isparta ili üzerine çalışılmamış olması bu araştırmanın önemini göstermektedir. Aynı zamanda bu çalışmanın sonuçları ile bundan sonra yapılacak olan diğer akademik çalışmalara kaynak sağlanmış olacaktır.

Araştırmanın Yöntemi: Bu çalışmada veri toplama yöntemi olarak anket çalışması uygulanmıştır. Anket formu hazırlanırken (kılıç, vd. 2015) çalışmasından faydalanılmıştır. Anket formları işletme sahipleri veya yöneticileri ile elektronik posta veya yüz yüze görüşme şeklinde dağıtılmış ve soruların cevaplanması sağlanmıştır. Bu çalışmada anket yöntemi uygulanmış olup Isparta ilinin merkezinde bulunan ve farklı demografik özelliklere sahip olan KOBİ sahipleri ve yöneticilerinden 312 erkek ve 65 bayan olmak üzere toplam 377 kişi üzerinde anket uygulanmış ve bunun sonucunda finansal okuryazarlık düzeyleri tespit edilmiştir. Aynı zamanda anket formundan elde edilen veriler T-testi ve Anova testi ile analiz edilmiştir.

Hazırlanan anket formunda örneklemelerin demografik özelliklerini belirlemek amacıyla 9 adet ve finansal okuryazarlık düzeyinin ölçülmesi amacıyla da 33 adet soru hazırlanmıştır. Hazırlanan anket formunda finansal

okuryazarlık düzeyinin ölçülmesi amacıyla oluşturulan soruların tümünde Beşli Likert tipi ölçme tekniğinden yararlanılmıştır. Anket uygulaması yapmak için Gaziantep Üniversitesi Etik Kurulundan 31.01.2022 Tarih ve 01 toplantının 21 sayılı kararı ile izin alınmıştır.

Likert tipi ölçme tekniğinde kullanılan ölçekler aşağıdaki gibidir (Dağdelen, 2017, s. 113).

1. Kesinlikle katılmıyorum
2. Katılmıyorum
3. Kararsızım
4. Katılıyorum
5. Kesinlikle katılıyorum

Araştırma kapsamına dâhil olan örneklemelerden elde edilen veriler çeşitli istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi: Bu çalışmada evreni Isparta ilinde faaliyet gösteren KOBİ sahipleri ve yöneticileri oluşturmaktadır. Araştırmada evren Isparta Ticaret ve Sanayi Odasından elde edilen verilere göre 18000 olarak belirlenmiştir.

Nicel veriler için örneklem seçimi: Araştırma probleminin cevaplanmasıyla ilgili olan bütün insanların oluşturduğu gruba araştırmanın evreni denmektedir. Ana kütle 18000 KOBİ'den oluşturmaktadır. Örneklem hacmi ise aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmıştır (Weiers, 2008, s. 300):

$$n = \frac{q * p * \left(\frac{Z_{\alpha}}{d}\right)^2}{1 + \frac{1}{N} * \left[q * p * \left(\frac{Z_{\alpha}}{d}\right)^2 - 1\right]} + p$$

p: Ana kütlede gözlenen X'in oranı

q: (1-p) değeri

N: Ana kütle hacmi

n: Örneklem hacmi

Z_{α} : $\alpha=0.05$ için 1.96.

d: kabul edilebilir hata oranı

Yukarıdaki formülde, p ve q değerleri genel olarak bilinmemektedir. Bu nedenle ana kütleliyi en iyi temsil edecek örneklem seçimi için başarı oranı (ana kütlede gözlenen X olayının oranı) p=0,5 olarak kabul edilir. Ana kütle Isparta ilinde faaliyet gösteren 18000 KOBİ'den oluşmaktadır. %95 güven seviyesinde, +- %5 kabul edilebilir hata oranı ile yukarıda verilen formüle göre

377 adet işletme ile anket yapılması gerektiği ortaya çıkmıştır. 377 işletme “Kolayda Örneklem Yöntemi” ile seçilmiştir.

Kolayda Örneklem Yöntemi ile farklı demografik özelliklere sahip olan 312 erkek ve 65 bayan olmak üzere toplam 377 KOBİ sahibi ve/veya yöneticisi katılımcı olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın Veri Analizi: Anket formunda bulunan soruların ilk olarak güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Güvenilirlik analiz sonuçlarını elde edebilmek amacıyla Cronbach Alfa yöntemi kullanılmıştır. Cronbach Alfa yöntemi maddeleri doğru-yanlış (dikotomal) şeklinde puanlamadığından ve puanlama sisteminin 1-3, 1-4, 1-5 (ordinal) şekilde sıralı olmasından dolayı kullanılması uygun olan bir iç tutarlılık tahmin yöntemidir. (Cronbach, 1951)

Cronbach Alfa katsayısı 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır. Katsayı değerinin 0’a yaklaşması güvenilirliğin azaldığını 1’e yaklaşmasının ise güvenilirliğin arttığı anlamına gelmektedir. Literatür incelendiğinde bu katsayının 0,70 ve üstünün uygun ve güvenilir olduğu görülmüştür. Cronbach Alfa katsayısının değer aralıkları şu şekildedir;

$0,81 < a < 1,00$ ölçek yüksek güvenilirliktedir.

$0,61 < a < 0,80$ ölçek orta güvenilirliktedir.

$0,41 < a < 0,60$ ölçek düşük güvenilirliktedir.

$0,00 < a < 0,40$ ölçek güvenilir değildir.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Finansal Okuryazarlık ile İlgili Genel Kavramlar

Finansal okuryazarlık kavramının son zamanlarda karşımıza sık sık çıktığı görülmektedir. Geçmişte bazı tarihlerde yaşanmış olan finansal krizler sonucunda bu kavramın önemi daha da artmıştır. Her an tekrardan yaşanma riski olan finansal krizlerin üstesinden gelmek, bütçe yönetimini sağlamak, iktisadi anlamda refah seviyesini yükseltmek, tasarrufları artırma çabası ve aynı zamanda ülke ekonomisine olumlu yönde katkıda bulunmak gibi daha birçok nedenin olmasından dolayı finansal okuryazarlık düzeyinin artırılması gerekmektedir (Ünal, 2018, s. 4).

1.1.1 Finansal Okuryazarlığın Tanımı ve Kapsamı

Finans, bireylerin yaşamlarını idame ettirebilmesi ve refah seviyelerini yükseltebilmeleri için gerekli bir kaynak olan paranın uygun koşullarda sağlanması ve etkin bir şekilde kullanılması üzerine oluşan bir disiplindir. Finans aynı zamanda bireylerin bütçe, sigorta, tasarruf, yatırım, kredi gibi alanlarda verilen kararların ve bu yönde gösterilen davranışları inceleyerek bireyleri belirsizlikten ve riskten korumaya çalışan bir sistemdir (Barmaki, 2015, s. 2).

Finansal okuryazarlık, finansal karar almayı ve bunun sonucunda oluşan her türlü davranışı önemli derece de etkilemektedir (Lusardi 2008:2). Finansal ürünlerde çeşitliliğin artması ve ürün pazarlamasının gelişmesi, krediye kolay erişim, kredi kartlarının yaygınlaşması gibi faktörlerin bulunması finansal okuryazarlığın gerekliliğini kaçınılmaz hale getirmektedir. Finansal piyasalarda kırılganlığın artmasıyla beraber bireylerin mali karar alması oldukça önemli hale gelmektedir. Finansal okuryazarlık, bireylerin finansal piyasalarda oluşan karmaşıklık ve kırılganlıklardan etkilenmemeleri ve aynı zamanda oluşacak Pazar riskini öngörerek buna karşı olarak önlem alınması oldukça önemlidir (Saraç, 2014, s. 4).

Literatür incelendiğinde finansal okuryazarlık üzerine birçok çalışmanın olduğu görülmektedir. Ancak birçok çalışma olmasına rağmen finansal okuryazarlık kavramının kesin bir tanımı açıklanamamaktadır. Finansal okuryazarlık kavramı birçok kişi tarafından farklı bir şekilde tanımlanmaktadır. Bazı tanımlamalar şu şekildedir.

ABD’de bireylerin finansal eğitimini geliştirmek amacıyla oluşturulan Jumpstart koalisyonu finansal okuryazarlık kavramını ‘‘kullanma yeteneği’’ olarak tanımlamıştır. Jumpstart koalisyonu, finansal okuryazarlığı bireylerin kendi bütçelerini ömür boyu etkili bir şekilde kullanması ve yönetmesi için gereken bilgi ve yeteneği olarak ifade etmektedir. Aynı zamanda finansal okuryazarlık, bilgiyi edinmek ile sınırlı kalmayıp edinilen bilginin etkin bir şekilde uygulanması ve bu yönde finansal davranışları geliştirme gerekliliğini savunmuştur (Stolper ve Walter, 2017, s. 588).

(Noctor; vd.) 1992 yılında yapmış oldukları çalışmada ise finansal okuryazarlık kavramını ‘‘Edinilmiş bilgi ile karar verme yeteneği’’ olarak tanımlamaktadırlar. Bireylerin bütçelerini etkili alanlarda kullanması ve

yönetmesi için etkili karar verme gerekliliğini ifade etmektedirler (Abraham, 2006 s. 2).

Literatürde son zamanlarda oldukça ele alınan finansal okuryazarlık konusu var olmasına rağmen bu konunun çoğunlukla üniversite öğrencileri üzerine çalışıldığı görülmektedir. Bu çalışma da ise Isparta merkezde bulunan KOBİ sahipleri ve yöneticilerinin finansal okuryazarlık düzeylerinin ölçülmesi ve daha önce başka şehirler üzerine yapılan bu çalışmanın Isparta ili üzerine çalışılmamış olması, bu araştırmanın önemini göstermektedir.

1.1.2 Finansal Okuryazarlığın Gerekliliği ve Önemi

Küreselleşen dünyada finansal bilgiye ve yeteneğe duyulan ihtiyaç giderek hızla artmaktadır. Finansal çeşitliliğin artması, finansal piyasalardan borçlanmanın kolaylaşması ve bu yönde artış göstermesi, ödeme seçeneklerinin elektronik ortama taşınması, finansal ürün pazarlamasının geliştirilmesi ve bu yönde kurumlar arası rekabetin artması gibi nedenlerden dolayı finansal bilgi düzeyinin geliştirilmesini gerekli kılmaktadır (Abraham, 2006, s.2).

Özellikle KOBİ sahipleri ve yöneticilerinin finansal okuryazarlık düzeylerinin yüksek olması hem kendi işletmelerinin bütçelerine hem de ülke ekonomisine olumlu yönde oldukça etkisi bulunmaktadır. Bu sebeple KOBİ sahiplerinin ve yöneticilerinin finansal okuryazarlık düzeylerinin ölçülmesi amaçlanmaktadır.

Dünya ekonomisinin özellikle finans alanında değişim ve gelişim fazlasıyla artmıştır. Bu değişimler ile birlikte bireylerin daha fazla sorumluluk aldığı bir ekonomi ortaya çıkmıştır. Artan bu değişikliklere ve gelişmelere ayak uydurabilmek için bireylerin her zaman finans alanında ki gelişimlerini artırmaları gerektiği görünmektedir. Geçmişte yaşanan finansal krizler sonucunda özellikle bazı ülkeler yaşanan krizlerden ders çıkarıp finansal eğitim sistemlerini geliştirmeye ve finansal okuryazarlık düzeylerini artırmaya önem göstermektedirler (Buğan ve Sünbül, 2021, s. 183).

1.1.3 Finansal Okuryazar Olabilme Koşulları ve Özellikleri

Finansal okuryazar olarak sayılabilmek için bazı temel koşullar ve özelliklere sahip olabilmek gereklidir. Bu koşul ve özelliklerden bazıları aşağıdaki gibidir (Hilgert ve Hogarth, 2002, s. 48):

- Finansal bilgiyi nereden en doğru şekilde edinebileceğini bilmelidir.

- Karşılaşılan finansal sorunlara çözüm bulmalı ve yorumlayabilmelidir.
- Ekonomideki gelişmeleri takip etmelidir.
- Para yönetimini bilmeli,
- Finansal sistemin işleyişini anlayabilmeli,
- Finansal planlar yapabilmeli
- İyi iletişim kurabilmelidir.
- Bilgiyi hızlı kavramalı ve kavranan bilgiyi uygulamaya geçirebilmelidir.

Finansal okuryazar olarak sayılan bireyler literatüre göre aşağıdaki gibi birtakım ortak özelliklere sahiptir (Hilgert ve Hogarth, 2002, s. 48):

- Finansal okuryazar eğitilmiş ve bilinçlidir; varlık yönetimi, para, yatırım, bankacılık, sigorta, vergi, kredi vb. hususlarda bilgi sahibidir.
- Finansal okuryazar varlık yönetimi ve parayla ilgili ana kavramları algılar.
- Finansal okuryazar bilgiyi elde eder ve elde ettiği bilgi doğrultusunda plan yapar, aldığı kararları uygular.

1.2. Finansal Okuryazarlık Düzeyinin Geliştirilmesine Yönelik Çalışmalar

Finansal okuryazarlığın öneminin anlaşılmasının ardından dünyada ve ülkemizde çeşitli kurumlar tarafından finansal okuryazarlık düzeyini ölçmek ve geliştirmek adına çalışmalar yapılmıştır. Dünyada finansal okuryazarlık ile ilgili çalışmalar 60 yıllık bir temele dayansa da 2008 küresel krizi sonrası yaşanan ekonomik zorlukların etkisiyle finansal güvenlik yönetenler açısından daha önemli görülmüş ve dünyada çalışmalar ivme kazanırken ülkemizde de finansal okuryazarlığın önemi anlaşılmaya başlanmış ve bu olgu gittikçe önem kazanmıştır (Tetik, 2019).

1.2.1 Finansal Okuryazarlık Düzeyinin Geliştirilmesine Yönelik Uluslararası Çalışmalar

1.2.1.1 Dünya bankası tarafından gerçekleştirilen çalışmalar

Dünya bankası 1944 yılında kurulan, günümüzde 189 üye ülkeye sahip olan uluslararası finansal bir kurumdur. Finansal okuryazarlığın önem kazanması ile birlikte Dünya bankası da bu alanda farklı çalışmalar yapmıştır.

2011 yılında Rusya ile başlatılan proje bu çalışmaların ilk adımı olmuştur. Proje lise ve üniversite öğrencilerinin finansal okuryazarlık düzeylerini geliştirmek adına yapılandırılmıştır. Projede 2018 yılı itibarı ile 20.000 üniversite öğrencisi eğitimlerini tamamlamış olup 2017 de PISA tarafından yapılan finansal okuryazarlık testinde öğrencilerin uluslararası ortalama üzerinde başarı sağladıkları gözlemlenmiştir. Ayrıca yanında finansal okuryazarlığın dünyada ne durumda olduğunu göstermek amacıyla yapılan çalışmada ülkelerde yapılan araştırmalar toparlanmış sonuçları karşılaştırılmış ve yöneticilere bu konuda tavsiyeler verilmiştir (Xu ve Zia, 2012).

Dünya Bankası Finansal Erişim ve Altyapı Küresel Uygulaması tarafından yapılan çalışmada finansal okuryazarlık ile tüketicinin korunması arasındaki ilişki incelenmiştir çalışma 2010,2013 ve 2014 yıllarında 114 ülkenin katılım sağlamıştır. Bunlara ek olarak finansal okuryazarlık farklı açılardan araştırılmaya tabi tutulmuştur. Finansal okuryazarlık ile finansal krizler arasındaki ilişki incelenmiştir (Klapper, Lusardi ve Panos 2012).

Finansal okuryazarlık ve emeklilik planlaması (Klapper ve Panos; 2011), finansal okuryazarlık eğitiminin göçmenler için etkisi (Gibson, McKenzie ve Zia, 2014) ve düşük ve orta gelirli ülkelere getirilen finansal okuryazarlık eğitiminin durumunu gözlemleyen çalışmalar yapılmıştır (Holzmann, 2010). Bunların yanında doğrudan ülkeler üzerine yapılan birçok çalışma bulunmaktadır.

1.2.1.2. OECD tarafından gerçekleştirilen çalışmalar

OECD bünyesinde finansal okuryazarlık ile ilgili çalışmalar 2003 yılında başlamıştır. OECD tarafından 2003 de başlatılan “Finansal Eğitim Projesi” üye ülkelerin dikkatini çekmek ve finansal okuryazarlığı geliştirebilmek adına kurulmuştur. Bu projenin ilk adımı olarak 2005’de yazılan “Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies” kitabı olmuştur. Bu kitapla birlikte tüketicilerin finansal okuryazarlık gelişimine katkıda bulunmak adına politika yapıcılara bilgi sağlamak amaçlanmıştır. Kitapta anket analizi, finansal eğitimin ekonomik, demografik ve politika değişimleri üzerindeki etkisi anlatılmış ve farklı türdeki eğitim programları OECD ülkelerine tanıtılmıştır. Bunun ardından 2009 yılında yapılan ilk uluslararası anketle birlikte genç nüfusun finansal okuryazarlık düzeyleri ve kapasiteleri araştırılmıştır (Kempson, 2009).

2011'de OECD ve İtalya Merkez Bankası tarafından finansal okuryazarlık üzerine yapılan bilgi şöleninde finansal okuryazarlık eğitimin etkinliğini artıracak adımlar atılmıştır.

2012 ise OECD/INFE tarafından yayınlanan çalışmada iste 14 ülke ile yapılan pilot çalışmanın sonuçları açıklanmıştır (Atkinson ve Messy; 2012). Bu çalışma finansal okuryazarlığın ölçülmesi dışında sosyo-demografik farklılıklar ve finansal okuryazarlık ilişkisini de incelemiştir.

OECD tarafından yapılan diğer bir uygulama ise 2012 de PISA ile birlikte yaptığı çalışma olup ayrıca bu çalışma uluslararası ölçekte yapılan ilk büyük çalışmadır. Bu çalışma finansal okuryazarlık seviyesinin ölçümü yanında uluslararası kapsamda ortak bir dil sağlamak adına yapılan çalışmaların ilk adımıdır. Bu çalışmanın sonuçları 2013 yılında kitaplaştırılarak yayınlanmıştır ve değerlendirme 2015 ve 2018 yıllarında da tekrarlanmıştır.

OECD/PISA tarafından yapılan ilk çalışmadan sonra finansal okuryazarlık eğitimi ve düzeyi cinsiyet farkı, öğrencilerin performansları ve geçmişi, okul konumu, göç geçmişi, ailelerin meslek, eğitim ve finansal durumuna göre göreceli performansları, sosyo-ekonomik durum, harcama ve biriktirme davranışları üzerinedir. Ayrıca katılımcı ülkelerin finansal okuryazarlık performansları, finansal okuryazarlık ile ve finansal piyasalardaki gelişmişlik düzeyleri, ülkelerin finansal okuryazarlık performansları ve kişi başı mili gelir ilişkisi ve ülkeler özelinde yapılan çalışmalar ve yıllara göre performansların gelişmenin de karşılaştırmalarının yapıldığı farklı perspektiflerden incelenmeye tabi tutulmuştur. OECD/INFE tarafından yapılan en son çalışma 2020 yılında 26 ülkenin katılımı ile gerçekleşen ve yetişkin nüfusa yönelik yapılan anket çalışması olmuştur (Kempson, 2009).

1.2.1.3 Küresel Finansal Okuryazarlık Mükemmeliyet Merkezi (Global Financial Literacy Excellence Center) (GFLEC)

2011 yılında Annamaria Lusardi tarafından finansal okuryazarlığın kapısını açan gelişmiş araştırma ve çözümler sunma amacı ile kurulmuştur. Temel aktiviteleri araştırma, eğitim, küresel politika ve hizmetler olan kuruluş kadınlar, okullar, çalışma alanları ve toplulukları hedef edinen uygulamalar yapmaktadır (<https://gflec.org/>). Kuruluş 4 ana başlıkta faaliyetlerini yürütmektedir. Bunlar; araştırma, girişimle, eğitimler ve etkinliklerdir.

Araştırma kısmında finansal okuryazarlıkla ilgili birçok çalışma yapılmış ve bu çalışmalar çalışma kâğıtları, yayınlar, raporlar, politika brifleri, sunumlar, veriler ve dijital ses dosyaları olarak farklı formatlarda yayınlanmıştır.

Kuruluşun amaçları doğrultusunda yapılan pek çok girişim bulunmaktadır. GFLEC, The Network girişimi ile küresel bir araştırmacı ağı kurmayı hedeflemektedir. Bunun yanında kapsamlı akademik çalışmaları ve sunumları özetleyen dünya çapında izleyici kitlesine ulaşmayı hedefleyen video serisi hazırlamışlardır ayrıca finansal okuryazarlık adına uluslararası bir eylem çağrısı niteliğini taşıyan Finansal Okuryazarlık Programına öncülük etmişlerdir. Kuruluş eğitim kısmında kişisel finans kursları, korona virüs sürecinde kişisel finansı yönetmek, finansal planlama üzerine eğitimler vermiştir ayrıca PWC ve GFLEC iş birliği ile açılan (Fast Lane) internet sitesi de finansal okuryazarlık için rehber niteliği taşımaktadır (<https://gflec.org>).

Ayrıca kuruluş finansal okuryazarlığın gelişimi adına çeşitli etkinlikler düzenlemiştir; FED/GFLEC Finansal Okuryazarlık Semineri Serisi, OECD/GFLEC Finansal Okuryazarlığı Geliştirme Küresel Politika Araştırma Sempozyumu, G20 Konferansı bünyesinde organize edilen finansal okuryazarlık paneli, Global Finansal Okuryazarlık Zirvesi ve Finansal Okuryazarlık Konferansı bunlardan bazılarıdır (<https://gflec.org>).

1.2.2 Finansal Okuryazarlık Düzeyinin Geliştirilmesine Yönelik Ulusal Çalışmalar

1.2.2.1 TCMB tarafından gerçekleştirilen çalışmalar

TCMB Herkes İçin Ekonomi başlığı altında başlattığı uygulama ile hem finansal okuryazarlık hem de ekonomi eğitimi çalışmaları yaparak değişik kesimlere ulaşmayı amaçlamaktadır. Proje ekonomi ve merkez bankacılığına karşı ilgiyi canlı tutmak, bilgi ve farkındalık seviyesini yükseltmeye çalışmaktadır. Bu amaç doğrultusunda TCMB birçok faaliyette bulunmuştur; ilkokul, ortaokul ve liselere ziyarette bulunularak öğrencilere para, paranın değeri, fiyat istikrarı, merkez bankası ve ekonomi bilimi anlatıldı. Okul ziyaretlerinde daha fazla öğrenciye ulaşabilmek için Merkez Bankası çalışanlarından Herkes İçin Ekonomi Gönüllüleri birimi oluşturuldu. Ayrıca öğretmen buluşmaları, üniversite buluşmaları, gençlik forumları ve Herkes İçin Ekonominin Anadolu da faaliyete başlamasıyla eğitimlerin yaygınlaşması

hedeflendi. Eğitimlere ek olarak ilkokul, ortaokul ve lise öğrencilerine yönelik yayınlar oluşturuldu ve Millî Eğitim Bakanlığı iş birliği ile EBA da öğrenciler ve öğretmenlere yönelik hazırlanan yayınlara yer verilmiştir. Herkes için Ekonomi için kurulan internet sitesinde yazılı, görsel ve işitsel birçok bilgi kaynağının yanında kullanıcıların bilgilerini pekiştirebileceği testler de bulunmaktadır (<https://www.tcmb.gov.tr>).

1.2.2.2 SPK tarafından gerçekleştirilen çalışmalar

Ülkemizde finansal okuryazarlıkla ilgili çalışmalarda bulunan diğer bir kurum olan SPK, OECD ile çalışarak Finansal Okuryazarlık Araştırmasının Türkiye’ de yürütülmesini ve sonuçlarının raporlamış ve OECD ve TCMB iş birliği ile uluslararası konferanslar düzenlemiştir. Ayrıca üniversite öğrencilerine yönelik eğitim faaliyetlerinde bulunmuştur (<https://www.spk.gov.tr>).

1.2.2.3 BIST tarafından gerçekleştirilen çalışmalar

Ülkemiz sermaye piyasasını tek çatı altında toplayan Borsa İstanbul’ da finansal okuryazarlık üzerine faaliyette bulunmaktadır. Borsa İstanbul sermaye piyasaları üzerine eğitimler ve seminerler düzenlemiştir. Bunların yanı sıra Millî Eğitim Bakanlığı ile iş birliği yaparak eğitim videolarını EBA TV lise kanalında yayınlamıştır bununla birlikte finansal okuryazarlığın geniş kitlelere yayılmasını amaçlamışlardır. Ayrıca Anadolu Üniversitesi ile imzalanan protokolle birlikte üniversite bünyesinde e-sertifika programı açılmıştır (<https://borsaistanbul.com>).

1.2.2.4 Türkiye bankalar birliği tarafından gerçekleştirilen çalışmalar

TBB oluşturduğu finansal okuryazarlık projesi çerçevesinde; bankalar ve faaliyetlerini, işleyiş mekanizmalarını, kaynak yapısı ve kaynakların kullanımı ile bankaların riskleri ve risk yönetimi ile ilgili bilgilerini paylaşmayı amaçlamaktadır. Bu amaçla TBB oluşturduğu internet sitesinde Finansal Okuryazarlık Seviye Ölçme Anketi, finansal okuryazarlığı tanımlayan ve ülkemizin istatistiksel durumu ile ilgili bilgiler ayrıca finansal okuryazarlık, ekonomi, girişimcilik, mobil bankacılık ve teknoloji okuryazarlığı üzerine

çevrimiçi eğitimler barındırıyor. Ayrıca ilk kez 2020 yılında düzenlenen Finansal Okuryazarlık Yarışmasıyla birlikte 13-15 yaş arası çocukların bu konudaki bilincini arttırmak ve farkındalık oluşturmak amaçlanmıştır (<https://foy.tbb.org.tr/anasayfa>).

1.2.2.5 FODER tarafından gerçekleştirilen çalışmalar

2012 yılı sonunda kurulan FODER, devlet özel sektör ve diğer sivil toplum kuruluşları ile iş birliği yaparak ülkemizde finansal okuryazarlık, finansal erişim farkındalık ve olanaklarını oluşturabilmek için çalışmalar yapmaktadır. FODER tarafından yürütülen projeler;

Yaz Çocukları Kampı: ÇİMSA ve FODER iş birliğinde Niğde'nin birçok köyünden 7-12aş arası çocuklara finansal okuryazarlık dersleri verildi.

Para yön: JP Morgan Vakfı hibesi ile ortaya çıkan bir eğitim projesidir. Proje farklı sosyoekonomik görünlere sahip Türkiye'nin farklı illerinden 9., 10., 11. sınıf öğrencilerine yöneliktir. Proje finansal okuryazarlığın temel noktaları gelir, bütçe ve yatırım hakkında fikir sahibi olmaları amaçlanmıştır.

Parametre: FODER-Denizbank iş birliğiyle Para yön projesinin alt parçası olarak 16-25 yaş grubundan 10 bin öğrenciyi ulaştırmıştır.

TEB-FODER Finansal Okuryazarlık Konferansı: TEB ve FODER'in finansal okuryazarlık konusunda ortak farkındalık ve gündem oluşturmak amacı ile ulusal ve uluslararası katılımcılarla Türkiye'de 2013,2014 ve 2018 yıllarında düzenlenmiştir.

Parasal Konular: FODER ve Habitat iş birliğinde finansal okuryazarlık ve farklı ekonomik konularda bilinç oluşturmayı hedefleyen canlı yayın serisidir.

Bu projelere ek olarak FODER'in farklı gruplara yönelik eğitim faaliyetleri olmuştur; Küresel Borsa Haftası kapsamında yapılan eğitimler, bütçesini bilen kadınlar, bütçesini bilen bireyler, bütçesini bilen gençler, anne babalar için çevrimiçi finansal okuryazarlık eğitimleri, bütçe atölyesi gibi farklı dönemlerde yapılan eğitimler bulunmaktadır.

FODER'in diğer projeler ve eğitimleri kadar önemli bir diğer faaliyet alanı ise kitap kulübüdür. FODER Kitap Kulübü ve FODER Genç Kitap Kulübü olarak iki farklı yönde hizmet veren kulübün temel amacı finans ve ekonomi alanında yazılmış bir kitabın okunup tartışılması ile var olan bilgi birikiminin arttırılması hedeflenmektedir (<https://www.fo-der.org>).

2. BULGULAR VE TARTIŞMA

2.1. Örneklemelere Ait Demografik Özellikler

Araştırma da Isparta ilinde faaliyet gösteren KOBİ sahipleri ve yöneticilerinin finansal okuryazarlık düzeyinin ölçümü üzerine uygulanan anket çalışmasında Her bir örnekleme ait demografik özelliklerin görülmesi adına frekans ve yüzde analizli kullanılmıştır. Tablo 1’de yapılan analiz sonuçlarına detaylıca yer verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların demografik özelliklerinin betimsel istatistiği

Demografik Özellikler		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Erkek	312	83%
	Kadın	65	17%
	Toplam	377	100%
Yaş	20-30	39	10%
	31-40	87	24%
	41-50	190	50%
	51 ve üzeri	61	16%
	Toplam	377	100%
Eğitim Düzeyi	Ortaöğretim/Lise	207	54%
	Ön lisans	92	24%
	Lisans	57	15%
	Yüksek Lisans/Doktora	21	7%
	Toplam	377	100%
İşletmede Çalıştığınız Süre	0-5 Yıl	57	15%
	6-10 Yıl	125	33%
	11-20 Yıl	158	42%
	21 Yıl ve Üzeri Yıl	37	10%
	Toplam	377	100%
İşletmedeki Pozisyon	Sahibi	229	60%
	Yöneticisi	148	40%
	Toplam	377	100%
Aylık Gelir (TL)	3500 TL’den az	17	5%

	3501-5000 TL	159	42%
	5001-7500 TL	166	44%
	7501 TL ve Üzeri	35	9%
	Toplam	377	100%
İşletme Kuruluş Yılı	1990'dan önce	82	22%
	1991-2000 Arası	84	22%
	2001-2010 Arası	157	42%
	2011 ve sonrası	54	14%
	Toplam	377	100%
İşletmenin Hukuki Yapısı	Şahıs işletmesi	123	33%
	Adi Ortaklık	35	9%
	Limitet Şirket	200	53%
	Anonim Şirket	19	5%
	Toplam	377	100%
İşletmede Çalışan Sayısı	20 Kişiden az	44	12%
	21-35 arası	108	29%
	36-50 arası	186	49%
	51 ve Üstü	39	10%
	Toplam	377	100%

Ankete katılım gösteren örneklerin cinsiyeti incelendiğinde %83'ü erkek %17'si ise kadındır bu durumda Isparta ilinde faaliyet gösteren KOBİ sahibi ve yöneticilerinin çoğunluğunun erkek olduğu görülmektedir. Isparta da faaliyet gösteren KOBİ sahiplerinin ve yöneticilerinin çoğunluğunun, yaş incelemesinde 41-50 yaş aralığında olduğu saptanmıştır. Eğitim düzeyinin ortaöğretim/lise olduğu, işletmedeki pozisyonun çoğunlukla sahiplerinin oluşturduğu, aylık gelirlerin 5001-7000 bandında olduğu, işletmelerin çoğunlukla 2001-2010 arasında kurulduğu görülmektedir. Dolayısıyla işletmelerin çoğunlukla limited şirket olduğu ve son olarak işletmelerde bulunan çalışan sayısınının 36-50 arasında olduğu anket sonuçlarında görülmüştür (Tablo 1).

Güvenilirlik Analizi: Aşağıda yer alan tablolarda finansal okuryazarlık düzeyinin ölçülmesi amacıyla hazırlanan soruların öncelikle anket formunda yer alan tüm soruların daha sonra ise sırasıyla Temel Düzeyde Finans Bilgisi, Bireysel Bankacılık Finans Bilgisi, Yatırım Bilgisi, İşletme Bilgisi sorularının güvenilirlik katsayısı (Cronbach alfa) hesaplanmıştır.

Tablo 2. Güvenilirlik analizi

Sorular	Cronbach's Alpha	Soru Sayısı
Genel	,945	33
Temel Düzeyde Finans Bilgisi	,740	10
Bireysel Bankacılık Finans Bilgisi	,852	9
Yatırım Bilgisi	,813	9
İşletme Bilgisi	,884	5

Tablo 2'de anket formunun genelini kapsayan toplam 33 sorunun güvenilirlik analizinin 0,945 (%94.5) ve diğer grupların ise sırasıyla %74, %85.2, %81.3, % 88.4 olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu genel-geçer kabul oranlarına göre araştırmanın güvenilir düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3. Anket verilerinin toplam ortalama değerleri

Sorular	Toplam Ortalama Değerleri	Soru Sayısı
Genel	3,266	33
Temel Düzeyde Finans Bilgisi	3,497	10
Bireysel Bankacılık Finans Bilgisi	3,097	9
Yatırım Bilgisi	3,202	9
İşletme Bilgisi	3,224	5

Tablo 3'de Isparta ilinde faaliyette bulunan KOBİ'lerin finansal okuryazarlık düzeyleri gruplar bazında değerlendirilmiştir. Anket formundan elde edilen verilerin sonuçlarına göre gruplar arasında en yüksek ortalama Temel Düzeyde Finans Bilgisi, en düşük ortalama ise Bireysel Bankacılık Finans Bilgisi grubuna ait olduğu görülmüştür. Dolayısıyla Isparta ilinde

faaliyette bulunan KOBİ'lerin temel düzeyde finansal bilgileri diğer alanlara göre daha üst seviyede olduğu, bireysel bankacılık finans bilgileri ise diğer alan bilgilerine göre daha alt seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4. Katılımcıların finansal okuryazarlık ortalamaları

Sorular	Ortalama	Std. Sapma	N
Paranın zaman değeri konusunda bilgi sahibiyim	2,9284	1,24314	377
Türkiye'de enflasyon oranı çok yüksektir	4,1379	,98233	377
Türkiye'de işsizlik oranı çok yüksektir	4,0424	,95556	377
“Bireysel emeklilik sistemi” tasarruf yapmak için iyi bir araçtır	2,7878	1,30162	377
Paramı iyi yönetiyorum	3,8276	,97549	377
Kredi kullanırken kredi sözleşmesini okurum	3,2414	1,20618	377
Sosyal medya ve televizyondan ekonomi ve finans haberlerini takip ederim	4,0027	1,01714	377
Kendimi geliştirmek için finans konularında eğitim almak isterim	3,2997	1,06082	377
Bütçem ile beklentilerim arasında güçlü bir uyum vardır	3,3793	1,07034	377
Mesleki donanımımı (teknik bilgi, finansal bilgi, vb.) yeterli görüyorum	3,3236	1,17206	377
Alış-veriş ve ödemelerimde genellikle kredi kartı kullanıyorum	2,9390	1,42321	377
Banka IBAN numaramı ezberliyorum	1,6074	,48897	377
İnternet Bankacılığı kullanıyorum	2,8753	1,18405	377
Havale, iki farklı banka hesabı arasında yapılan para transferidir	3,2228	,81424	377
Uzun vadeli kredi kullanmak daha az faiz ödememizi sağlar	3,3289	1,03041	377
Bankacılık ile “Katılım Bankacılığı” arasındaki farkı biliyorum	3,2493	,92334	377
Bankaların yapmış oldukları işlemlerden dolayı aldıkları ücrete “komisyon” denir	3,0769	,83598	377
Tüm bankalar aynı işlem ücreti ile çalışırlar	3,3475	,96133	377

Para çekme makinelerinden (ATM) 7/24 para çekebiliyorum	4,2255	,85340	377
Yatırım aşamasında ve sonrasında bir plan hazırlanması önemlidir	3,4430	1,20396	377
Türkiye'deki menkul kıymetler borsasının adı "Borsa İstanbul'dur	3,0822	,79969	377
Borsalarda sadece hisse senedi alım-satım işlemleri yapılır	2,8674	1,02802	377
Vadesiz mevduat hesabı faiz kazancı sağlar	2,7586	1,01194	377
Bir şirketin tahvilini aldığınızda o şirketin ortağı olursunuz	3,1326	,79119	377
Bir şirketin hisse senedini aldığınızda o şirketin ortağı olursunuz	3,0265	,94775	377
Tahvil aracına yatırım yapmak hisse senedine yatırım yapmaktan daha risklidir	3,1936	,88255	377
Bir yatırımcı parasını çeşitli varlıklar arasında dağıtırsa zarar etme riski azalır	3,3793	1,10458	377
Altın, Döviz ve Hisse Senetleri birer yatırım araçlarıdır	3,9363	,72653	377
Bankaların KOBİ'lere kredi verme koşullarını biliyorum	3,0345	,92044	377
KOBİ'lere yönelik finansman kaynaklardan haberdarım	2,9231	,81666	377
KOBİ derecelendirme notlarının kredi maliyetini etkilemektedir	3,0584	1,22335	377
Kurlardaki değişimin işletmemiz üzerindeki etkisini yorumlayabiliyorum	3,0053	,92826	377
KOSGEB'in ve diğer kuruluşların KOBİ'lere verdiği desteklerden haberdarım	4,0981	,99916	377

Tablo 4'de anket formunda yer alan soruların tüm katılımcılar tarafından aldıkları puanların ortalaması gösterilmiştir. Bu çalışmada bu tabloya yer verilmesinin nedeni, katılımcıların en çok hangi sorular hakkında bilgi sahibi oldukları ve hangi sorular da en az bilgiye sahip olduklarının görülmesidir. Tablo 4'den elde edilen sonuçlara göre katılımcıların en fazla bilgi sahibi olduğu soru 4,22 ortalama değerle "Para çekme makinelerinden (ATM) 7/24 para çekebiliyorum" sorusu olmuştur. Ardından sırasıyla "Türkiye'de

enflasyon oranı çok yüksektir”, “KOSGEB'in ve diğer kuruluşların KOBİ'lere verdiği desteklerden haberdarım”, “Türkiye'de işsizlik oranı çok yüksektir” ve “Sosyal medya ve televizyonların ekonomi ve finans haberlerini izlerim” soruları 4 puan üstünde bir ortalama değere sahip olduğu saptanmıştır. Katılımcılar tarafından en az bilgiye sahip olunan soru ise 1,60 ortalama ile “Banka IBAN numaramı ezber biliyorum” ifadesi olmuştur. Katılımcılar tarafından doldurulan anket formunda en az ortalamaya sahip diğer sorular ise sırasıyla “Vadesiz mevduat hesabı faiz kazancı sağlar” ve “Bireysel emeklilik sitemi tasarruf yapmak için iyi bir araçtır” ifadeleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 5. Anket formu katılımcı oranı

	N	%
Geçerli	377	100
Dışlanan	0	0
Toplam	377	100,0

Tablo 5’de araştırma kapsamında Isparta ilinde faaliyette bulunan 377 KOBİ sahibi ve yöneticisine dağıtılan anket formları tüm katılımcılar tarafından eksiksiz bir şekilde katılım göstermesi dolayısıyla çalışmada tüm anket formları geçerli sayılarak dışlanan hiçbir katılımcıya rastlanılmamıştır.

T-TESTİ: Isparta ilinde faaliyette bulunan KOBİ sahipleri ve yöneticilerin finansal okuryazarlık düzeylerini belirlemek amacıyla uygulanan anketlerin değerlendirilmesinde T-testi kullanılmıştır. T-testinde katılımcıların demografik özelliklerinin finansal okuryazarlık düzeyleri üzerinde etkisi olup olmadığını ve etkisi var ise ne ölçüde etkilediği sonucuna ulaşılmaya çalışılmıştır. Ancak T-testi iki bağımsız grubun sorularını değerlendirebilen bir analiz olduğundan dolayı anket formunda bulunan ikili grup sorular olan cinsiyet ve çalışılan pozisyon grupları ölçülmektedir. Cinsiyet ve çalışılan pozisyon soruları ile finansal okuryazarlık arasındaki ilişki analiz edilmiştir. İkili grup sorusundan fazla olan diğer demografik özellikler ise Anova analizi ile değerlendirilecektir. T-testi doğrultusunda oluşturulan hipotezler ve analiz sonuçları bu bölümde gösterilmiştir.

H0: Katılımcıların demografik özellikleriyle finansal okuryazarlık düzeyi arasında anlamlı bir ilişki var mı?

H1: Katılımcıların cinsiyet ayırımına göre finansal okuryazarlık düzeylerinde anlamlı bir farklılık görülmektedir.

H2: Katılımcıların çalışılan pozisyon ayırımına göre finansal okuryazarlık düzeylerinde anlamlı bir farklılık görülmektedir.

Tablo 6. Cinsiyet ayırımı ile finansal okuryazarlık ilişkisi

	Katılımcının Cinsiyeti	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
Finansal okuryazarlık	Kadın	65	3,290443	0,6246	0,07747
	Erkek	312	3,261072	0,60808	0,03443

Cinsiyet ayırımının finansal okuryazarlık ile ilişkisi gösterilmiştir. Çalışma kapsamında dağıtılan anket formlarından elde edilen sonuçlara göre Isparta ilinde faaliyet gösteren KOBİ sahibi ve yöneticilerinden Kadın olanların Finansal Okuryazarlık düzeylerinin Erkeklerle göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma kapsamına 65 Kadın ve 312 Erkek KOBİ sahibi ve yöneticisi dâhil olmuştur (Tablo 6).

Anket formunda oluşturulan soru gruplarının cinsiyet ayırımına göre ayrı ayrı olarak da değerlendirilmiştir. Buradaki amaç cinsiyet ayırımının soru gruplarının hangilerinde yüksek hangilerinde düşük finansal okuryazarlık düzeyine sahip olduğunun görülmesidir.

Tablo 7. Soru gruplarının cinsiyet ayırımına göre değerlendirilmesi

	Katılımcının cinsiyeti	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
Temel Düzeyde Finans Bilgisi	Kadın	65	3,4892	,61368	,07612
	Erkek	312	3,4987	,60379	,03418
Bireysel Bankacılık Finans Bilgisi	Kadın	65	3,1394	,67938	,08427
	Erkek	312	3,0872	,65921	,03732
Yatırım Bilgisi	Kadın	65	3,2526	,61639	,07645
	Erkek	312	3,1921	,60474	,03424
İşletme Bilgisi	Kadın	65	3,2308	,86763	,10762
	Erkek	312	3,2224	,80569	,04561

Tablo 7’de soru gruplarının ayrı ayrı değerlendirildiği görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre sırasıyla Bireysel Bankacılık Finans Bilgisi, Yatırım Bilgisi ve İşletme Bilgisi soru gruplarında kadınların erkeklere göre daha bilgili olduğu Temel Düzeyde Finans Bilgisi sorularında ise erkeklerin kadınlara göre daha bilgili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Cinsiyet ayrımı ile finansal okuryazarlık arasında nasıl bir ilişki olduğu yukarıda ki tablolardan görülebilmektedir. Cinsiyet ayrımının finansal okuryazarlık üzerinde anlamlı-anlamsız bir farklılık olup olmadığını T-testi yardımı ile görebiliriz. Aşağıda yer alan Tablo 8’de bu sonuca yer verilmiştir.

Tablo 8. Cinsiyet ayrımının t-testi

		Varyans Eşitliği için Levene Testi		Ortalamaların Eşitliği için T-Testi						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Ortalama Farkı	Std. Hata Farkı	%95 Güven Aralığı	
									Alt	Üst
Finansal okuryazarlık	Varsayılan Eşit Varyanslar	,001	,975	,353	375	,725	,02937	,08330	-,13442	,19316
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar			,346	91,04	,730	,02937	,08478	-,13903	,19777

Sig.(2-tailed) değeri araştırma kapsamında oluşturulan hipotezlerin kabul veya ret edilmesini sağlayan değerdir. Tablo 10’daki sonuçlara göre Sig.(2-tailed) değerinin alfa (0,05) değerinden büyük olmasından dolayı H1 hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla T-testi analizinde katılımcıların cinsiyet ayrımına göre finansal okuryazarlık düzeylerinde istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmediği sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 8).

Tablo 9. Pozisyon ayrımı ile finansal okuryazarlık ilişkisi

Katılımcının çalıştığı pozisyon		N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
Finansal okuryazarlık	İşletme sahibi	229	3,0512	,50474	,03335
	Yönetici	148	3,5987	,61157	,05027

Tablo 9’da işletmede çalışılan pozisyon ayrımının finansal okuryazarlık ile ilişkisi gösterilmiştir. Çalışma kapsamında dağıtılan anket formlarından elde edilen sonuçlara göre Isparta ilinde faaliyet gösteren KOBİ’lerde yönetici konumunda olanlar işletme sahiplerine göre Finansal Okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ankete 229 işletme sahibi ve 148 yönetici katılım göstermiştir.

Tablo 10. Soru gruplarının pozisyon ayrımına göre değerlendirilmesi

	Katılımcının çalıştığı pozisyon	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ortalaması
Temel Düzeyde Finans Bilgisi	İşletme sahibi	229	3,2812	,50301	,03324
	Yönetici	148	3,8311	,59828	,04918
Bireysel Bankacılık Finans Bilgisi	İşletme sahibi	229	2,8912	,57112	,03774
	Yönetici	148	3,4134	,66984	,05506
Yatırım Bilgisi	İşletme sahibi	229	3,0252	,52788	,03488
	Yönetici	148	3,4768	,61935	,05091
İşletme Bilgisi	İşletme sahibi	229	2,9240	,71475	,04723
	Yönetici	148	3,6878	,74294	,06107

Soru gruplarının ayrı ayrı değerlendirildiği görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre Isparta ilinde faaliyet gösteren KOBİ yöneticilerinin işletme sahiplerine göre tüm soru gruplarında daha bilgili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. KOBİ yöneticilerinin işletme sahiplerine göre tüm soru gruplarında yüksek bir farkla finansal okuryazarlık düzeylerinin daha üst düzeyde olduğu görülmektedir (Tablo 10).

Tablo 11. Pozisyon ayrımının t-testi

		Varyans Eşitliği için Levene Testi		Ortalamaların Eşitliği için T-Testi						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Ortalama Fark	Std. Hata Farkı	%95 Güven Aralığı	
									Alt	Üst
Finansal okuryazarlık	Varsayılan Eşit Varyanslar	2,65	,104	-9,454	375	,000	-,54748	,05791	-,66135	-,43361
	Varsayılmayan Eşit Varyanslar			-9,075	271,046	,000	-,54748	,06033	-,66625	-,42871

Sig.(2-tailed) değeri araştırma kapsamında oluşturulan hipotezlerin kabul veya ret edilmesini sağlayan değerdir. Tablo 11'deki sonuçlara göre Sig.(2-tailed) değerinin alfa (0,05) değerinden küçük olmasından dolayı H2 hipotezi kabul edilmiştir. Dolayısıyla T-testi analizinde katılımcıların pozisyon ayrımına göre finansal okuryazarlık düzeylerinde istatistiki olarak anlamlı bir fark görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara göre pozisyon ayrımının Finansal okuryazarlık düzeyini etkilediğini yönetici pozisyonunda olanların işletme sahiplerine göre çok daha yüksek finansal okuryazarlık düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

ANOVA TESTİ: Isparta ilinde faaliyet gösteren KOBİ sahiplerinin ve yöneticilerinin finansal okuryazarlık düzeylerini ölçmek amacıyla oluşturulan anket formunun ikili grupları T-testi ile analiz edilmişti. İki'den fazla olan grupların ise Anova testi ile analiz edilmesi gerekmektedir. Bu grupların ortalamasının anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını görmek amacıyla Anova testi kullanılmıştır. Bu çalışmada Anova testinin yapılma sebebi dördü grup olan yaş, eğitim düzeyi, işletmede çalışılan süre, aylık gelir, işletme kuruluş yılı, işletmenin hukuki yapısı ve işletmede çalışan sayısı ayrımlarının

test edilmesidir. Bu ayrımların test edilebilmesi için öncelikle her birinin grup ortalamasının alınması gerekmektedir. Bu test kapsamında oluşturulan hipotezler şöyledir;

H3: Katılımcıların yaş ayrımına göre finansal okuryazarlık düzeylerinde istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir.

H4: Katılımcıların eğitim düzeyi ayrımına göre finansal okuryazarlık düzeylerinde istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir.

H5: Katılımcıların işletmede çalışılan süre ayrımına göre finansal okuryazarlık düzeylerinde istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir.

H6: Katılımcıların aylık gelir ayrımına göre finansal okuryazarlık düzeylerinde istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir.

H7: Katılımcıların işletme kuruluş yılı ayrımına göre finansal okuryazarlık düzeylerinde anlamlı bir farklılık görülmektedir.

H8: Katılımcıların işletmenin hukuki yapısı ayrımına göre finansal okuryazarlık düzeylerinde anlamlı bir farklılık görülmektedir.

H9: Katılımcıların işletmede çalışan sayısı ayrımına göre finansal okuryazarlık düzeylerinde anlamlı bir farklılık görülmektedir.

Tablo 12. Anova testi için yaş ayrımının betimsel istatistiği

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	%95 Ortalama Güven Aralığı		Minimum	Maximum
					Alt Sınır	Üst Sınır		
20-30 Yaş	39	4,0435	,13619	,02181	3,9994	4,0877	3,67	4,24
31-40 Yaş	87	3,6475	,48333	,05182	3,5445	3,7505	2,39	4,18
41-50 Yaş	190	3,0576	,56144	,04073	2,9772	3,1379	2,21	4,24
51 yaş ve üstü	61	2,8748	,31128	,03985	2,7951	2,9545	2,39	3,79
Total	377	3,2661	,61022	,03143	3,2043	3,3279	2,21	4,24

En yüksek finansal okuryazarlık ortalamasına sahip olan yaş grubu 20-30 yaş grubu iken en düşük ortalamaya sahip olan grup ise 51 yaş ve üstü

olmuştur. Aynı zamanda araştırma kapsamına 20-30 yaş aralığında 39 katılımcı, 31-40 yaş aralığında 87 katılımcı, 41-50 yaş aralığında 190 katılımcı ve 51 yaş üstünde ise 61 katılımcı dahil olmuştur. Isparta ilinde faaliyet gösteren KOBİ sahibi ve yöneticilerinden en fazla katılım gösteren 41-50 yaş en az katılım gösteren ise 51 yaş üstü olduğu görülmektedir (Tablo 12).

Tablo 13. Yaş ayrımının Anova analizi

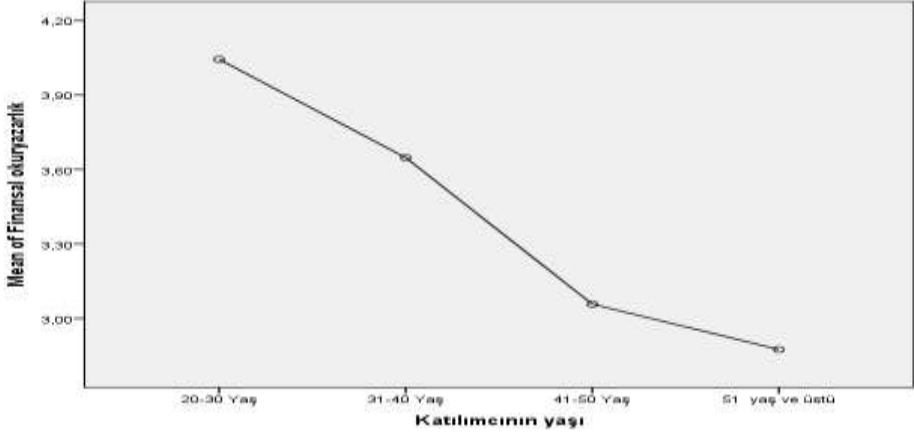
	Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Gruplar Arası	53,828	3	17,943	77,655	,000
Grup İçi	86,184	373	,231		
Toplam	140,011	376			

Tablo 13'e bakıldığında Sig. Değerinin sıfır olduğu görülmektedir Sig. Değeri alfa değerinden küçük olduğu için H3 hipotezi kabul edilir. Yani Katılımcıların yaş ayrımı ile finansal okuryazarlık düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir.

Tablo 14. Yaş ayrımında varyansların homojenliği istatistiği

Levene İstatistiği	df1	df2	Sig.
38,628	3	373	,000

Tablo 14'e göre Sig. Değerinin 0 olmasından dolayı varyanslar homojen değildir yorumu yapılabilmektedir.



Şekil 1. Yaş ayrımı ile finansal okuryazarlık ilişkisi

Şekil 1'e bakıldığında en yüksek finansal okuryazarlık düzeyine sahip olan 20-30 yaş grubu iken en düşük finansal bilgiye sahip olan ise 51 yaş ve üstü grubu olduğu görülmektedir. Aynı zamanda katılımcıların yaşı arttıkça finansal okuryazarlık düzeyinin düştüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 15. Anova testi için eğitim durumu ayrımının betimsel istatistiği

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	%95 Ortalama Güven Aralığı		Minimum	Maximum
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Ortaöğretim-Lise	207	2,7754	,33551	,02332	2,7295	2,8214	2,21	3,55
Ön lisans	92	3,7240	,12323	,01285	3,6985	3,7495	3,42	3,94
Lisans	57	4,0229	,09891	,01310	3,9966	4,0491	3,70	4,24
Yüksek lisans-Doktora	21	4,0433	,14863	,03243	3,9756	4,1109	3,73	4,24
Total	377	3,2661	,61022	,03143	3,2043	3,3279	2,21	4,24

En yüksek finansal okuryazarlık ortalamasına sahip olan eğitim durumu Yüksek lisans-Doktora grubu iken en düşük ortalamaya sahip olan grup ise Ortaöğretim-Lise olmuştur. Bu sonuca göre eğitim düzeyi arttıkça finansal

okuryazarlık düzeyinde de aynı doğrultuda artış görüldüğü söylenebilmektedir. Aynı zamanda araştırma kapsamına Ortaöğretim-Lise düzeyinde 207 katılımcı, Ön Lisans düzeyinde 92, Lisans düzeyinde 57 ve Yüksek lisans-Doktora düzeyinde ise 21 katılımcı dâhil olmuştur. Isparta da faaliyet gösteren KOBİ'lerin çoğunluğunun eğitim düzeyi Ortaöğretim-Lise olurken en az eğitim düzeyi ise Yüksek lisans- Doktora olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 15).

Tablo 16. Eğitim durumu ayrımının Anova analizi

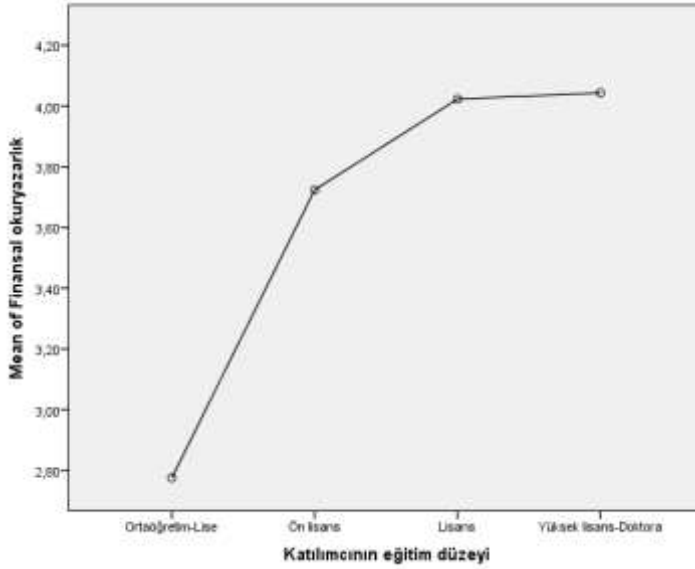
	Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Gruplar Arası	114,451	3	38,150	556,736	,000
Grup İçi	25,560	373	,069		
Toplam	140,011	376			

Tablo 16'ya bakıldığında Sig. Değerinin sıfır olduğu görülmektedir Sig. Değeri alfa(0,05) değerinden küçük oluşu için H4 hipotezi kabul edilir. Yani Katılımcıların Eğitim düzeyi ayrımı ile finansal okuryazarlık düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir.

Tablo 17. Eğitim düzeyi ayrımında varyansların homojenliği istatistiği

Levene İstatistiği	df1	df2	Sig.
76,536	3	373	,000

Levene istatistiği varyansların homojen olarak dağılıp dağılmadığını ölçen bir analizdir. Sig. Değerinin 0 olmasından dolayı varyanslar homojen değildir yorumu yapılabilmektedir (Tablo 17).



Şekil 2. Eğitim durumu ile finansal okuryazarlık ilişkisi

En yüksek finansal okuryazarlık düzeyine sahip olan Yüksek lisans-Doktora grubu iken en düşük finansal bilgiye sahip olan ise Ortaöğretim-Lise grubu olduğu görülmektedir. Aynı zamanda katılımcıların Eğitim düzeyi arttıkça finansal okuryazarlık düzeyinin de aynı doğrultuda arttığı sonucuna ulaşılmaktadır (Şekil 2).

Tablo 18. Anova testi için çalışılan süre ayrımının betimsel istatistiği

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	%95 Ortalama Güven Aralığı		Minimum	Maximum
					Alt Sınır	Üst Sınır		
0-5 yıl	57	3,8921	0,4188	0,05547	3,781	4,0032	2,36	4,24
6-10 yıl	125	3,3079	0,60608	0,05421	3,2006	3,4152	2,21	4,18
11-20 yıl	158	3,088	0,56394	0,04486	2,9994	3,1766	2,21	4,24
21 ve üzeri yıl	37	2,9214	0,27639	0,04544	2,8292	3,0135	2,42	3,45
Toplam	377	3,2661	0,61022	0,03143	3,2043	3,3279	2,21	4,24

Çalışılan süre ayırımında en yüksek finansal okuryazarlık ortalamasına sahip olan 0-5 yıl grubu olurken en düşük ortalama ise 21 ve üzeri yıl grubu olmuştur. Bu sonuca göre çalışılan süre ayırımı ile finansal okuryazarlık arasında ters bir orantı olduğu söylenebilir. Katılımcıların işletmede çalıştığı süre arttıkça finansal okuryazarlık düzeylerinde bir azalış olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Aynı zamanda araştırma kapsamına işletmede çalışılan süre bazında sırasıyla 0-5 yıl 57 katılımcı, 6-10 yıl 125 katılımcı, 11-20 yıl 158 katılımcı, 21 ve üzeri yıl çalışan ise 37 katılımcı dâhil olmuştur. Bu sonuca göre Isparta da faaliyet gösteren KOBİ'lerin çoğunluğunun işletme de çalıştığı sürenin 11-20 yıl olduğu görülmektedir (Tablo 18).

Tablo 19. Çalışılan süre ayırımının Anova analizi

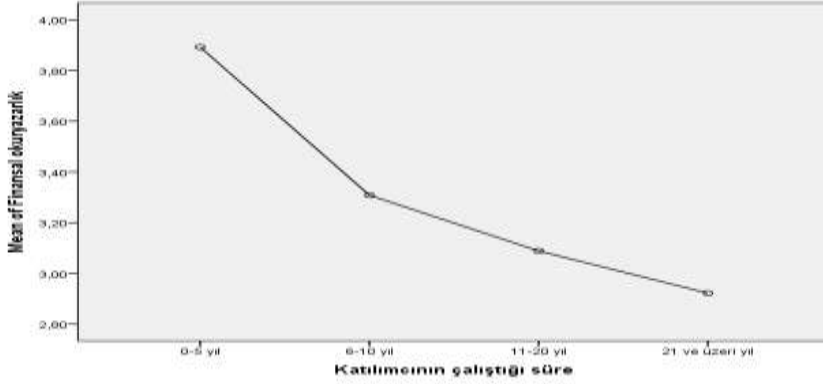
	Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Gruplar Arası	31,960	3	10,653	36,777	,000
Grup İçi	108,051	373	,290		
Toplam	140,011	376			

Sig. Değerinin sıfır olduğu görülmektedir Sig. Değeri alfa(0,05) değerinden küçük oluşu için H5 hipotezi kabul edilir. Yani Katılımcıların işletmede çalıştığı süre ayırımı ile finansal okuryazarlık düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir (Tablo 19).

Tablo 20. Çalışılan süre ayırımının varyansların homojenliği istatistiği

Levene istatistiği	df1	df2	Sig.
29,551	3	373	,000

Tablo 20'ye göre çalışılan süre ayırımının varyansların homojenliği istatistiğinde Sig. Değerinin 0 olmasından dolayı varyanslar homojen değildir sonucuna ulaşılmaktadır.



Şekil 3. İşletmede çalışılan süre ayrımı ile finansal okuryazarlık ilişkisi

Şekil 3'e göre işletmede çalışılan süre temel alındığında en yüksek finansal okuryazarlık düzeyine sahip olan 0-5 yıl grubu olurken, en düşük finansal okuryazarlık düzeyine sahip olan 21 yıl ve üzeri grubunun olduğu görülmektedir. Aynı zamanda katılımcıların Eğitim düzeyi arttıkça finansal okuryazarlık düzeyinin de aynı doğrultuda arttığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 21. Anova testi için aylık gelir ayrımının betimsel istatistiği

	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	%95 Ortalama Güven Aralığı		Minimum	Maximum
					Alt Sınır	Üst Sınır		
3500 TL'den az	17	3,8431	,41718	,10118	3,6286	4,0576	2,45	4,21
3501-5000 TL	159	3,3566	,64351	,05103	3,2558	3,4574	2,21	4,24
5001-7500 TL	166	3,2001	,57051	,04428	3,1126	3,2875	2,21	4,24
7501 TL ve üzeri	35	2,8883	,39897	,06744	2,7513	3,0254	2,33	4,00
Toplam	377	3,2661	,61022	,03143	3,2043	3,3279	2,21	4,24

Katılımcıların aylık gelir ayırımında en yüksek finansal okuryazarlık ortalamasına sahip olan 3500 TL'den az grubu olurken en düşük ortalamaya sahip olan ise 7501 TL ve üzeri grubu olmuştur. Bu sonuca göre aylık gelir ayırımı ile finansal okuryazarlık arasında ters bir orantı olduğu söylenebilir. Katılımcıların aylık geliri arttıkça finansal okuryazarlık düzeylerinde bir azalış olduğu görülmektedir. Aynı zamanda araştırma kapsamına aylık gelir bazında sırasıyla 3500 TL'den az 17 katılımcı, 3501-5000 TL 159 katılımcı, 5001-7500 TL 166 katılımcı ve son olarak 7501 TL ve üzerinde ise 35 katılımcı dâhil olmuştur. Bu sonuca göre Isparta da faaliyet gösteren KOBİ'lerin çoğunluğunun sahip olduğu aylık gelir 5001-7500 TL arasında en az alınan aylık gelir ise 3500 TL'den az olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 21).

Tablo 22. Aylık gelir ayırımının Anova analizi

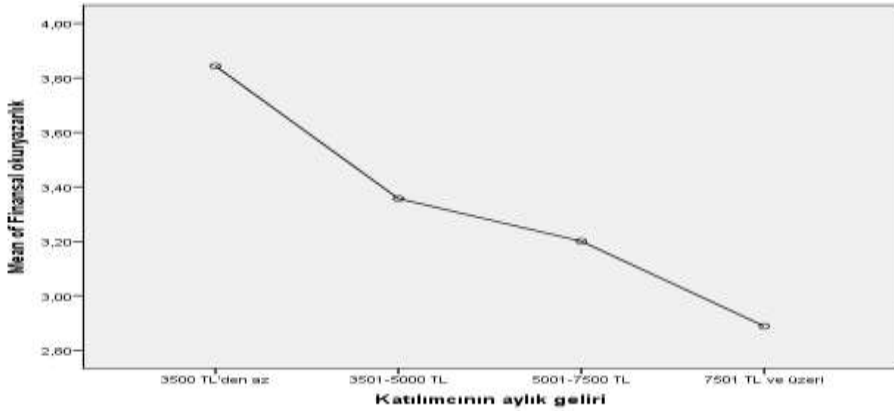
	Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Gruplar Arası	12,681	3	4,227	12,383	,000
Grup İçi	127,330	373	,341		
Toplam	140,011	376			

Sig. Değerinin sıfır olduğu görülmektedir Sig. Değeri alfa(0,05) değerinden küçük oluşu için H₀ hipotezi kabul edilir. Yani Katılımcıların işletmede çalıştığı süre ayırımı ile finansal okuryazarlık düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir (Tablo 22).

Tablo 23. Aylık gelir ayırımının varyansların homojenliği istatistiği

Levene istatistiği	df1	df2	Sig.
15,617	3	373	,000

Tablo 23'e göre aylık gelir ayırımının varyansların homojenliği istatistiğinde Sig. Değerinin 0 olmasından dolayı varyanslar homojen değildir sonucuna ulaşılmaktadır.



Şekil 4. Katılımcıların aylık geliri ile finansal okuryazarlık ilişkisi

Katılımcıların sahip olduğu aylık gelir ayırımına göre en yüksek finansal okuryazarlık düzeyine sahip olan 3500 TL'den az grubu iken en düşük finansal bilgiye sahip olan ise 7500 TL ve üzeri grubu olduğu görülmektedir. Aynı zamanda katılımcıların aylık geliri arttıkça finansal okuryazarlık düzeyinin düştüğü sonucuna ulaşılmıştır (Şekil 4).

Tablo 24. İşletme yapısının betimsel istatistikleri

	İşletme Kuruluş Yılı							
	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	%95 Ortalama Güven Aralığı		Minimum	Maximum
					Alt Sınır	Üst Sınır		
1990 yılı ve öncesi	82	3,2129	,60914	,06727	3,0790	3,3467	2,21	4,24
1991-2000 yılı	84	3,6472	,56242	,06137	3,5251	3,7692	2,39	4,24
2001-2010 yılı	157	3,1114	,57258	,04570	3,0211	3,2016	2,21	4,21
2011 yılı ve sonrası	54	3,2043	,55218	,07514	3,0535	3,3550	2,30	4,06
Total	377	3,2661	,61022	,03143	3,2043	3,3279	2,21	4,24
	İşletmenin Hukuki Yapısı							
	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	%95 Ortalama Güven Aralığı		Minimum	Maximum
					Alt Sınır	Üst Sınır		

Şahıs işletmesi	123	3,0993	,56597	,05103	2,9983	3,2003	2,21	4,21
Adi ortaklık	35	3,1680	,60732	,10266	2,9593	3,3766	2,42	4,21
Limited şirket	200	3,3797	,62464	,04417	3,2926	3,4668	2,21	4,24
Anonim şirket	19	3,3317	,49013	,11244	3,0955	3,5680	2,61	4,18
Total	377	3,2661	,61022	,03143	3,2043	3,3279	2,21	4,24
İşletmede Çalışan Sayısı								
					%95 Ortalama Güven Aralığı			
	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata	Alt Sınır	Üst Sınır	Minimum	Maximum
20 Kişiden az	44	3,2872	,66163	,09975	3,0860	3,4883	2,21	4,21
21-35	108	3,1069	,54557	,05250	3,0028	3,2110	2,27	4,15
36-50	186	3,3413	,61860	,04536	3,2518	3,4308	2,21	4,24
51 ve üstü	39	3,3248	,61990	,09926	3,1238	3,5257	2,33	4,24
Total	377	3,2661	,61022	,03143	3,2043	3,3279	2,21	4,24

Tablo 24'de İşletmelerin demografik özelliklerinin görülebilmesi için betimsel istatistik yapılmıştır. Bu sonuca göre Isparta da faaliyet gösteren KOBİ'lerin çoğunluğun Limited şirket türünde 2001-2010 yılında kurulduğu ve 36-50 arasında çalışan sayısının olduğu sonucuna varılmıştır. Katılımcıların bulunduğu işletme yapılarına bakıldığında finansal okuryazarlık düzeyinin en yüksek düzeyde olduğu gruplar sırasıyla 3,64 finansal okuryazarlık ortalaması ile 1991-2000 yılı arasında kurulan işletmeler, 3,37 ortalama ile limited şirket türünde kurulan işletmeler ve 3,34 ortalama ile 36-50 arasında çalışan sayısı olan işletmeler olduğu görülmektedir.

Tablo 25. İşletme yapısının Anova analizi

İşletme Kuruluş Yılı					
	Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Gruplar Arası	16,397	3	5,466	16,492	,000
Grup İçi	123,614	373	,331		
Toplam	140,011	376			
İşletmenin Hukuki Yapısı					
	Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Gruplar Arası	6,423	3	2,141	5,978	,001
Grup İçi	133,589	373	,358		
Toplam	140,011	376			
İşletmede Çalışan Sayısı					
	Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
Gruplar Arası	3,943	3	1,314	3,603	,014
Grup İçi	136,068	373	,365		
Toplam	140,011	376			

Tablo 25'e bakıldığında İşletme yapısının tüm gruplarında Sig. Değerinin alfa(0,05) değerinden küçük olduğu görülmektedir. Elde edilen sonuca göre işletme yapısıyla ilgili kurulan H7, H8 ve H9 hipotezleri kabul edilir. Yani Katılımcıların İşletmenin Kuruluş Yılı, Hukuki Yapısı, Çalışan sayısı ayrımları ile finansal okuryazarlık düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir.

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Küreselleşen dünyada finansal bilgi ve yetenek günden güne önem kazanmaktadır. Finansal çeşitliliğin giderek artması, finansal piyasalardan borçlanmanın kolaylaşması ve bu yönde artış göstermesi, ödeme seçeneklerinin elektronik ortama taşınması, finansal ürün pazarlamasının geliştirilmesi ve bu yönde kurumlar arası rekabetin artması gibi nedenlerden dolayı finansal bilgi düzeyinin geliştirilmesini gerekli kılmaktadır (Abraham, 2006, s.2).

Dünya ekonomisinde finans alanında çok fazla değişim görülmektedir. İşletmelerin ve bireylerin bu hızlı değişime ayak uydurabilmeleri, kendi bütçelerini yönetebilmeleri ve ülke ekonomisine katkı bulunmaları için finansal okuryazarlık düzeylerini geliştirmeleri gerekmektedir. Günümüzde finansal piyasalar, finansal araçlar gibi alanlar geliştikçe çoğu kişinin ilgi odağı finansal okuryazarlık ve finansal eğitim olmuştur. Özellikle bireylerin bütçe yönetimi, tasarruf ve yatırım gibi konularda gelişme çabası günden güne artış göstermektedir.

Isparta ilinde faaliyet gösteren KOBİ sahibi ve yöneticilerinin finansal okuryazarlık düzeylerini ölçmeyi amaçlayan bu çalışmada anket yöntemi uygulanmıştır. Yapılan bu anket çalışması finansal okuryazarlık düzeyini ölçmeye yönelik sorular içermektedir. Hazırlanan anket formunun birinci bölümünde katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işletmede çalışılan süre, pozisyon, aylık gelir ve işletmenin demografik özelliklerinin bilinmesi için de işletme kuruluş yılı, işletmenin hukuki yapısı, işletmede çalışan sayısı gibi sorular yöneltmiştir. Anket formunun ikinci bölümün de ise katılımcıların Temel Düzeyde Finans Bilgisi için 10 soru, Bireysel Bankacılık Finans Bilgisi için 9 soru, Yatırım Bilgisi için 9 soru ve İşletme Bilgisi için de 5 soru sorularak beşli Likert yöntemi ile finansal okuryazarlık düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır.

Araştırma kapsamında yapılan analizler ile elde edilen sonuçlar aşağıda maddeler halinde verilmiştir;

- Yapılan analizler sonucunda cinsiyet ayrımı hariç diğer tüm demografik özelliklerin finansal okuryazarlık düzeyi üzerinde etkili olduğu yani finansal okuryazarlık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır.

- Isparta ilinde faaliyette bulunan KOBİ sahibi ve yöneticilerinin finansal okuryazarlık düzeyi 3.266 değerinde olduğu saptanmıştır.

- Isparta ilinde faaliyette bulunan KOBİ sahibi ve yöneticilerinin temel düzeyde finansal bilgileri diğer alanlara göre daha üst seviyede olduğu, bireysel bankacılık finans bilgileri ise diğer alan bilgilerine göre daha alt seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

- Kadın olanların Finansal Okuryazarlık düzeylerinin Erkeklere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

• Isparta ilinde faaliyet gösteren KOBİ'lerde yönetici konumunda olanlar işletme sahiplerine göre Finansal Okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

• 20-30 yaş grubunun diğer yaş gruplarına göre finansal okuryazarlık düzeyleri daha yüksektir.

• Yüksek lisans-Doktora grubunun diğer eğitim seviyelerine göre finansal okuryazarlık düzeyleri daha yüksektir.

• 0-5 yıl hizmet süresinin diğer hizmet sürelerine göre finansal okuryazarlık düzeyleri daha yüksektir.

• 3500 TL'den az aylık geliri olanların diğer gelir gruplarına göre finansal okuryazarlık düzeyleri daha yüksektir.

• Katılımcıların limited şirket türünde, 1991-2000 yılında kurulan ve 36-50 çalışana sahip olan şirkette hizmet verenlerin finansal okuryazarlık düzeylerinin daha üst seviyede olduğu görülmektedir.

Isparta ilinde faaliyet gösteren KOBİ sahibi ve yöneticisi olup araştırmaya dâhil olan katılımcıların 312' si erkek ve 65'i kadındır. Katılımcıların çoğunluğunun yaşının 41-50 arasında ve eğitim düzeyinin ise Ortaöğretim-Lise olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların çoğunluğu işletmelerde 11-20 yıl arasında çalıştığı ve işletmenin sahibi konumunda oldukları görülmüştür. Katılımcıların sahip olduğu aylık gelir çoğunlukla 5001-7500 TL olmaktadır. Araştırmaya katılım gösteren işletmelerin çoğunlukla 2001 ile 2010 arasında limited şirket türü şeklinde kuruldukları ve 36-50 arasında çalışan sayısının olduğu görülmektedir.

Araştırma kapsamında ikili grupların analiz edilebilmesi için T-testi, ikiden fazla grupların analizi için ise Anova testi uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda cinsiyet ayrımı hariç diğer tüm demografik özelliklerin finansal okuryazarlık düzeyi üzerinde etkili olduğu yani finansal okuryazarlık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyet ayrımı ise finansal okuryazarlık düzeyini etkilemediğini yani finansal okuryazarlık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Araştırmanın T-testi sonuçlarına göre kadın katılımcıların finansal okuryazarlık ortalaması 3,29 olurken erkek katılımcıların ortalaması 3,26 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İşletme sahibi olan katılımcıların ortalamasının 3,05 yöneticilerinin ise 3,59 ortalamaya sahip olduğu görülmüştür. İkiden fazla

grubu analiz ettiğimiz Anova sonuçlarında ise en yüksek finansal ortalamaya sahip olan gruplar sırasıyla şöyledir; yaş grubunda 20-30 yaş aralığı 4,04 eğitim düzeyinde Yüksek lisans- Doktora grubu 4,04 işletmede çalışılan süre ayrımında 0-5 yıl grubu 3,89 aylık gelir ayrımında 3500 TL'den az grubu 3,84 finansal ortalamaya sahip olmuştur. İşletmelerin yapısı itibarıyla ise sırasıyla işletme kuruluş yılı ayrımında 1991-2000 yılı 3,64 işletmenin hukuki yapısı ayrımında limited şirket grubu 3,37 işletmede çalışan sayısı ayrımında ise 36-50 grubunun 3,34 finansal okuryazarlık ortalamasına sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Ülke ekonomisinde önemli bir yere sahip olan KOBİ'ler finansal piyasada kendilerine yer edinebilmeleri ve ülke ekonomisine katkı sağlamaya devam edebilmeleri için finansal okuryazarlık düzeylerini artırmaları gerekmektedir. Bundan dolayı KOBİ'lere finansal eğitim verilmesi oldukça önem arz etmektedir. Finansal eğitim alan KOBİ'ler temel düzeyde finans bilgisi, bankacılık bilgisi, yatırım bilgisi, işletme bilgisi, kriz yönetimi, plan hazırlıkları ve bütçe yönetimi gibi konularda bilgi sahibi olabileceklerdir. Bu sayede KOBİ'ler ülkenin hem ekonomisini olumlu yönde etkileyeceği hem de refah seviyesini yükselteceği kuruluşlar haline geleceklerdir.

Finansal okuryazarlık düzeyinin geliştirilebilmesi için aşağıda verilen öneriler getirilmiştir:

- Finansal bilginin istikrarı sağlanması adına bireyin öncelikle finansal temeli oluşturulmalıdır. Dolayısıyla yaşamın her alanında her aşamasında ve herkese daima kademeli olarak finansal eğitimler verilmesi gerekmektedir.

- Standart bir eğitimin aksine ihtiyaca göre eğitimlerin verilmesi daha yararlı olacaktır.

- Verilen finansal eğitimlerin sadece teknik konularla sınırlı kalmayıp uygulama biçiminde eğitime de önem gösterilmelidir. Bu sayede bireylerin aklında daha kalıcı olup aynı zamanda deneyim kazanmış olacaklardır.

- Finansal okuryazarlık temelini sağlam olması adına ilköğretim, ortaöğretim, ön lisans, lisans ve lisansüstü aşamalarında temel düzeyde finansal eğitim derslerinin verilmesi gerekmektedir. Ayrıca diğer eğitim aşamaları olan lise ve üniversitede her alana uygulamalı finansal derslerin verilmesi bireylerin finans temelini oluşturulmasına olanak sağlayacaktır.

- Bireylerin finans alanında gelişmesi adına mesleki kuruluşlar tarafından (sanayi odası,)kursların ve seminerlerin düzenlenmesi ve

yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bu sayede her kesim için finansal eğitim kolay ulaşılabilir hale gelecektir.

- KOBİ'lerin eğitim planının oluşturulması aşamasında finansal okuryazarlığa yer verilmelidir.

KAYNAKLAR

- Atkinson, A., & Messy, F. A. (2012). Measuring financial literacy: Results of the OECD/International Network on Financial Education (INFE) pilot study.
- Barmaki, N. (2015). Üniversite Öğrencilerinin Finansal Okuryazarlık Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma: Hacettepe Üniversitesi Örneği. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK veri tabanından erişildi (Tez No: 414558).
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Dağdelen, T. (2017). Finansal Okuryazarlık Düzeyinin Belirlenmesi ve Aydın İlindeki Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Üzerine Bir Uygulama. Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Aydın.
- Gibson, J., McKenzie, D., & Zia, B. (2014). The impact of financial literacy training for migrants. *The World Bank Economic Review*, 28(1), 130-161.
- Hogarth, J. M., & Hilgert, M. A. (2002). Financial knowledge, experience and learning preferences: Preliminary results from a new survey on financial literacy. *Consumer Interest Annual*, 48(1), 1-7.
- Holzmann, R. (2010). Bringing financial literacy and education to low and middle income countries: The need to review, adjust, and extend current wisdom.
- <https://borsaistanbul.com/>> Erişim Tarihi (05.12.2021).
- <https://foy.tbb.org.tr/anasayfa>> Erişim Tarihi (05.12.2021).
- <https://gflec.org/>> Erişim Tarihi (05.12.2021).
- <https://www.fo-der.org/>> Erişim Tarihi (12.11.2021).
- <https://www.spk.gov.tr/>> Erişim Tarihi (03.11.2021)
- <https://www.tcmb.gov.tr/>> Erişim Tarihi (05.11.2021)
- Kempson, E. (2009). Framework for the development of financial literacy baseline surveys: A first international comparative analysis.
- Kılıç, Y., Ata, H. A., & Seyrek, İ. H. (2015). Finansal okuryazarlık: Üniversite öğrencilerine yönelik bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (66), 129-150.

- Klapper, L. F., Lusardi, A., & Panos, G. A. (2011). Financial literacy and the financial crisis: Evidence from Russia. Available at SSRN 1786826.
- Klapper, L. F., Lusardi, A., & Panos, G. A. (2012). Financial literacy and the financial crisis (No. w17930). National Bureau of Economic Research.
- Lusardi, A. (2008). Financial literacy: an essential tool for informed consumer choice? (No. w14084). National Bureau of Economic Research.
- Marcolin, S., & Abraham, A. (2006). Financial literacy research: Current literature and future opportunities.
- Noctor, M., Stoney, S. and Stradling, R., 1992, Financial Literacy: A Discussion of Concepts and Competences of Financial Literacy and Opportunities for its Introduction into Young People's Learning, Report prepared for the National Westminster Bank, National Foundation for Education Research, London. obs.sdu.edu.tr/public/AnalizToplam.aspx
- Özdemir, S., Ersöz, H., & Sarıoğlu, H. (2007). Küçük girişimciliğin artan önemi ve KOBİ'lerin Türkiye ekonomisindeki yeri. In Journal of Social Policy Conferences (No. 53, pp. 173-230).
- Öztürk, E., & Demir, Y. (2015). Finansal okuryazarlık ve para yönetimi: Süleyman Demirel Üniversitesi akademik personel üzerine bir uygulama. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (68), 113-134.
- Saraç, E. (2014). Finansal okuryazarlık ve Dumlupınar üniversitesi öğrencilerinin finansal okuryazarlık düzeylerinin ölçülmesi üzerine bir araştırma. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK veri tabanından erişildi(Tez No: 368187).
- Stolper, O. A., & Walter, A. (2017). Financial literacy, financial advice, and financial behavior. Journal of business economics, 87(5), 581-643.
- Sünbül, V., & BUĞAN, M. F. (2021). Girişimcilerin Finansal Okuryazarlık Düzeylerinin İşletme Performansları Üzerindeki Etkisi. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 17(1), 181-205.
- Tetik, N. (2019). Increasing importance of financial literacy for economic units and evaluation of. in businesses, 119.
- Ünal, P. (2018). Finansal okuryazarlık ve forex piyasası. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK veri tabanından erişildi(Tez No: 504179).
- Weiers, R.M. (2008), Introduction to Business Statistics, Mason: 7th. South Western Cenage Learning.

Xu, L., & Zia, B. (2012). Financial literacy around the world: an overview of the evidence with practical suggestions for the way forward. World Bank Policy Research Working Paper, (6107).

BÖLÜM 3

DİJİTALLEŞMENİN ARTIRDIĞI SORUN: KOMPULSİF SATIN ALMA BOZUKLUĞU (ONİOMANİA)

Dr. Öğr. Üyesi Metin Gani TAPAN¹

¹: Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Kilis, Türkiye, metinganii@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-3595-140X

GİRİŞ

Teknolojik gelişmeler ve online platformların her geçen gün daha fazla kullanılır hale gelmesi kompulsif satın alma bozukluğu gibi birçok farklı olgusal sorunun görülmesine neden olabilmektedir. Son yirmi yılda ticari faaliyetlerin birçok avantajı nedeniyle online platformlarda yapılmaya başlanması, Covid-19 sürecinde eve kapanma uygulamaları, indirim ve reklamlara tüm nüfus gruplarının maruz kalması satın alma davranışının sorunlu hale gelmesinin nedenleri olabilir. Öte yandan zorlu geçmiş yaşam deneyimleri, sosyal medya, akıllı telefon ve internet bağımlılığı ya da aşırı kullanımın kompulsif satın alma bozukluğunun gelişiminde doğrudan etkili olduğu söylenebilir.

Kompulsif satın alma bozukluğu (oniomania), her geçen gün büyüyen ciddi bir sorundur. Tüketici pazarının sürekli gelişmesi, her an yeni ürünlerin piyasaya sürülmesi insanları birşeyler satın almaya zorlamaktadır. Aynı zamanda satıcıların sosyal medya ve diğer iletişim kanallarından sürekli indirim, ödül gibi cezbedici tercihler sunmaları alışveriş tercihlerini değiştirmeye dolayısı ile insanların sürekli online platformlarda zaman geçirmelerine neden olabilmektedir. Öte yandan neredeyse tüm ticari ürünlerin online platformlarda bulunur hale gelmesi, markaların alışveriş sitelerinde ürün tanıtımı ve satışına yönelik içerikler üretmeleri satın alma davranışı üzerinde doğrudan etkili olmaktadır. Ayrıca ürün reklamlarının birçok online platformda yayınlanması insanların reklamlara maruz kalmalarına neden olabilmektedir. Sonuç olarak dijitalleşme ile birlikte sosyal medya ve online platformların yaşamın her alanına girmesi: insanların dijital içeriklerden doğrudan etkilenmelerine dolayısı ile kompulsif satın alma sorunu yaşamalarının önemli bir nedeni olduğu değerlendirilmektedir.

Sorunun çok boyutluluğu: medikal, bilişsel davranışçı yaklaşım odaklı terapiler, adsız borçlular ve sadelik zincirleri gibi müdahalelerin bütünleşik uygulanmasının gerekli olduğuna işaret etmektedir. Bu durum sosyal hizmet mesleğini birey ve sosyal çevresinin bütüncül değerlendirilmesi, aynı zamanda tedavi planlaması ve sorunun tüm bileşenlerine yönelik müdahaleler açısından öne çıkarmaktadır. Kompulsif satın alma bozukluğunun tedavisinde sosyal hizmet müdahalesi birey, aile ve sosyal çevre boyutunda başarılı uygulamalar açısından değerlidir.

Bu çalışma da kompulsif satın alma bozukluğuna neden olabileceği düşünülen: bireysel nedenler, dijitalleşme ve diğer olgusal bağımlılıkların (internet, sosyal medya ve akıllı telefon) kompulsif satın

alma bozukluğu üzerindeki etkileri alt başlıklar biçiminde açıklanmıştır. Ayrıca birçok farklı bileşeni bulunan sorunun tedavisinde medikal ve bilişsel davranışçı yaklaşıma göre yürütülen bireysel ve grup çalışmalarının önemi vurgulanmıştır. Ayrıca Türkiye’de henüz faaliyetleri olmayan adsız borçlular ve sadelik zincirlerinin tedaviye katkıları üzerinde durulmuştur. Böylelikle bu çalışmanın temel amacı: her geçen gün dijital araçların yaşamımızın her alanına girmesi ile alışverişin günlük rutinlerimiz haline dönüşmesi sonucu artışına şahit olduğumuz kompulsif satın alma bozukluğu hakkında okuyucular, profesyoneller ve araştırmacıların dikkatinin çekilmesidir. Bu doğrultuda çalışma: kompulsif satın alma bozukluğunun (Oniomania) tanımı, neden olan etkenler ve tedavi yaklaşımları biçiminde 3 başlıktan oluşmaktadır.

1.KOMPULSİF SATIN ALMA BOZUKLUĞU (ONİOMANİA)

Alman psikiyatrist Emil Kraepelin, oniomania olarak adlandırılan Kompulsif Satın Alma Bozukluğunu ilk tanımlayan ve bu sorundan etkilenen hastalarını "satın alma manyakları" olarak sınıflandıran ilk bilim insanıdır. Alışveriş bağımlılığı literatür’de kompulsif alışveriş, kompulsif satın alma, bağımlılık yaratan satın alma, kompulsif tüketim, aşırı satın alma, kontrolsüz satın alma ve harcama bağımlılığı olarak farklı biçimlerde tanımlanmaktadır. Kompulsif satın alma bozukluğu: bireysel sorunlara, sosyal yaşamın işleyişini olumsuz etkileyen ve mali sorunlara neden olan bir şeyleri satın almaya yönelik dürtüsel/zorlayıcı davranışlarla karakterize edilen bir tür dürtü bozukluğu olarak tanımlanabilir (Dell’Osso ve ark., 2008).

Palan ve ark. (2011) kompulsif satın alma bozukluğunu: bireyin gereksinimlerinin çok ötesinde harcamaya yönelik kronik davranışsal eğilim olarak tanımlamışlardır. O’Guinn ve Faber (1989) kompulsif satın alma davranışını bireyin stres veya kaygısını azaltma gereksiniminden kaynaklanan sürekli ve tekrarlayan hastalıklı bir davranış olduğunu belirtmişlerdir. Farklı bir tanımda ise kompulsif satın alma: aşırı satın alma ve işlevsel olmayan satın alma davranışını içerir ve olumsuz olaylara ve duygulara yol açabilen bir sorun olarak tanımlanmıştır (Lejoyeux ve Weinstein, 2010).

O’Guinn ve Faber’e (1989) göre, kompulsif satın alma: alışılmış, işlevsiz ve tekrarlayıcı satın alma davranışlarıdır. Aynı zamanda olumsuz olaylara ve duygulara karşı ana tepki mekanizmasıdır. Kompulsif alıcılar kaygılarını azaltmak için, ürünle ilgilenmeksizin ve

yüksek beklentiler taşımaksızın birşeyler satın alırlar. Tüketici satın almak istediği ürünü bulmak için fazla zaman harcamaz çünkü satın almanın amacı anlık haz yaşamaktır (Solomon, 2004). Böylelikle ihtiyaç duymadıkları halde sürekli bir şeyler satın almak stres ve kaygıyı azaltabilmekte aynı zamanda kendini gerçekleştirme duygusunu güçlendirmektedir. Sonuç olarak bu durum, kompulsif alıcılara ve yakınlarına ciddi zarar verici bir sorun haline gelmektedir (LaRose ve Eastin, 2002).

Finansal açıdan bakıldığında, finansal koşullar ne olursa olsun işlevsiz harcama davranışı, kredi kartı limiti ve ailevi zorluklar gibi sorunlara neden olabilir. Psikolojik bakış açısıyla, birbirini takip eden her satın alımla birlikte ortaya çıkan stres ve kaygı depresif belirtileri şiddetlendirebilir. Öte yandan aile ve yakın çevrenin ikna çabaları genellikle etkisiz olabilmekte, birey ailesi yakınları ile sıklıkla tartışmalar yaşayabilmektedir (Elliott, 1994).

Kompulsif satın alma sorunu yaşayan bireyler sürekli olarak alışveriş yapmak ya da alışveriş düşünceleri ile aşırı düzeyde meşgul olmaktadır. Bu süreçte ruh hallerinde değişim yaşanmakta, aynı zamanda onları sürekli alışverişe hazırlayıcı meşguliyetleri bulunmaktadır. Kompulsif satın alma sorunu olan bireyler, alışveriş öncesi ve sürecinde duygusal olarak tatmin hissi yaşayabilirler. Süreç içerisinde zorunlu bir davranış haline gelen alışveriş, bireylerin yaşamlarına ciddi zararlar vermeye devam etse de bu davranış zorlayıcı biçiminde sürdürülmektedir (Black, 2007).

Kompulsif satın alma bozukluğu olan bireyler genellikle satın alma ile meşgul olduklarını ve bir şeyler satın almak için kontrol edilemeyen dürtülerle bombardımana tutulduklarını bildirirler. Eşya satın alma konusundaki düşüncelerini müdahale edilemeyen ve karşı konulamaz olarak tanımlarlar. Bu durum genellikle alışveriş bağımlıları için ciddi sorunlara ve sosyal işlevselliğin bozulmasına neden olur. Kompulsif satın alma genellikle kroniktir ancak kısa remisyon dönemleri yaşanabilir. Alışveriş genellikle tek başına yapılır; ancak bağımlıların alışverişlerini kendileriyle sınırlamadıkları bilinmektedir. Genellikle kendi imajlarını değil, aynı zamanda aile ve arkadaşlarının imajlarını iyileştirmek için alışveriş yapabilirler (Dell'Osso ve ark., 2008).

McElroy ve ark. (1994) kompulsif satın alma bozukluğu için bazı tanı kriterleri geliştirmişlerdir. Bu kriterler: (a) alışverişle sık sık meşgul olma veya dayanılmaz, karşı konulamaz, "anlamsız" satın alma dürtüleri; (b) açıkça ihtiyaç duyulandan fazlasını satın almak; (c) satın

alma davranışıyla ilgili sorunlar ve (d) iş veya sosyal işlevselliğin bozulmasıdır.

Black (2007), zorunlu satın alma/alışveriş için dört aşamalı model önermiştir. Bu aşamalar (a) beklenti, (b) hazırlık, (c) alışveriş ve (d) harcamadır. İlk aşamada, birey belirli bir eşyaya sahip olmak veya genel olarak alışveriş yapmakla ilgili düşüncelere ve/veya meşguliyetlere sahiptir. İkinci aşama, alışveriş yapılacak mağazanın seçilmesini veya alışveriş gezisi sırasında giyilecek kıyafetlerin seçilmesini içerebilir. Üçüncü aşama, belirli bir ürün için dışarı çıkıp alışverişini veya genel olarak alışverişini içerir. Dördüncü durum, öğelerin satın alınmasını içerir. Birey ürünü/ürünleri satın aldıktan sonra, utanç duygusu yaşar ve bu duygu bunalım hissi yaratabilir. Ayrıca birçok alışveriş bağımlısı, alışveriş yaparken ve satın alırken üçüncü ve dördüncü aşamalarda canlanma hissi yaşadıklarını ifade etmektedirler (Black, 2007).

2.KOMPULSİF SATIN ALMA BOZUKLUĞUNA NEDEN OLAN ETKENLER

Diğer davranışsal bağımlılıklarda olduğu gibi kompulsif satın alma bozukluğuna neden olabilecek birçok farklı etkenden söz etmek mümkündür. Genetik faktörler, sosyal çevre, aile yapısı ve ilişkileri ve sosyo-kültürel çevrenin bağımlılık davranışının ortaya çıkmasına ya da hızlanmasına neden olduğu söylenebilir. Kompulsif satın alma bozukluğuna neden olduğu düşünülen: erken çocukluk deneyimleri, e ticaretin yaygınlaşması ve online aktivitelerin etkileri bu bölümde açıklanmıştır.

Çocukluk çağı deneyimlerinin insan yaşamının ilerleyen dönemlerindeki sosyal ilişkilerde belirleyici etkiye sahip olduğu bilinmektedir. Geçmiş deneyimler aynı zamanda kompulsif satın alma gibi birçok bağımlılık davranışına neden olduğu araştırmacılar tarafından ifade edilmektedir. Yapılan araştırmalarda: aile yapısının kompulsif satın alma bozukluğunu doğrudan etkilediği, aynı zamanda ebeveynlerin ergenlerin materyalist eğilimlerini ve kompulsif satın alma davranışını şekillendirmede önemli ölçüde bilgilendirici rol oynadıkları (Roberts ve ark., 2008), aile içi iletişim kalıplarının gençlerin kompulsif satın alma davranışlarını olumsuz etkilediği (Grougiou ve ark., 2015), çocukluk döneminde aile bütünlüğünün bozulmasının genç yetişkinlik döneminde tüketim yönelimleri üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğu yönünde (Baker ve ark., 2023) araştırmalar bulunmaktadır.

Bu sonuçlar psikoanalitik perspektiften değerlendirildiğinde: erken çocukluk döneminde ebeveynlerin satın alma ve eşya/nesnelere hakkındaki tutumlarının çocuklarına yansıdığı, bu durumun ise satın alma davranışı ya da nesne ilişkilerinin ebeveynlerden çocuklara aktarıldığı biçiminde yorumlanabilir. Öte yandan aile bütünlüğü ve güvenli sosyal çevrenin olmadığı durumlar çocuklar açısından güvensizlik anlamına gelebilir. Konu ile ilgili yapılan bir araştırmada (Gori ve ark., 2022) istikrarsız aile ortamında (parçalanmış, terk, ayrı yaşama vb.) yetişen çocukların ilerleyen yaşamlarında belki de güven duygusunu yakalayabilmek amacıyla alışveriş gibi olgusal bağımlılıklara yönelimlerinin olduğu bildirilmektedir.

Son 20 yılda e-ticaret pazarının artması ve Web 2.0 teknolojilerinin gelişmesiyle satın alma ve alışveriş kalıpları değişmiştir (Van Hoose, 2011). E-ticaret siteleri ürünler hakkında bilgi arama, fiyat karşılaştırma ve birçok ürünün daha uygun biçimde satın alma için fırsatlar sunmaktadır. Bu avantajları nedeniyle günümüzde çok sayıda tüketici online alışveriş yapmaktadır. Araştırmalar, online alışveriş yapan insanların kompulsif alma bağımlılığı geliştirme riskinin görece daha yüksek olduğunu göstermektedir (Trotzke ve ark., 2015).

COVID-19 salgını sürecinde mağazaların geçici olarak kapatılması ve diğer kısıtlamalar, tüketici davranışlarında değişimi hızlandırmış olabilir (Georgiadou ve ark., 2021). Öte yandan sokağa çıkma kısıtlamalarının olduğu süreçte avantajları nedeniyle online sitelerin tercih edilmesi ve de ürünlerin tükenebileceği endişesinin kompulsif satın alma davranışını artırdığı söylenebilir. Online alışverişin geleneksel mağaza alışverişinin sanal eşdeğeri olup olmadığı tartışmalıdır. Ayrıca bu sorun internet kullanım bozuklukları ya da problemlerle internet kullanımı şemsiyesi altında kavramsallaştırılan problemlerle bir aktivite olarak tanımlanabilir (Fineberg ve ark., 2018).

Son yirmi yılda dijital gelişmeler ve online platformları kullananların insanların sayısının çok ciddi oranlara ulaşması e-ticaretin'de gelişmesini sağlamıştır. Öte yandan Covid-19 salgını ve eve kapanma uygulamaları, reklamların birçok içerikte görünür hale gelmesi insanların online alışveriş alışkanlığı kazanmalarının başlıca nedenleri olduğu söylenebilir. Bu nedenlerle dijitalleşmenin ya da online içeriklerin (sosyal medya, akıllı telefon kullanımı, online aktiviteler) sıklıkla kullanılması kompulsif satın alma davranışını artırıcı etkisinin olduğu düşünülmektedir.

Sosyal medya bağımlılığının sağlıksız beslenme biçimi ve alışveriş bağımlılığının yanı sıra depresyon, anksiyete ve mani gibi duygudurum bozukluğuna neden olduğu belirlenmiştir (Tang ve Koh., 2017). Üniversite öğrencileri ile yapılan güncel bir araştırmada (Demirel ve Tapan, 2023) ise sosyal medyanın aşırı düzeyde kullanılmasının kompulsif çevrimiçi alışveriş bağımlılığını artırdığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarından görüleceği gibi sosyal medyanın aşırı kullanımı ya da bağımlılığı, Kompulsif satın alma bozukluğunun gelişimine neden olabilmektedir.

Günümüzde tüm insanların ayrılmaz parçası haline dönüşmüş olan akıllı telefonların aşırı kullanımı ya da bağımlılığının kompulsif satın alma bozukluğuna neden olduğu yönünde araştırmalar bulunmaktadır. Yapılan güncel araştırmalarda: akıllı telefon bağımlılığı ve çevrimiçi zorunlu satın alma arasında doğrudan ilişki olduğu (Mason ve ark., 2022), can sıkıntısı eğiliminin anlık satın alma ve akıllı telefon bağımlılığını etkilediği (Bozaci, 2020) bildirilmektedir. Bu sonuçlar akıllı cep telefonlarının alışveriş sitelerine sürekli ulaşılabilir olmayı kolaylaştırdığından kompulsif satın alma bozukluğu riskini artırdığı biçiminde yorumlanabilir.

İnternet bağımlılığı ile kompulsif satın alma bozukluğu arasında güçlü bir ilişki olduğu (Lee ve ark., 2016), farklı bir araştırmada (Kang ve Lee, 2010) kompulsif satın alma bozukluğu bulunan bireylerin aynı zamanda internet bağımlılığı oldukları yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Bu sonuçlar göz önüne alındığında, internet bağımlılığı ve kompulsif satın alma davranışı arasında güçlü bir ilişki olduğu söylenebilir.

Yapılan araştırmalardan görüleceği üzere sosyal medya, akıllı cep telefonu ve internet bağımlılığının kompulsif satın alma bozukluğu gelişiminde belirleyici bir etkiye sahip olduğu değerlendirilmektedir. Başka bir deyişle davranışsal bir bağımlılık diğer bir davranışsal bağımlılığı tetikleyebilmektedir. Bu sonucun, literatür'deki araştırmalarla (Mestre-Bach ve ark., 2023) ile doğrulandığı görülmektedir.

Sonuç olarak kompulsif satın alma bozukluğu, dijitalleşme ile yaşamımıza giren akıllı telefon, internet, sosyal medya gibi teknolojik araçlarla yakından ilişkilidir. Aynı zamanda bireysel özellikler, aile ve sosyal çevre etkisi, kültür ve sosyal yaşamın etkileri bağımlılık için bir tür risk ya da koruyucu işlev görebilmektedir. İnternet ve teknolojik platformların her geçen gün yaşamın birçok alanına girmesi başka bir deyişle vazgeçilmezlerimiz olması kompulsif satın alma bozukluğu gibi sorunların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle, internet

ve teknolojinin yararlı ya da bilinçli kullanılması ve tedavi yaklaşımlarının önemi giderek daha fazla artmaktadır.

3.TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Diğer bağımlılık türlerinde olduğu gibi kompulsif satın alma bozukluğunun tedavisinde: farmakolojik tedaviler, bireysel, çift ve grup terapisi gibi yöntemlerin yararlı olduğu söylenebilir. Bu yöntemlere ek olarak, Türkiye’de henüz faaliyet göstermeyen 12 basamak iyileşme prensiplerine göre çalışan kendine yardım gruplarının (Adsız borçlular ve sadelik çemberleri) psikososyal destek ve iyileşme sürecine önemli katkılar sağladığı değerlendirilmektedir.

Benson ve Eisenach (2013) kompulsif satın alma bozukluğunun tedavisinde hangi yöntemin daha etkili olduğu konusunda profesyoneller arasında uzlaşma olmadığını vurgulamışlardır. Öte yandan güncel araştırmalar (Pacheco ve ark., 2022; Maraz, ve Costa, 2022) psikososyal yaklaşımlar ve farmakolojinin birlikte kullanılmasının daha etkili olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak bu soruna eşlik eden birçok farklı bileşen, bütünlük tedavi yaklaşımlarını ön plana çıkarmaktadır.

Farmakolojik tedavilerin etkinliği konusunda yapılan farklı araştırmaların olduğu görülmektedir. Soares ve ark. (2016) tarafından yapılan çalışmada: kompulsif satın alma bozukluğunun tedavisinde kullanılan ilaçların etkinliği PubMed/Medline veri tabanlarında yer alan 21 araştırma sonuçları üzerinden değerlendirilmiştir. Çalışmada fluoksetin, bupropion, nortriptilin, klomipramin, topiramet ve naltreksonun etkili olduğu saptanmıştır. Farklı bir çalışma da (Black, 2001) Serotonin (5-hidroksitriptamin; 5-HT) geri alım inhibitörleri, bazı hastaların satın alma dürtülerini kontrol edebileceği, ayrıca seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI'ler) NMDA reseptörü antagonistlerinin etkili olduğu yönünde sonuçlar bulunmaktadır (Müller ve ark., 2015).

Farmakolojik tedavilerin etkili olduğu yönünde sonuçlar bulunsa da kompulsif satın alma bozukluğu içerisinde birçok bileşenin olması müdahalenin başarılı olabilmesi için farmakolojik tedaviler dışında psikososyal yaklaşımları da öne çıkarmaktadır. Psikoterapi yaklaşımları arasında bilişsel davranışçı ekole göre yürütülen birey, aile ve grup çalışmalarının başarılı olduğu yönünde güçlü deliller bulunmaktadır. Örneğin, 23 araştırmanın incelendiği sistematik bir çalışmada (Leite ve ark., 2014) bilişsel davranışçı terapilerin kompulsif satın alma bozukluğu tedavisinde başarılı sonuçlar verdiği belirlenmiştir. Ayrıca

bilişsel davranışçı grup terapilerinin faydalı olduğu yönünde araştırmalar (Müller ve ark., 2015; Hague ve ark., 2016) bulunmaktadır.

Kellett ve Bolton (2009), kompulsif satın alma bozukluğu tedavisi için dört aşamadan oluşan bilişsel-davranışçı bir model geliştirmişlerdir. Bu model dört aşamadan oluşur: (a) müracaatçının erken yaşam deneyimlerini kapsayan öncül faktörler; (b) içsel duygusal ve dışsal tetikleyiciler; (c) satın alma eylemi (d) satın alma sonrası duygusal, davranışsal ve finansal faktörler. Bu bilişsel-davranışsal modelde davranışlar döngüsel, bu nedenle son aşama ilk aşamaya yeniden geçilmesini tetiklemektedir. Yani kompulsif satın alma bozukluğu döngüsel bir sorun olarak görünmektedir (Kellett ve Bolton, 2009).

Aşama 1 Öncül faktörler: Araştırmalar (Baker ve ark. 2013; Grougiou ve ark., 2015), çocukluk çağı deneyimlerinin ve sosyal çevrenin yaşamın ilerleyen dönemlerinde zorunlu alışveriş/satın alma ile bağlantılı olabileceğini öne sürmektedir. Yapılan bir araştırmada (Kellett ve Bolton, 2009) bağımlılık öyküsü bulunan müracaatçıların çocukluklarında ebeveynlerinin para ve hediye verme yolu ile istedikleri davranışları yaptırma eğiliminde olduklarını ifade etmişlerdir.

Ebeveynlerin alışveriş ve eşyalara ilişkin tutumları, çocuklarının yaşamın ilerleyen yıllarında Kompulsif satın alma davranışı geliştirebilmelerine neden olabilmektedir. Bu özel ebeveynlik türü, çocuğun sahip olduğu eşyalarla güçlü bir bağ kurmasına yol açabilmektedir. Kompulsif satın alma bozukluğu olan bireyler eşyaların önemli olduğu ve tapınacak kadar değerli olduğuna dair inanç beslemektedirler (Islam ve ark., 2017). Araştırmacılar (Roberts ve ark., 2008), bağımlılık sorunu olan bireyler için çocukluk çağında sahip olunan eşyaların kendi kimliklerini tanımaları için bir yol olduğunu vurgulamaktadırlar. Kompulsif satın alma davranışına eşlik eden bilişler şunları içermektedir: (a) satın almanın olumsuz duyguları telafi edeceğini ve hafifleteceğini düşünmek, (b) satın alınan şeylerin duygusal güvenlik ve bağlılık yaratacağını düşünmek, (c) her ürünün benzersiz olduğuna ve satın alınmadığı takdirde özel bir fırsat kaybedileceği (d) satın alınan her ürün için kişisel sorumluluk duygusuna sahip olunmasıdır (Kyrios ve ark., 2004).

Aşama 2 Tetikleyiciler: Müşteriyi ürün satın almaya iten tetikleyiciler, içsel/bilişsel tetikleyiciler ve dışsal çevresel tetikleyiciler olarak ikiye ayrılabilir. İç tetikleyiciler, alışveriş eylemi

gerçekleşmeden önceki gerginlik ve endişeyi içerir. Ancak, alışveriş eylemi gerçekleştiğinde duygular (gerginlik, kaygı vb.) azalır. Dış/çevresel tetikleyiciler, alışveriş bağımlılarının satın alma deneyimi sırasında maruz kaldıkları çevreye odaklanır. Perakende uyarıcılar, alışveriş ortamının ve satın alınan ürün(ler)in renk tonlarını, dokularını, seslerini ve kokularını içerir. Alışveriş ortamı, psikolojik olarak doyum sağlamak ve alışveriş yapanları satın almaya motive etmek için tasarlanmıştır. Dolayısıyla tüm deneyimler, alışveriş bağımlılarını satın almaya ikna etmeye yardımcı olur (Kellett ve Bolton, 2009).

Aşama 3 Satın alma eylemi: Bu aşama, ürün satın alma eylemi sırasında ortaya çıkan duygulara odaklanır. Araştırmalar, alışveriş bağımlılarının alışveriş yaparken etraflarında olup bitenlerden tamamen habersiz olduklarını göstermektedir. Alışveriş sürecine kendilerini kaptırmaktadırlar. Bunun sebebi, alışveriş esnasında duygu durum değiştiren öforik duygular (zevk, heyecan ve mutluluk) yaşadıkları için satın alma davranışı pekişmektedir (Kellett ve Bolton, 2009).

4. Aşama satın alma sonrası: Bilişsel açıdan alışveriş bağımlıları, alışverişlerini yaptıktan ve alışveriş ortamından çıktıktan sonra kendi gerçekliklerinin farkına varırlar. Satın alma sonrası, bir şeyler satın almayla ilgili coşku ve olumlu duygular solmaya başlar ve olumsuz sonuçların farkına varırlar (düşük benlik saygısı, yaklaşan mali borç vb.). Bu noktada bağımlılar suçluluk, utanç ve pişmanlık duyguları yaşarlar. Bu aynı zamanda benliğe karşı olumsuzluk duygularını da tetiklemektedir. Daha sonra, bağımlılar genellikle yapılan satın alımları gizler ve keşfedilmesinden korkarlar (Kellett ve Bolton, 2009).

Grup terapisi, kompulsif satın alma bozukluğunun tedavisinde en etkili psiko terapi yaklaşımı olarak öne çıkmaktadır. Araştırmacılar, grup terapisinin birkaç nedenden dolayı etkili olduğunu öne sürmektedirler. Bu nedenler: (a) Grup ortamları, yalnız olma hissini azaltmaya ve anlaşılma hissini artırmaya yardımcı olur; (b) çünkü grup üyeleri, diğer üyelerin, çarpık düşünceleri ve uyumsuz davranışlarını grupta anında ele alabilir; (c) grup üyeleri, takıntılı alıcıların nasıl düşündüğünü, hissettiğini ve davrandığını bilir, bu nedenle üyeler, yıkıcı davranışları daha az inkâr edebilir ve daha fazla bireysel sorumluluk alabilirler (d) grup ortamı, üyelerin iyileşmenin farklı aşamalarını görmelerine ve süreç boyunca birbirlerini desteklemelerine olanak tanır (Benson ve Eisenach, 2013).

Kompulsif satın alma grupları, grup üyelerine satın alma davranışlarının gerçekliğine (yani davranışın kapsamı, meydana geldiği

bağlam, iç ve dış tetikleyiciler) ilişkin daha derin bir anlayış sağlamaya çalışır. Grup terapisi ayrıca üyelere satın alma dışı faaliyetlerde bulunmaya, satın alma işlemlerini önceden planlamaya ve sınırlı miktarda nakit ve banka kartı taşımaya odaklanan beceri ve stratejiler öğretir. Grup stratejilerinden bazıları gevşeme teknikleri, deneyimsel paylaşımlar ve görselleştirmeleri içerir. Adsız Borçlular gibi tedavi programları, iyileşmeye destek amacıyla genellikle grup terapileri ile birlikte kullanılır. Adsız borçlular, Adsız alkolikler programına göre oluşturulmuş iyileşme programıdır. Bu program yeni bir borçlanmadan kaçınmaya ve eski borçları ödemeye odaklanan 12 basamak içerikli tedavi yaklaşımıdır. Sadelik Çemberleri, takıntılı alıcıların bireysel iyileşme yolculuklarını bir araya gelerek tartışmaları ve bir zamanlar alışveriş yoluyla karşıladıkları duygusal gereksinimlerini daha sağlıklı düşünce ve davranış kalıpları ile değiştirebilmelerine yardımcı olan programlardır (Benson ve Eisenach, 2013).

4. SONUÇ

Günümüzde Kompulsif satın alma bozukluğu diğer davranışsal sorunlar arasında önemli bir olgu haline dönüşmüştür. Bireyin alışveriş davranışı üzerinde kontrolünü kaybetmesi: bireysel, sosyal ve ekonomik olarak ciddi zararlar yaşamasına neden olabilmektedir. Erken çocukluk deneyimleri, eşlik eden diğer bağımlılık öyküleri, dijitalleşme ve dijital araçların yaşamın her alanına girmesi ile alışverişin çoğunlukla sanal ortamlarda yapılır hale gelmesi bu sorunun temel nedenleri olarak sıralanabilir. Öte yandan Covid-19 salgını sürecinde eve kapanma ve ürünlerin tükeneceği endişesi insanların online platformlardan ürünler satın almalarını hızlandırmış, bu durum kompulsif satın alma üzerinde etkili olmuştur.

İnternet, akıllı telefon ve sosyal medya bağımlılıklarının kompulsif satın alma bozukluğuna neden olduğu yönünde ciddi araştırma sonuçları bulunmaktadır. Bu nedenle, kompulsif satın alma bozukluğuna eşlik eden birden fazla davranışsal sorun olduğu düşünülmektedir. Bu durum kompulsif satın alma bozukluğunun tedavisinde multidisipliner yaklaşımları ön plana çıkarmaktadır. Yani ilaç tedavisinin yanı sıra birey, grup ve aileye yönelik sosyal hizmet müdahaleleri gerekmektedir. Sosyal hizmet mesleği, kompulsif satın alma tedavisinde vakanın bütüncül değerlendirilmesi ve sorunun formüle edilmesinde eşsiz önem sahiptir. Sosyal hizmet ‘merceği’ (Weinberg, 2010) ile bireysel özellikler, aile yapısı, çevresel faktörler ve tetikleyiciler doğru biçimde belirlenebilir. Öte yandan tedavi

sürecinin yapılandırılması ve diğer profesyonellerle mesleki işbirliğinin sağlanmasında sosyal hizmet uzmanı bağlantı kurucu rolü ile müdahale bütünlüğünün sağlanmasına katkıda bulunabilir.

Kompulsif satın alma bozukluğunun tedavisinde medikal tedavilerin yanı sıra bilişsel davranışçı bireysel ve grup çalışmalarının etkili olduğu yönünde birçok kanıtlayıcı bilgi bulunmaktadır. Özellikle bilişsel davranışçı grup çalışmalarının çok etkili olduğu görülmektedir. Çünkü zorunlu satın alma davranışına neden olabilecek işlevsiz bilişler ve bağlantılı davranışlar bulunmaktadır. Grup ortamında müracaatçıların birbirlerine geri bildirimde bulunmaları işlevsiz bilişler hakkında farkındalık yaşanmasını kolaylaştırabilmektedir. Sonraki süreçte ise müracaatçının sorun hakkında farkındalık (işlevsiz düşünce-biliş ve davranış kalıpları) geliştirmesi başka bir deyişle daha işlevsel başa çıkma stillerini öğrenmesi ve uygulaması için motivasyon oluşturabilir.

Öte yandan 12 basamak iyileşme programına göre oluşturulan adsız borçlular ve sadelik zinciri programları tedavi sürecinin temel bileşenleridir. Bir bağımlının diğer bağımlıya desteği formülasyonu ile gönüllülük esasına göre çalışan bu programlar kompulsif satın alma bozukluğu yaşayan müracaatçılar için umut vericidir. 12 basamak ilkesine göre çalışan adsız borçlular programında: Kompulsif satın alma sorunu yaşayan müracaatçılar için borçlanmadan uzak kalma ve eski borçları ödeme taahhüdü iyileşme için temel olarak kabul edilmektedir. Düzenli toplantılar, 12 basamak ilkesine göre düzenlenmiş çalışma programının müracaatçı tarafından yazılı-sözlü olarak çalışılması ve rehberlik sistemi iyileşme sürecinin temel taşları olarak sıralanabilir (debtorsanonymous, 2023).

Sonuç olarak kompulsif satın alma bozukluğu bireysel, sosyal ve çevresel yönü bulunan bir sorundur. Her geçen gün dijitalleşmenin (tetikleyiciler) tüm yaşam alanlarını kapladığı günümüzde koruyucu ve önleyici tedbirlere ağırlık verilmesinin ciddi bir sosyal politika gündemi olduğu söylenebilir. Öte yandan tedavi sürecinde multidisipliner yaklaşım ve medikal tedavinin bütüncül olarak uygulanması, adsız borçlular ve sadelik zinciri programları ile bütünlük tedavisi yaklaşımlarının uygulanmasının oldukça yararlı olduğu değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

- Baker, A., Mathur, A., Fatt, C. K., Moschis, G. P., & Rigdon, E. E. (2013). Using the life course paradigm to explain mechanisms that link family disruptions to compulsive buying. *Journal of Consumer Affairs*, 47(2), 263-288.
- Baker, A. M., Moschis, G. P., Benmoyal-Bouzaglo, S., & Pizzutti dos Santos, C. (2013). How family resources affect materialism and compulsive buying: A cross-country life course perspective. *Cross-Cultural Research*, 47(4), 335-362.
- Black, D. W. (2007). A review of compulsive buying disorder. *World Psychiatry*, 6(1), 14.
- Black, D. W. (2001). Compulsive buying disorder: definition, assessment, epidemiology and clinical management. *CNS drugs*, 15, 17-27.
- Ben son, A. L., & Eisenach, D. A. (2013). Stopping overshopping: An approach to the treatment of compulsive-buying disorder. *Journal of Groups in Addiction & Recovery*, 8(1), 3-24. doi:10.1080/1556035X.2013.727724.
- Benson, A. L., & Eisenach, D. A. (2013). Stopping overshopping: An approach to the treatment of compulsive-buying disorder. *Journal of Groups in Addiction & Recovery*, 8(1), 3-24.
- Bozaci, I. (2020). The effect of boredom proneness on smartphone addiction and impulse purchasing: A field study with young consumers in Turkey. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(7), 509-517.
- DEMİREL, A. C., & TAPAN, M. G. (2023). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya ve Kompulsif Çevrimiçi Alışveriş Bağımlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 60-78.
- Dell'Osso, B., Allen, A., Altamura, A. C., Buoli, M., & Hollander, E. (2008). Impulsive-compulsive buying disorder: Clinical overview. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 42(4), 259-266.
- Debtorsanonymous (2023). <https://debtorsanonymous.org/getting-started/free-literature/>
- Elliott, R. (1994). Addictive consumption: Function and fragmentation in postmodernity. *Journal of consumer policy*, 17(2), 159-179.
- Fineberg, N. A., Demetrovics, Z., Stein, D. J., Ioannidis, K., Potenza, M. N., Grünblatt, E., ... & Chamberlain, S. R. (2018). Manifesto

- for a European research network into problematic usage of the internet. *European Neuropsychopharmacology*, 28(11), 1232-1246.
- Grougiou, V., Moschis, G., & Kapoutsis, I. (2015). Compulsive buying: the role of earlier-in-life events and experiences. *Journal of Consumer Marketing*.
- Gori, A., Topino, E., Fioravanti, G., & Casale, S. (2022). Exploring the Psychodynamics of Compulsive Shopping: Single and Moderated Mediation Analyses. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-17.
- Grougiou, V., Moschis, G., & Kapoutsis, I. (2015). Compulsive buying: the role of earlier-in-life events and experiences. *Journal of Consumer Marketing*.
- Georgiadou, E., Koopmann, A., Müller, A., Leménager, T., Hillemacher, T., & Kiefer, F. (2021). Who was shopping more during the spring lockdown 2020 in Germany?. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 650989.
- Hague, B., Hall, J., & Kellett, S. (2016). Treatments for compulsive buying: A systematic review of the quality, effectiveness and progression of the outcome evidence. *Journal of behavioral addictions*, 5(3), 379-394.
- Islam, T., Wei, J., Sheikh, Z., Hameed, Z., & Azam, R. I. (2017). Determinants of compulsive buying behavior among young adults: The mediating role of materialism. *Journal of adolescence*, 61, 117-130.
- Kellett, S., & Bolton, J. (2009). Compulsive buying: A cognitive-behavioral model. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 16, 99-209.
- Kang, L. J., & Lee, Y. (2010). A Study in Compulsive Buying Behaviors and Internet Addiction among E-Commerce Users between the Ages of 20~ 30. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 48(1), 67-81.
- Kyrios, M., Frost, R. O., & Steketee, G. (2004). Cognitions in compulsive buying and acquisition. *Cognitive Therapy and Research*, 28(2), 24.
- LaRose, R., & Eastin, M. S. (2002). Is online buying out of control? Electronic commerce and consumer self-regulation. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 46(4), 549-564.
- Lejoyeux, M., & Weinstein, A. (2010). Compulsive buying. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36(5), 248-253.

- Lee, S., Park, J., & Bryan Lee, S. (2016). The interplay of Internet addiction and compulsive shopping behaviors. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 44(11), 1901-1912.
- Leite, P. L., Pereira, V. M., Nardi, A. E., & Silva, A. C. (2014). Psychotherapy for compulsive buying disorder: A systematic review. *Psychiatry research*, 219(3), 411-419.
- Maraz, A., & Costa, S. (2022). Shopping Addiction. In *Behavioral Addictions: Conceptual, Clinical, Assessment, and Treatment Approaches* (pp. 241-257). Cham: Springer International Publishing.
- Mason, M. C., Zamparo, G., Marini, A., & Ameen, N. (2022). Glued to your phone? Generation Z's smartphone addiction and online compulsive buying. *Computers in Human Behavior*, 136, 107404.
- Müller, A., Mitchell, J. E., & de Zwaan, M. (2015). Compulsive buying. *The American Journal on Addictions*, 24(2), 132-137.
- McElroy, S. L., Keck, P. E., Pope, H. G., Jr., Smith, J. M. R., & Strakowski, S. M. (1994). Compulsive buying: A report of 20 cases. *Journal of Clinical Psychiatry*, 55(6), 242-248.
- Müller, A., Mitchell, J. E., & de Zwaan, M. (2015). Compulsive buying. *The American Journal on Addictions*, 24(2), 132-137.
- Mestre-Bach, G., Granero, R., Fernández-Aranda, F., Potenza, M. N., & Jiménez-Murcia, S. (2023). Obsessive-compulsive, harm-avoidance and persistence tendencies in patients with gambling, gaming, compulsive sexual behavior and compulsive buying-shopping disorders/concerns. *Addictive Behaviors*, 139, 107591.
- O'Guinn, T. C., & Faber, R. J. (1989). Compulsive buying: A phenomenological exploration. *Journal of consumer research*, 16(2), 147-157.
- Pacheco, D. C., de Serpa Arruda Moniz, A. I. D., Caldeira, S. N., & Silva, O. D. L. (2022). Online Impulse Buying—Integrative Review on Self-Regulation, Risks and Self-Regulatory Strategies. *Advances in Tourism, Technology and Systems: Selected Papers from ICOTTS 2021, Volume 2*, 311-319.
- Palan, K., Morrow, P., Trapp, A., & Blackburn, V. (2011). Compulsive buying behavior in college students: The mediating role of credit card misuse. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(1), 81-96.
- Roberts, J. A., Manolis, C., & Tanner Jr, J. F. (2008). Interpersonal influence and adolescent materialism and compulsive buying. *Social Influence*, 3(2), 114-131.

- Soares, C., Fernandes, N., & Morgado, P. (2016). A review of pharmacologic treatment for compulsive buying disorder. *CNS drugs*, 30, 281-291.
- Solomon, R. C. (2004). *In defense of sentimentality*. Oxford University Press.
- Tang, C. S. K., & Koh, Y. Y. W. (2017). Online social networking addiction among college students in Singapore: Comorbidity with behavioral addiction and affective disorder. *Asian journal of psychiatry*, 25, 175-178.
- Trotzke, P., Starcke, K., Müller, A., & Brand, M. (2015). Pathological buying online as a specific form of internet addiction: A model-based experimental investigation. *PloS one*, 10(10), e0140296.
- VanHoose, D. (2011). *Ecommerce economics*. Taylor & Francis.
- Weinberg, M. (2010). The social construction of social work ethics: Politicizing and broadening the lens. *Journal of Progressive Human Services*, 21(1), 32-44.

BÖLÜM 4

GÜÇLÜ EKONOMİYE GEÇİŞ PROGRAMI UYGULAMASI SONRASI MAKROEKONOMİK GELİŞMELERİN İNCELENMESİ*

Prof. Dr. Fatih Mehmet ÖCAL¹

Onur OLGUN²

* Bu çalışma yüksek lisans seminerinden uyarlanmıştır.

¹ Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya, Türkiye, fmehmetocal@erbakan.edu.tr
Orcid ID: 0000-0002-1872-001X

² Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, Türkiye,
onurolgunn@gmail.com Orcid ID: 0000-0002-8766-4269

GİRİŞ

Dünyada yaşanan krizler ve savaşlar serbest dış ticaret uygulamalarını sekteye uğratsa da genel görüş dış ticaretin serbestleştirilmesi yönünde olmuştur. 24 Ocak 1980 kararları ve 1990'lı yıllarda sermaye piyasalarında da serbestleşmenin gerçekleşmesi ile Türkiye Ekonomisi tam olarak dışa açık bir ülke haline gelmiştir. Ekonomi dış rekabete hazırlanmadan alınan kararlar ilk etapta istenilen sonuçları verse de uzun vade de sürdürülemez dış ticaret açıkları şeklinde kendini göstermiştir. Bu yollar daha sonra sıklaşan aralıklarla ve bir birini tekrar eden şekilde kriz olarak kendisini göstermiştir. Her krizden sonra ise tekrar ekonominin işleyişinin düzelmesi adına istikrar politikaları devreye alınmıştır.

2001 krizinden sonra “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” adı altında bir takım düzenlemeler ve önlemlerin bulunduğu istikrar programı uygulamaya konmuştur. Yeni geçilen serbest kur rejimi ile kaybolan istikrarı yeniden sağlamak için dönemin iktidarı tarafından kararlılık gösterilmiştir. Programda enflasyon, cari açık, işsizlik ve büyüme gibi makroekonomik verilere iyileşmeler sağlamak için yapısal reformlar öngörülmüştür. Kamuda düzenleyici–denetleyici kurumların oluşturulması, harcamaların azaltılması ve şeffaflık sağlayacak uygulamalara girişilmiştir.

Program uygulama konulduğunda bütçe açıklarının sürdürülebilir hale getirilmesi, enflasyonun düşürülmesi ve büyümenin hızlandırılması konularında başarılı olduğu görülmektedir. Fakat cari açık ve işsizlik oranları konusunda başarılı olduğu söylenemez. 2008 yılında dünyada yaşanan finansal krizden Türkiye'nin kolay çıkması programın getirdiği yapısal reformlara ve özellikle bankacılık sektöründe gerçekleştirilen güçlendirmelerin etkisi olduğu düşünülmektedir. Programın başarıları ve başarısızlıklar küresel kriz sonrası da devam etmiştir. Fakat Covid 19 Pandemisi ve Türkiye’de bağımsız kurumların tekrar tartışmaya açıldığı 2018 yılı sonraları programın getirdiği başarılı konularda bir geri dönüşün olduğunu göstermektedir. Yeni bir kriz yaşamamak, kriz sonrası acı reçetelerden oluşan bir istikrar programının uygulanmaması için “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programının hedef, amaç ve araçlarının yeniden gözden geçirilerek tavizsiz uygulanması gerekmektedir.

1. EKONOMİ İSTİKRAR PROGRAMLARI

2000 ve 2001 yıllarında art arda Türkiye ekonomisi iki büyük kriz ile başa kalmıştır. Üstelik bu krizler IMF ile bir program yürütüldüğü esnada meydana gelmesi irdelenmesi gereken bir durumdur. Ülkelerin makroekonomik görünümüleri, yaşadığı krizler ve bu yolda uyguladıkları politikalar ekonomi literatürünün her zaman popüler konularından olmuştur. Ülkenin gelişmesi ve halkın refahının artırılması amacıyla ekonomik büyüme, istihdam, enflasyonla mücadele, dış ödemeler dengesi, kamu borç stoku gibi makroekonomik kavramlar üzerinde birçok araştırma ve analiz gerçekleştirmiştir. Dünyada ekonomilerin yapıları sürekli değişmeler göstermektedir. Bundan 50 yıl önce bugünkü teknoloji ile yapılacak üretimleri öngörmek pek de mümkün değildir. Her yeni gelişme yeni fırsatları ortaya çıkardığı gibi yeni krizlere de zemin hazırlamaktadır.

Ekonomik krizler yatırımdan üretime, ödemeler dengesinden dış ticaret rakamlarına, sermaye piyasalarından kamu finansmanına, istihdamdan ücretlere kadar birçok olumsuz sonucu doğurmaktadır. Bunların sonucunda ise beklentiler bozulmakta, geleceğe dönük belirsizlikler meydana gelmektedir. Tüm bunlar güvensizlik ve belirsizlik yaratarak özelde insanlarda genelde ise tüm ülkede negatif yönde etkilere sahip olmaktadır (Kol ve Karaçor, 2012: 382).

Ülke içi nedenler ile ekonominin istikrarsızlığı genellikle işsizlik ve enflasyon verileri ile takip edilmektedir. Ekonominin büyüme evrelerinde, işsizlik seviyeleri düşer ve ekonomik gelişme ile harcanabilir gelirin artması enflasyona neden olacaktır. Fiyatlar genel seviyesindeki artış olarak adlandırdığımız enflasyonun yüzde 2-5 arasında tutulması önemlidir. Keza ekonominin daralma dönemlerinde ise işsizlik oranı artış göstermektedir. Burada da işsizliği Friedman'a göre yüzde 4-7 gibi doğal işsizlik oranına yakın tutmak ekonomi açısından çok fazla problem teşkil etmeyecektir. Ülkenin dış istikrarsızlığı ise genelde borçlarına karşı ödemelerinde ortaya çıkan sorunlardır. Daha çok iç veya dış nedenler ile döviz kurundaki oynaklıklar veya yapılan ihracata karşılık ithalatın yüksek seviyelerde gerçekleşmesi istikrarsızlığa neden olmaktadır (Çalapöver, 2017: 17).

1.1. İstikrar Programlarının Araçları

Ekonomide istikrarın kaybolmaya başladığı veya krizin meydana geldiği zamanlarda tekrar istikrara kavuşturmak adına ekonomi istikrar programları devreye alınmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkeler ekonomilerinde yapısal eksiklikler nedeniyle iç ve dış açıklar vermektedir. Bu durum da işsizlik ve enflasyon şeklinde kendini göstermekte ve önlem alınmaz ise ağırlaşarak kriz boyutunu almaktadır. Böyle durumlarda ortaya çıkan istikrar programları cari açık, işsizlik, büyüme, borç sorunu ve enflasyon gibi makroekonomik dengesizlikleri çözmek için uygulanan programlardır. Bu programlarda kullanılan araçları şu şekilde sıralamak mümkündür (Özcan, 2009: 28-29);

- Para arzında yaşanan büyük artışları düzenlemek adına reeskont faiz oranları, zorunlu/kanuni karşılıklar, açık piyasa işlemleri gibi parasal araçları. Merkez bankaları tercih edecekleri gevşek veya sıkı para politikası uygulamasında bu araçları kullanmaktadır.

- Tüketime azaltılması, üretimin artırılması amacı ile uygulanan vergi oranları, kamusal harcamalar ve borçların yönetimi mali araçlar. Gevşek veya sıkı maliye politikaları çerçevesinde bu araçları kullanarak toplam talep üzerinde sonuç almaya odaklanılır.

- Dış borçların ödenmesinde yaşanan güçlükleri ile başa çıkmak için ihracatı arttırarak ülkenin döviz varlığını arttırmaya yönelik politika araçlarıdır. İthalatı azaltmaya, ihracatı arttırmaya yönelik teşvikler, ülke parasının yabancı paralara değerinin düşük seviyelerde tutulması, rekabet gücünü arttırmaya yönelik uygulamalar gibi dışsal araçlardır. Döviz kurlarının belirlenmesinde sabit, esnek veya bu iki yöntemin arasında kontrollü dalgalı döviz rejimi uygulanabilmektedir.

- Devlet gücü kullanılarak ekonomi aktörleri üzerinde fiyat ve ücretin sınırlandırılması için kullanılan kontrol araçları.

- Kurumsal kontrol mekanizma araçları.

Ekonominin tekrar istikrara kavuşması için gereken politika araçları seçilerek istikrar programları uygulanmaktadır. Ekonominin durumuna göre hangi araçların kullanılacağı belirlenmesi ve program içerisinde açıklanması programın başarısı için önemlidir.

1.2. İstikrar Programlarının Türleri

İstikrar programları ekonomideki işsizlik, enflasyon, cari açık gibi makro göstergelerdeki bozulmaları sürdürülebilir bir ekonomik gelişmeyi sağlamak adına uygulanacak politikaların belirlendiği bir programdır. İstikrar programlarının başarıya ulaşabilmesi için ekonomi uygulayıcılarının güvenilirliği, siyasal istikrar, şeffaflık, sosyal yardımlar, bir bütün olması, dış destek ve şok uygulamalar yerine zamana yayılmış yapısal reformların desteklediği istikrar politikaları gereklidir (Taşar, 2010: 78). Türkiye uyguladığı istikrar programlarında genelde IMF desteğini alarak uygulama koymuştur. Bu programlarda ödemeler dengesinin kalıcı istikrara kavuşturulması, enflasyon oranlarında kabul edilebilir seviyelere düşüş veya iki amacında bir arada ulaşmaya çalışıldığı makroekonomik hedeflere yönelik politikalarlardır. Amaçlara ulaşmak için ortaya konan istikrar programları şu şekilde sıralanabilir (Atam, 2007: 6);

- **Yapısal Reformlara Yönelik İstikrar Politikaları:** Ülkenin ekonomisinde istikrarın kaybolmasının nedeni olarak yapısal eksikliklerin görüldüğü programlardır. Kaynakların hareketlerinin zayıf olması, arz ve talep arasında dengesizliğin bulunması, sektörler arasındaki uyumun eksik olması nedeniyle teşvikler, alt yapı eksikliklerinin giderilmesi, sübvansiyonlar, vergi reformu gibi araçlar kullanılarak müdahale edilmektedir.

- **Ortodoks İstikrar Politikası:** Ödemeler dengesindeki bozuklukları gidermek ve enflasyon ile başa çıkmak adına uygulanan politikadır. Temelde sıkı para ve maliye politikaları uygulanmaktadır. Kamu yatırımların azaltılması, para arzının kontrol edilmesi, yerli paranın değerinin düşürülmesi, fiyatların piyasa şartlarında belirlenmesinin önünün açılması ve sübvansiyonların durdurulması temel politika araçlarıdır.

- **Heterodoks İstikrar politikası:** Bu politikada toplumsal mutabakat ve siyasi kararlılık şarttır. Radikal kararlar alınarak ücretlerin, fiyatların ve döviz kuru gibi değerlerin belli bir süre için dondurulması temel politika aracıdır. Ekonomide meydana gelen hiperenflasyon ile başa çıkmak için katı para ve maliye politikaları uygulanarak şok düşüş sağlamaya yöneliktir. Bunların yanında sabit döviz kuru ile paranın gelecekte değerinin düşeceği algısını yok etmeyi amaçlamaktadır.

IMF programlarına ülkenin kendi iç dinamikleri açısından yaklaşılması önemlidir. IMF programlarının getirdikleri şartların uygulanması, o ülkenin

yöneticilerinin ülkesi içerisindeki karşılıklarının belirleyici olmaktadır. Daha popüler olan hükümetler yatırımcı üzerinde daha etkili olabilmektedir. Yöneticilere güven duyulması durumunda ilk etki, halkın şartlara daha çabuk adapte olacağı, ikinci etki ise çabuk adapte olan halkın yatırımcıların kararları üzerinde pozitif yönde etkileyecektir. Halk üzerinde ortaya çıkacak dolaylı etki, yatırımcılar üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olacaktır. IMF programları hazırlanırken ülkenin kendi gerçeklerinin göz önünde bulundurulması, konulan şartların halk üzerindeki etkilerinin araştırılması başarıya ulaşması açısından önemlidir (Shim, 2021: 1-2). İstikrar programının uygulanacağı ülkenin iç dinamiklerine bakılmaksızın hazırlanması başarısının önünde engel olmaktadır. Etnik ve kültürel farklılıkların bulunduğu ülkelerde iyi bir koordinasyon yapılarak programın şartları ve ilerde getireceği refahın anlatılması önemlidir. Siyasi iktidar tarafından kararlı duruş sergilenmeyen, halk tarafından da benimsenmeyen programlar sektöre uğrayabilmektedir. Etnik ve kültürel bakımdan daha homojen olan toplumlarda IMF programlarının uygulanması ve başarısı kolektif bilinç ile hareket edildiğinde daha başarılı olabilmektedir. Ayrıca demokrasi yerine otokrasi ile yönetilen toplumlarda programlar daha başarılı olabilmektedir. Programların iyi anlatılması, halk ile yöneticiler arasında güvenin sağlanması program başarısının temel şartlarından biridir (Vadlamannati ve Brazys, 2022: 24-25).

2. GÜÇLÜ EKONOMİ GEÇİŞ PROGRAMI

Dünyada 1970’li yıllardan sonra büyük bir küreselleşme eğilimi ortaya çıkmıştır. Ekonomilerin bir birlerine iyiden iyiye eklemeli olduğu bu dönemde finansal serbestleşmede büyük önem kazanmıştır. Türkiye’de de 24 Ocak 1980 kararlarıyla dışa açılma belirgin şekilde hedef haline gelmiştir. 1989 yılında sermayenin önündeki engellerinde kalkmasıyla tam manasıyla dışa açılma anlam kazanmıştır. Ülkelerde sağlanan ekonomik büyümeler finans sektörünün de gelişimini sağlamaktadır. “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” ile ekonomide sağlanan istikrar ve güven havası çok geçmeden büyüme rakamlarında kendini göstermiştir. Hem 1990’lı yıllardan itibaren finansal serbestleşme yolunda adımların atılması hem de sağlanan ekonomik büyüme finans sektöründe bir takım yenilikler yapma gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu süreçte Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu’nun (BDDK)

kurulması, özel ve kamu bankalarına dair bir takım düzenlemelerin getirilmesi finansal piyasalara derinlik kazandırmıştır (Dinar, 2015: 37). Değişen dünya ile birlikte yaşanan finansal gelişmeler hem alışma döneminde hem de ilerleyen yıllarda bir takım problemleri beraberinde getirmektedir.

Sabit kur rejiminin terk edilmesi ile ortaya çıkan güven problemi ve bozulan ekonomi istikrarının yeniden tesisi, eski düzene tekrar dönülmesini imkansızlaştırılarak yaşanabilecek olumsuzluklar önlenecek şekilde kamuda ve piyasada yapısal reformların uygulanması kararlaştırılmıştır. Programın hedefleri ise şu şekilde açıklanmıştır (TCMB, 2001: 12);

- Ekonominin yeni dizaynı ile hedeflere ulaşmada net siyasi kararlılık
- Kamuda şeffaflık ve hesap verilebilirlik ile yolsuzluk ile mücadelenin güçlendirilmesi
- Katlanılacak fedakarlıkların heba olmaması için ekonomide kaybolan güven ortamının yeniden tesis edilmesi.

1990'lı yıllardan sonra Türkiye ekonomisi art arda ve bir birini tekrar eden şekilde ekonomik krizler yaşamıştır. Krizlerin sebepleri arasında ülke dışı faktörler etkili olsa da temelde ülke içi ekonomik yapıdan kaynaklanmıştır. Bankacılık sisteminin sağlıksız durumu, kamu borçlarının sürdürülebilir olmaktan çıkması ve sürekli hedeflenen yapısal reformların bir türlü uygulanamaması örnek olarak gösterilebilir.

Türkiye ekonomisinde yaşanan bunalımlar sonucu IMF desteği ve gözetimi ile 14 Nisan ve 15 Mayıs tarihlerinde olmak üzere iki aşamalı program uygulamaya koymuştur. İlk etapta “Ulusal Program” adı altında uygulamaya konulmuş olsa da daha sonra “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” şeklinde adlandırılmıştır (R. Yıldız, 2019, s. 41). Program yukarıda açıklanan hedeflerin yanında alt hedefleri şu şekilde belirlemiştir (TCMB, 2001: 12-13);

- Enflasyon ile mücadele dalgalı kur rejimi altında kararlılıkla devam etmesi
- Bankacılık kesimi için gerek duyulan yapısal reformların hızlıca gerçekleştirilmesi, reel sektör ile ilişkilerinin sağlamlaştırılması
- Kamunun finansman dengesinin sürdürülebilir hale getirilmesi
- İstikrar programı dahilinde ortaya çıkacak maliyetin tüm kesimlere eşit dağıtılması sağlanarak fedakarlığın eşitlenmesi ve enflasyon ile uyumlu gelir politikası

• Hedefler ve alt hedeflere ulaşmada şeffaflığı, etkinliği ve esnekliği sağlayacak yapısal reformları hayata geçirilmesi

GEGP'nin nihai amacı ise şu şekilde belirlenmiştir (TCMB, 2001: 13); *"Ekonomide sürdürülebilir bir gelişme ortamını sağlayarak kaynak kullanma sürecindeki verimliliği arttırmak, dışa açık bir yaklaşımla piyasa koşullarında rekabet gücümüzü geliştirmek ve böylece ekonomide büyümeyi, yatırım ve istihdamı arttırarak halkımızın geleceğe umutla bakmasını ve refah düzeyini kalıcı bir biçimde yükseltmek olacaktır."*

GEGP;

- Finans kesiminin kontrolü,
- Dış ödemeler açığının düzenlenmesi ve enflasyon, yapısal düzenlemeler,
- Büyümenin hızlanması şeklinde 3 aşamadan oluşmuştur.

Program sonunda Türk halkının refah seviyesinin yükselmesi ve sosyal alanda huzura ulaşılması beklenmektedir. Bunun için hiçbir kesime imtiyaz verilmemesi, sanayici adil rekabet ortamında etkin ve verimli şekilde tüm gücüyle üretim yapması ve böylece istihdam artarak işsizliğin düşeceği bir ortam gayesi içerisindedir (Kol ve Karaçor, 2012: 387). Program hazırlanış ve aşamalarının belirlenmesi bakımından IMF tarafından kriz sonralarında Asya ülkelerine önerilen ve sonucunda uygulanan programlara benzerlik göstermektedir. Bu bakımdan programın ulusal bir program olduğu söylenemese de, Türkiye'de, Asya ülkelerinin tersine, yüksek seviyelerde dış kaynak girişi olmayıp, yerli kaynaklar üzerine programlanmıştır. Programın en önemli avantajlarından birisi ise bu uygulamanın Asya ülkelerinde devreye alınıp aksayan yönleri tespit edildikten sonra Türkiye'de uygulanmaya başlamasıdır (Uygur, 2001: 36).

2.1. Mali Sektörün Yeniden Yapılandırılması

2001 yılında Türkiye'nin yaşadığı krizin üzerinde bankacılık kesiminin sağlıksız yapısı ön plana çıkmaktadır. Mali kesimde bu sağlıksız yapılanma hem mali sektörün hem de reel sektörün istikrarsız ilerlemesine doğrudan katkı vermektedir. Bu yüzden programda mali sektörün yeniden yapılandırılması ile sorunların giderilmesi hem finansal alanda istikrar sağlarken hem de reel

ekonomi üzerinde pozitif etkiye sahip olması beklenmektedir. Program kamu bankalarının hantal yapısından kurtarılmasıyla istikrarı bozucu etkisini ortadan kaldırmak, yaşanan krizden etkilenen özel bankaların ise daha sağlıklı bir yapıya kavuşturulması hedeflenmiştir. Bunların yanı sıra Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF) elinde bulunan bankaların sorunlarının en kısa sürede çözüme kavuşturulması hedeflenmiştir (Özcan, 2009: 71).

Kamu bankaları ile TMSF bünyesinde bulunan bankaların nakit açıklarını gidermek adına piyasaya başvurmaları sektörün dengesini bozmaktadır. Bunun önüne geçmek sektöre istikrar sağlamak adına önemlidir. Bundan dolayı bankaların ihtiyaç duydukları fona, hazineden alacaklarına karşılık verilecek, piyasa ile uyumlu faiz oranlarına sahip hazine kağıtları sayesinde en kısa sürede görev zararlarının kapatılması planlanmıştır (TCMB, 2001: 15).

Kamu bankaları profesyonel şekilde yönetilmemeleri, sermaye yapılarının zayıf olması, faaliyetleri etkinlik ve verimlilikten uzak olması, bankanın zarar etmesine yol açan görevlerin verilmesi gibi sebeplerle krizden büyük zarar görmüştür. Kriz zamanlarında güçlü bir sermaye yapısına sahip olmayan bankaların kriz atlatması hatta krizin atlatılması için piyasaya kaynak aktarması mümkün olmamaktadır. Bu yüzden kamu bankalarının sermaye yapıları zayıf olanların yeterli sermaye seviyesine getirilmesi kritik öneme sahiptir. Ayrıca o dönemde kamu bankalarının ihtiyaçtan fazla şube ve personele sahip olduğu bir gerçektir. Bunun yanı sıra yönetimi de profesyonel olmayan yöneticiler tarafından sağlanmaktadır. Bu hantal yapıdan kurtulmak için gereksiz şubelerin kapatılması, personelin emekliliğe sevki gibi yollarla azaltılması ve yönetiminin konusunda profesyonellerin görevlendirilmesi faydalı olacaktır (Selvigül, 2012: 18).

TMSF bünyesinde bulunan banka sayısı ise 13'tür. Bu bankalardan 5 tanesi Sümerbank bünyesine alınmıştır. Bu 5 bankanın TMSF'ye alındığında 9141 olan personel sayısı düşürülerek 2001 yılının Mart ayında 4596'ya, şube sayısı ise 396'dan 213'e indirilmiştir. Yine TMSF bünyesinde bulunan Demirbank için satış kararı alınmıştır. Bu bankaların özellikle kriz döneminde artan kötü alacaklarının tahsili için aktif yönetim birimi oluşturulmuş ve alacakların tek elden tahsili amaçlanmıştır (TCMB, 2001: 16).

Özel bankaların da tıpkı kamu bankaları gibi sermaye yeterliliklerinde eksikler bulunmaktadır. Yetersiz sermaye ise özellikle ekonominin bunalım

dönemlerinde sorunların aşılması için kritik öneme sahiptir. Bunun için öncelikle özel bankaların sermayelerinin arttırılması adına Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) sermaye yeterliliğine dair kriterleri göz önünde bulundurularak belli bir takvim çerçevesinde anlaşmalar yapılmıştır. Yine sermaye güçlendirmesini kolaylaştırmak adına elde edilen karların sermayeye eklenmesine müsaade edilmiştir. Bankaların sahibi bulunduğu mali olmayan iştiraklerinin makul bir süre içerisinde öz kaynaklarına olan oranı azaltılacaktır. Bankacılık sektöründeki gelişmeye paralel olarak uzun vadeli yatırımların özendirilmesi ve vergi ile zorunlu karşılıkların yeniden ele alınarak tasarruf ürünleri arasında ortaya çıkan farklılıklar giderilecektir (Yaşın, 2002: 66).

2.2. Şeffaflığın Arttırılması ile Kamu Finansmanının Güçlendirilmesi

1990'lı yıllar Türkiye için siyasi istikrarın yakalanamadığı dönemlerdir. Devlet yönetiminde etkinlik sağlanamamış, yolsuzluklar artmış, verimli uygulamalar devreye alınamamıştır. GEGP ile birlikte kamu kesiminde şeffaflığın sağlanarak herkesçe takip edilebilmesinin önü açılmaya çalışılmıştır. Kamu kesiminde şeffaflığın sağlanması ve finansmanın güçlendirilmesi için getirilen düzenlemelerden birisi Kamu İktisadi Teşebbüslerin (KİT) görev zararı düzenlemeleri olmuştur. KİT'lerde görev zararına neden olacak uygulamaların kaldırılması ve yine de ortaya çıkabilecek görev zararlarının kamu bankalarının üzerine bırakılmaması konusunda önlem alınması kararlaştırılmıştır. Bunun yanı sıra kamuda şeffaflık ve hesap verilebilirlik yolunda borçlanma yasası çıkarılarak borçlanma esasları tek çatı altında birleştirilmiştir. Borçlanma yolları kanun kapsamına alınarak netleştirilmiştir. Kamulaştırma yasası ile öncelikle satın alma ve trampa yoluna başvurulacağı, yeterli ödeneği bulunmayan kamulaştırmaların başlanılmayacağı, kamulaştırma bedeli üzerinde anlaşma sağlanamadığı durumlarda ise mahkemelerce kıymet takdirinin yapılacağı düzenlenmiştir. Kamu İhale Yasası ile de rekabetçi anlayışta uluslararası normlar gözetilerek etkinlik sağlanması amaçlanmıştır (R. Yıldız, 2019: 48).

2.3. Ekonomide Rekabet ve Etkinlik

Ekonomide belli alanlarda rekabet ortamının sağlanması, etkinliğin artırılması ve serbest piyasa koşullarının tesisi amacıyla “Şeker Kanunu”, “Tütün Kanunu”, Doğalgaz Kanunu”, “Türk Telekom’un Özelleştirilmesi”, “Sivil Havacılık Kanunu” düzenlemeleri hayata geçirilmeye başlamıştır. “Şeker Kanunu” ile pancar taban fiyatlarının açıklanması bırakılmıştır. “Tütün Kanunu” ile TEKEL’in yeniden yapılandırılması ve Tütün ve Alkol Piyasası’nda düzenlemeye gidilmiştir. “Doğal Gaz Kanunu” ile “Enerji Piyasası Denetleme Kurumu (EPDK)” oluşturulmuştur. Türk Telekom’un özelleştirilmesi ile lisans verme yetkisi Telekomünikasyon Kurumuna verilmesine dair kanuni süreç başlatılmıştır. “Sivil Havacılık Kanunu” ile havayolu şirketlerinin kendi ücret tarifelerini uygulamasının önü açılmıştır.

2.4. Sosyal Dayanışmanın Güçlendirilmesi

Toplumu oluşturan kesimler ile uzlaşma ve işbirliği kültürünün oluşturulması hedeflenmiştir. Kesimleri ilgilendiren temsilciler ile kamu arasında konseyin oluşturmasına dair “Ekonomik ve Sosyal Konsey Yasası” çıkarılmıştır. Bunun yanı sıra yine ilgili temsilciler ile görüşülerek “İş Güvencesi Yasası” çıkarılmasına dair karar alınmıştır.

2.5. Reel Ekonomi Önlemleri

Türkiye’nin ihracatının artması yolunda bazı önlemler alınmıştır. Eximbank kredileri ile kaynak sağlanması, KDV iadeleri önündeki engeller kaldırılarak hızlandırılması, desteklemeler sırasında yaşanan bürokratik engellerin ortadan kaldırılması ile ihracat yapan kesimin canlanması hedeflenmiştir. Küçük üretici ve tarım kesiminin krizden etkilenmesinin önüne geçmek için ise kullanmış oldukları kredilerin maliyetlerini sınırlamak adına destek verilmiştir. Türkiye’ye doğrudan yatırım yapacak yatırımcıların önündeki engeller kaldırılarak ülkeye doğrudan yabancı sermayenin girmesi sağlanacaktır (TCMB, 2001: 21-22).

2.6. Makroekonomik Hedefler ve Politikalar

Yukarıdaki kısımlarda açıklandığı gibi 2000 ve 2001 krizleri özellikle sermaye yapısı zayıf olan, iyi yönetilemeyen bankacılık sektörü üzerinde derin

tahribatlar yaratmıştır. Ekonomide istikrarın kaybolması ile ortaya çıkan belirsizlik yerli paranın değerinde büyük kayıpları yaratmıştır. Bu durum ise enflasyonda aşırı yükselme olarak kendini göstermiştir. Buradan sonraki süreçte reel piyasa aktörlerinin rekabet gücünden faydalanılacak, güçlü bir maliye politikası uygulanacak, aktif para politikası ile ilerlenecek ve farklı kesimler ile uzlaşmacı gelirler politikası yoluna gidilecektir. Bu sayede ekonominin canlanması ile büyüme ve enflasyon rakamlarında iyileşmeler beklenmektedir. Yerel paranın değer kaybıyla da artacak ihracat rakamları ve turizm gelirleri ekonomide bir canlanma yaratacaktır. Ara vermeden uygulanacak yapısal reformlar ile büyümenin istikrar kazanması beklenmektedir (C. S. Yıldız, 2018: 50).

Tablo 1: Programın Temel Makroekonomik Hedefleri

	1999	2000	2001	2002
GSMH %	-6.1	6.1	-3.0	5.0
TEFE %	62.9	32.7	57.6	16.6
TÜFE %	68.8	39.0	52.5	20.0
Faiz Dışı Denge/GSMH % (Kamu Toplamı)	-1.9	2.8	5.5	6.5

Kaynak: (TCMB, 2001: 24) Erişim: (04.01.2023)

Hazırlanan programda, 2001 yılının ikinci yarısında ihracat ve turizm gelirleri sayesinde bir toparlanma beklentisiyle yüzde 3 daralma yaşanacağı, 2002 yılında ise program dahilinde gerçekleştirilecek uygulamalar ile yüzde 5 GSMH büyümesi gerçekleşeceği tahmin edilmiştir. Yerli paranın yabancı paralar karşısındaki değerinin açıklanması terk edilerek dalgalanmaya bırakılmıştır. Fakat bu durumun ilk etapta piyasada belirsizlik yaratacağı

tahmin edilmektedir. Bundan dolayı TÜFE'nin yılsonunda yüzde 57.6 gibi yüksek seviyelerde bulunsa da programın kararlılıkla sürdürülmesi durumunda 2002 yılından itibaren düşeceği, 2002 yılı sonunda ise yüzde 16.6 dolaylarında olacağı öngörülmüştür. Türkiye'nin yaşadığı krizlerde kritik öneme sahip bütçe açıkları konusunda programda üzerine durulan konulardandır. Bütçede dengenin sağlanması için borçların azaltılması adına faiz dışı fazla verilmesi ilke olarak benimsenmiştir. 2001 yılında verilecek faiz dışı fazlanın GSMH'ye oranının yüzde 5.5, 2002 yılında ise yüzde 6.5 olarak hedeflenmiştir.

GEGP'in temel uygulama araçlarından birisi olan dalgalı kur, teoride döviz kurlarının piyasa şartlarına göre oluştuğu durumu ifade etmektedir. Fakat dünyanın birçok ülkesinde her ne kadar dalgalı kur rejiminin geçerli olduğu belirtile de ülkelerin yapısına göre farklı yöntem veya dozda merkez bankaları tarafından müdahale edilmektedir. Döviz kurları belirli marjlar arasında dalgalanmaya bırakılmaktadır. "Kontrollü dalgalı kur rejimi" olarak da adlandırılan bu yöntem ile katlanılabilir seviyeler arasında kur hareketlerinin takip edilmesidir. Türkiye'de program dahilinde 2001-2006 yılları arasında dalgalı kur rejimi ile döviz kurları "örtülü" olarak kontrol altında tutmuştur (Taşar, 2010: 84).

GEGP'de uygulanan maliye politikası temel olarak bütçe disiplini üzerine şekillenmiştir. Bütçede gelir ve gider dengesinin sağlanması, kamunun borçlanma gereksiniminin azaltılması ve bunlara bağlı olarak da kamu borç stokunda düşüş öngörülmüştür. Faiz dışı fazla verilmesiyle giderek borçların sürdürülebilir olması istenmektedir. Bu açıdan GEGP, "Enflasyonla Mücadele Programı (EMP)"nın devamı niteliğindedir. İkisinde de kamu kesiminin yaptığı harcamaların azaltılması, azaltılamasa bile artışının düşürülmesi ve gelirlerin artırılması çerçevesinde düşünülmüştür. Bunların sağlanması için ise yapısal reformların uygulanması zorunluluktur (C. S. Yıldız, 2018: 50).

Kamu harcamalarının düşürülmesi için bazı tedbirler koyulmuştur. Bunlardan en dikkat çeken faiz dışındaki yapılacak nominal harcamaların artış oranının, GSMH nominal büyüme oranını geçmemesi şart koşulmuştur. "Kamu Tasarruf Genelgesi"nin uygulanmasına özen gösterilmesi istenmiştir. Buna ek olarak kamunun kullanımında bulunan araçlara sınırlandırma getirilmiştir. Yine kamuda istihdam edilen personelin artmaması; güvenlik, eğitim ve sağlık gibi kritik alanlar dışında olağanüstü bir durumun meydana gelmemesi halinde yeni personelin istihdam edilmemesi önlemleri alınmıştır. KİT'ler için ise

ayrıca bir madde konulmuştur. KİT'lerin çalışmalarında etkinlik sağlanması, personel arttırılmaması, bunlara bağlı ikramiye, prim ve fazla mesai gibi harcamalarda kısıntıya gidilmesi, yarımların ve cari harcamaların kontrol altında tutulması istenmiştir.

Tarım sektörüne verilen desteklemelerin enflasyonla uyumlu olması ve kuruluşların imkanlarından fazla alım yapmaması buna bağlı olarak miktar kısıtlamasına gidilmesi planlanmıştır. Halihazırda uygulanmakta olan yatırım programlarına zorunlu olmadıkça eklemeler yapılmayacaktır (TCMB, 2001: 27).

Bütçede dengenin sağlanması için harcama kalemlerine getirilen kısıtlamaların yanında kamu gelirini arttıracak bir takım düzenlemeler yapılmıştır. Özellikle vergi gelirlerin arttırılması üzerinde tasarlanan düzenlemeler şu şekilde sıralanabilir:

- Enerji ve akaryakıt gibi ithalatta dışa bağımlı olduğumuz alanlarda döviz kurundan veya ürünün maliyetin kaynaklı yaşanacak fiyat artışları gecikmeden yansıtılacaktır.

- "Akaryakıt Tüketim Vergisi" en az enflasyon oranında arttırılarak buradan yapılacak tahsilat GSMH'nin yüzde 2.8'i olacaktır.

- Vergide kayıp ve kaçığın önlenmesi adına vergi kimlik numarası uygulamasının yaygınlaştırılması, denetimlerin arttırılması, gecikmeler için faiz ve cezaların en az enflasyon oranında yükseltilmesi istenmiştir.

- Kamu kağıtlarına bireysel yatırımcıların ilgisini arttırmak için kamu kağıtlarından elde edilen gelirin beyanname dışı tutulacaktır.

Bu önlemler ile bütçede disiplin sağlanması için adımları atılmış olsa da kamunun ilgili dönemde yüksek miktarlarda finansman ihtiyacı bulunmaktadır. Gereken tüm finansmanın ülke içinden sağlanmaya çalışılması makroekonomik dengeleri bozmaktadır. Üretime ve yatırıma giderek reel ekonomi içerisinde kalması gereken likiditenin kamunun finansman ihtiyacı için çekilmesi ekonomi çarklarının istenildiği gibi dönememesine neden olmaktadır. Bu yüzden ihtiyaç olan finansmanın dış kaynaklardan sağlanması için bazı anlaşmalar yapılması kararlaştırılmıştır. (TCMB, 2001: 29).

Programda faiz dışı fazlanın GSMH ya oranı yüzde 6,5 gibi yüksek bir oran olarak belirlenmiştir. Genellikle IMF programlarında bulunan bu hedef mali yönetim ve disiplin açısından önemlidir. Dış borçlanma ve uluslararası

kredibilite açısından önemli olan bu hedef IMF ile anlaşmaya varan Arjantin ve Brezilya'nın şartları incelendiğinde ne kadar yüksek olduğu ortaya çıkmaktadır. Brezilya'nın yaptığı anlaşmada faiz dışı fazlanın GSMH ya oranı yüzde 3 olarak belirlenmiş hatta 30 milyar dolarlık bir artışta bu oran sadece yüzde 3,5'e yükseltilmiş olması Türkiye'nin anlaşmasındaki oranın ne kadar yüksek olduğunu gözler önüne sermektedir (Taşar, 2010: 82).

“Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” yayımlandıktan sonra kimi iktisatçılar tarafından bazı konularda eleştirilmiştir. GEGP sürdürülemez borç dinamiğinde ülke dışından gelen spekülâtif sermaye hareketlerini görmezden gelmiştir. Sermaye hareketlerinin artış gösterdiği dönemde ülke içerisinde döviz bollaşmakta, buna bağlı olarak da ithalat artmaktadır. Gelen sermayenin tekrar dışarıya çıkma dönemlerinde ise ne yapılacağı konusunda bir plan bulunmamaktadır. Bu şekilde sermaye hareketlerinin yaşanması durumunda her hangi bir önlemin bulunmaması ülkenin tekrar dış yardımlara muhtaç olacağını göstermektedir. Ayrıca bütçenin dengeye gelmesi için getirilen önlemler halkın kullanımında olan kamu hizmetlerinin kısılması, kamu çalışanlarının gelirlerinin düşmesi anlamına gelmektedir. Ayrıca programda büyüme perspektifi yeterince açıklanmamıştır. Büyüme için gerekli olan yatırım ve tasarruf miktarları ve bunlara dair planlara yer verilmemiştir. Dünya Bankası ve IMF yönlendirmeleri ile hazırlanan programın hedeflediği yapısal dönüşüm ile Türkiye ekonomisine tamamen piyasa oyuncularının egemen olmasının yolu açılmıştır (Bağımsız Sosyal Bilimciler-İktisat Grubu, 2001: 66-67).

3. GÜÇLÜ EKONOMİYE GEÇİŞ İSTİKRAR PROGRAMININ MAKROEKONOMİK ETKİLERİ

İstikrar programlarının makroekonomik incelemeleri yapılan çalışmalarda genel manada ekonomik büyüme, istihdam, enflasyon ve cari işlemler dengesi gibi veriler incelenmektedir.

Para politikası açısından Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (MB) fiyat istikrarını gözeterek döneme başlamıştır. Öncelikli olarak örtük enflasyon hedeflemesi ile başlayıp daha sonra açık enflasyon hedefleme stratejisine geçmiştir. Bu süreç içerisinde zaman zaman gerek iç gerek dış şoklara müdahaleci bir anlayış içerisinde olmuştur. Özellikle 2008 küresel finansal kriz fiyat istikrarının yanında finansal istikrarında önemini ortaya koymuştur. MB

kriz sonrasında fiyat istikrarı yine temel hedef almıştır fakat bunun yanında finansal istikrarı da önceleyen politika araçlarına önem vermiştir. Maliye politikası açısından ise Türkiye'nin geçmiş dönem uygulamaları karnesi zayıftır. Genişletici maliye politikaları ve akabinde borç stokunun yükselmesi ve bu borçları ödeyebilmek için borçlanma gereksiniminin artması sürdürülemez mali yapı sonucunu doğurmuştur. Bütçe açıkları GEGP öncesinde de sonrasında da çözülmesi gereken en önemli hususlardan birisi olarak ele alınmıştır fakat istenilen başarı bir türlü sağlanamamıştır (Tezer, 2018: 251).

GEGP sonuçları, programın başlangıcı olan 2001 yılından dünyayı derinden etkileyen 2008 küresel finansal krize kadar olan dönem incelenerek başlanacaktır. Ardından kriz sonrası dönem günümüze kadar incelenmeye çalışılacaktır.

3.1. 2001 ile 2008 Yılları Arası Türkiye Ekonomisinin Makroekonomik Görünümü

2001 yılının Mayıs ayında açıklanan GEGP, IMF ile stand – by anlaşmasının yanında Dünya Bankası (DB) kredisinden faydalanmıştır. Uygulanmakta olan sabit döviz kuru rejiminin terk edilerek kurun piyasa da dalgalanmaya bırakılması ilk etapta panik yaratmıştır. GEGP'nin siyasi iktidar tarafından sahiplenilmesi ve halkın ikna edilmesi sayesinde ortaya çıkan panik dalgalarını para krizine dönüşmesini engelleyecek güce sahiptir. GEGP ile öncelikli olarak finansal piyasaların düzene sokulması, enflasyon hedeflemesi için kamu borç stokunun disiplin altına alınması anlamlıdır (Taşar, 2010: 85).

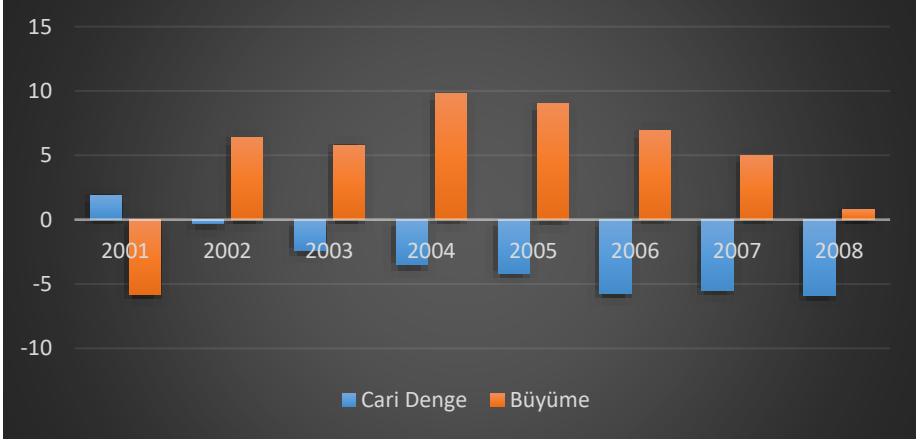
İstikrar programları ekonomi literatüründe genelde 18–36 ay aralığında uygulanan programlardır. Fakat gereği gibi uygulandığı zaman etkilerinin uzun vadede geçerli olması beklenir.

Tablo 2: 2001 – 2008 Temel Makroekonomik Göstergeler

Yıllar	Başı Kişi GSYH (Dolar)	GSYH (Milyar Dolar)	Büyüme (%)	İşsizlik (%)	Enflasyon (%)	Bütçe Dengesi / GSYH (%)	Cari Denge (%)	Ödemeler Dengesi
2001	6076	203	-5.8	8.4	68.5	-11.7	1.9	12924
2002	6373	238	6.4	10.3	29.7	-11.1	-0.3	212
2003	6644	317	5.8	10.5	18.4	-8.5	-2.4	-4097
2004	7195	407	9.8	10.8	9.4	-5.2	-3.5	-4342
2005	7739	505	9.0	10.6	7.7	-1.2	-4.2	-23200
2006	8174	552	6.9	10.2	9.7	-0.7	-5.7	-10625
2007	8484	683	5.0	10.3	8.4	-1.6	-5.5	-12015
2008	8451	783	0.8	11	10.1	-1.8	-5.9	2759

Kaynak: (TÜİK, *Uluslararası Seçilmiş Göstergeler*, (Erişim: 09.01.2022); Yıldız, R. 2019: 90)

Kriz sonrası güçlü bir siyasi kararlılık ile uygulanmaya başlayan GEGP kısa sürede etkilerini göstermeye başlamıştır. 2002 yılındaki seçimler ile iktidara gelen AK Parti hükümeti programa sadık kalarak uygulamaya devam etmiştir. Türkiye’de uzun süre sonra tek başına iktidar tarafından yönetilmesi ve siyasi istikrar sağlanması uygulamada kolaylık sağlamıştır. Kısa sürede programın meyvelerinin ortaya çıkması ise halkın programı benimsemesine yardımcı olmuştur.

Şekil 1: 2001 ile 2008 Yılları Arasında Cari Denge ve Büyüme Arasındaki İlişki (%)

Kaynak: TÜİK, *Uluslararası Seçilmiş Göstergeler*, (Erişim: 09.01.2022)

Krizin etkilerinin derinden hissedildiği ve GEGP'nin uygulanmaya başlandığı 2001 yılında ekonomi yüzde 5.8 oranında küçüldüğü görülmektedir. Hızlı şekilde yapısal reformların uygulanmaya koyulması, iktidar değişikliği ile yeni hikayenin oluşturulmasının verdiği pozitif ortam ile 2002 yılında ekonomi yüzde 6.4 büyüme performansı göstermiştir. 2004 yılında yüzde 9.8 oranı ile incelediğimiz dönemin en yüksek noktasına ulaşan ekonomik büyüme daha sonra düşüş trendine girmiştir. Küresel finansal krizin etkilerinin yavaştan görülmeye başlandığı 2007 yılında büyüme oranı yüzde 5 seviyesinde gerçekleşirken artık krizin etkilerinin tam hissedilmeye başlandığı 2008 yılında ise yüzde 0.8 büyüme rakamına ulaşmıştır.

GEGP ile ekonomide sağlanan istikrar ve güven havası çok geçmeden büyüme rakamlarında kendini göstermiştir. Hem 1990'lı yıllardan itibaren finansal serbestleşme yolunda adımların atılması hem de sağlanan ekonomik büyüme finans sektöründe bir takım yenilikler yapma gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu süreçte Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumunun (BDDK) kurulması, özel ve kamu bankalarına dair bir takım düzenlemelerin getirilmesi finansal piyasalara derinlik kazandırmıştır (Dinar, Dalgıç ve İyidoğan, 2015: 36-37).

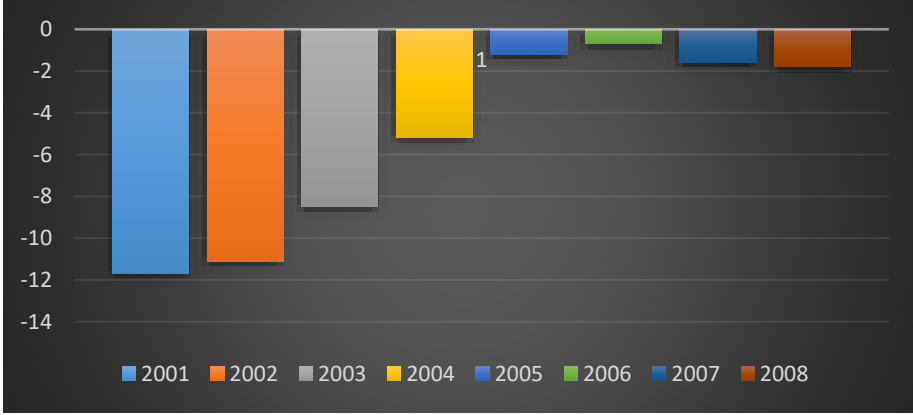
Günümüz dünyasında ekonomiler bir birlerine eklemlenmiş, adeta büyük bir köye dönüşmüştür. Bu büyük köyde bankalar ise tek bir çatı altında toplanmış gibidir. Gelişmekte olan ülkeler cari açık verme pahasına

ekonomisinin büyümesini sağlamak için bu finansal maliyetlere katlanmaktadır. Cari açık ile bıçak üstü bir durumda ilerleyen gelişmekte olan ülkeler konjonktür dalgalanmalarında büyük ekonomik kriz ile karşı karşıya kalmaktadır. Finansal piyasa oyuncularını ise doğrudan yatırım yapmak yerine kısa vadede paralarını katlamak için spekülasyon işlemleri yapmaktadır. Günden güne büyüyen Türkiye, büyüme karşılığında cari açığa boyun eğmektedir. Özellikle finansal krizden sonra dış ticaret hadleri daralan ülkeler kur savaşları vermeye başlamışlardır. Merkez Bankası piyasaya sürdüğü yerli paranın karşılığı üretim ve dış ticaret hadlerinde artışa endeksliyse finansal alt yapının güçlü kalması için "Marshall-Lerner Koşulu ve J Eğrisi teoremlerine" gereken önemi vermesi gerekir (Kaya, Demir ve Tıgılı, 2016: 158).

Ekonomi büyüme verileri ile cari denge verileri bir arada değerlendirildiğinde Türkiye ekonomisinin daralma ya da düşük büyüme performansı gösterdiği dönemlerde cari denge pozitif yönde etkilenirken, ekonominin büyüme dönemlerinde cari denge negatif yönde hareket etmektedir. GEGP'de cari açığa önem atfedilmiş ve çözülmesi gereken bir problem gözüyle bakılmıştır. Fakat ekonomik veriler incelendiğinde istenilen durum sağlanamadığı görülmektedir. Ekonomik büyüme, ekonominin istikrar kazanmasının araştırıldığı bir durumda akla ilk gelen soruların başında gelmektedir. Burada gözden kaçmaması gerek bir husus büyümenin istikrarlı olması gerektiğidir. Tek bir veya birkaç yılda elde edilen yüksek oranlı büyüme tek başına bir anlam ifade etmemektedir. Sürdürülebilir büyüme ilgili ülkenin üretim kapasitesini tam kullanıp kullanmadığı ile alakalı bir durumdur. GEGP'in ilk uygulanmaya başladığı yıllarda yüksek oranda ve görece istikrarlı büyüme rakamları yakalanmıştır fakat 2008 küresel finansal kriz dengeleri tekrar bozmak için yeterli olmuştur (C. S. Yıldız, 2018: 61).

Türkiye'nin 2001 krizi öncesi cari açık dışında bir diğer problemi bütçe açıklarıdır. GEGP'de bütçe açığı konusuna da özel bir önem atfedilmiş, bir takım önlemler alınmıştır. KİT'lerin satışı veya faaliyetlerini sürdürürken bütçeye yük getiren uygulamalara sınırlamalar, vergi gelirleri ve kamu harcamalarına getirilen düzenlemeler bulunmaktadır.

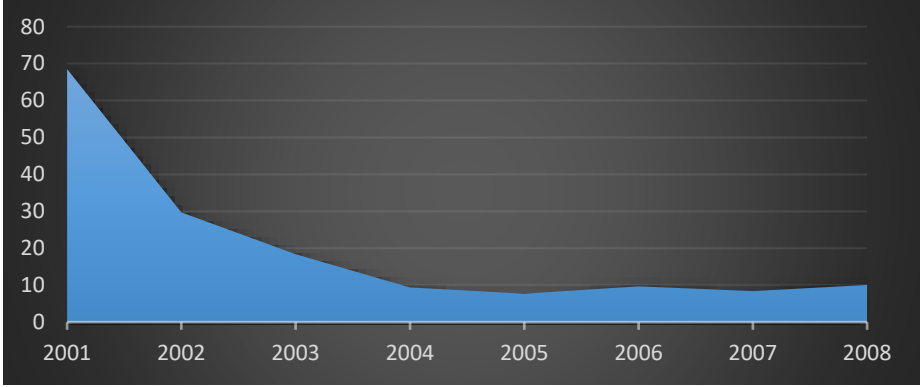
Şekil 2: 2001 ile 2008 Yılları Arasında Bütçe Dengesi / GSYH (%)



Kaynak: TÜİK, *Uluslararası Seçilmiş Göstergeler*, (Erişim: 09.01.2022)

Şekil 2'ye ilk bakışta bütçe disiplini hususunda olumlu gelişmelerin varlığı görülmektedir. İncelememizi yaptığımız dönem itibariyle en başarılı olduğumuz alanın bütçe açıklarını azaltmak olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. 2001 yılında -11.7 olan bu oran istikrarlı şekilde azalarak 2006 yılına gelindiğinde -0.7 seviyelerine kadar gerilediği görülmektedir. Küresel krizin etkileri ile bir miktar bozulma yaşanıp 2007 ve 2008 yıllarında sırasıyla -1,6 ile -1,8 oranlarında gerçekleşmiş olsa da tam bir bozulmadan bahsedilmesi olanaksızdır.

Bağımsızlığını elde etmiş, şeffaf ve güvenilir merkez bankaları tarafından, enflasyonda istikrar kazanılması, geleceğe dair plan yapılabilmesi, maliyet veya kazanç gibi hesaplamaların ön görülebilir olması için tam anlamıyla enflasyon hedeflemesi yapılması gereklidir (Mishra ve Dubey, 2022: 1213). Bu sayede fiyat istikrarı kazanılırken finansal istikrarı da sağlamaya yönelik yardımcı olacaktır. Belirsizliğin olduğu ekonomilerde piyasa oyuncuları geleceği yeterince göremediği için hesaplamalarını sağlıklı yapamamaktadır. Enflasyon hedeflemesi yapılması ve buna sadık kalınması bu yönde belirsizliği ortadan kaldırması açısından değerlidir. GEGP öncesi dönemde kronikleşmiş yüksek enflasyon GEGP'de tek hanelere düşürülmesi konusunda önlemler alınması kararlaştırılmıştır. Bu konuda merkez bankasının 2002 yılından itibaren enflasyon hedeflemesi yapmaya başlaması en önemli adım olarak görülebilir.

Şekil 3: 2001 ile 2008 Yılları Arasında Enflasyon (%)

Kaynak: TÜİK, *Uluslararası Seçilmiş Göstergeler*, (Erişim: 09.01.2022)

Krizin yaşandığı ve GEGP'in uygulanmaya başladığı 2001 yılında yüzde 68.5 oranında yıllık enflasyon vardır. Programın uygulanması ile alınan önlemler Şekil 3'e bakıldığında işe yaradığı görülmektedir. Enflasyonda önce keskin bir düşüş yaşanmış, bundan da önemlisi özellikle 2004 yılından itibaren istikrar kazandığı görülmektedir. İncelediğimiz dönem itibariyle 2008 küresel krizin yaşandığı dönemde bile yüzde 10.1 oranı program öncesi dönemler düşünüldüğünde büyük bir başarı olarak görülmektedir.

2001 ile 2008 yılları arası yapılan incelemede makroekonomik veriler ekseninde başarılı geçtiği söylenebilir. Özellikle bütçe açıklarının ve enflasyonun düşürülmesi ve bir istikrara kavuşması kayda değerdir. Büyüme oranları kriz dönemine göre yükselişe geçmiş fakat küresel krizinde etkisi ile dönem sonunda düşük oranlara inmiştir. Cari açık konusunda ise istenilen başarının yakalanamadığı görülmektedir. Büyüme karşılığı cari açık verilmesi ülke ekonomisini özellikle dış şoklara karşı savunmasız hale getirmektedir.

3.2. 2009 ile 2021 Yılları Arası Türkiye Ekonomisi'nin Makroekonomik Görünümü

2008 yılında başta ABD ve Avrupa ülkeleri olmak üzere dünyayı etkisi altına alan küresel kriz Türkiye'yi de etkilemiştir. Gelişmiş ülkeler Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelere göre krizden daha fazla etkilenmiştir. Bunun temel sebebi ise gelişmiş ülkelerin finansal sistemlerinin daha karmaşık, türev ürün kullanımının fazla olması gösterilmektedir. Türev ürün kullanımı küresel kriz ile

negatif not almış, sonrasında özellikle gelişmekte olan ülkelerde kullanımı yaygınlaşmamıştır (Çiçen, 2018: 75).

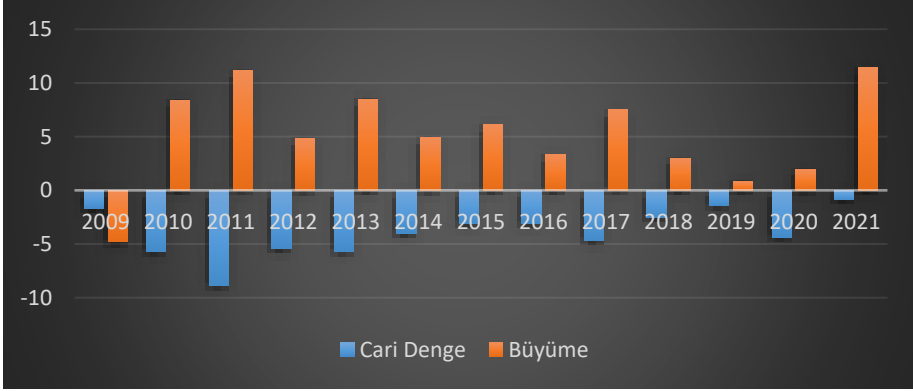
Tablo 4: 2009 – 2021 Temel Makroekonomik Göstergeler

Yıllar	GSYH (%)	GSYH (Milyar Dolar)	İşsizlik (%)	Enflasyon	Cari İşlemler Dengesi / GSYH (%)	Dış Ticaret Dengesi (Milyar Dolar)	Bütçe Dengesi / GSYH (%)
2009	-4.8	651	13.1	6.53	-1.7	-25	-5.2
2010	8.4	777	11.1	6.40	-5.7	-56	-3.4
2011	11.2	838	9.1	10.45	-8.9	-89	-1.3
2012	4.8	878	8.4	6.16	-5.4	-65	-1.9
2013	8.5	958	9.0	7.40	-5.7	-82	-1.0
2014	4.9	940	9.9	8.17	-4.0	-67	-1.1
2015	6.1	867	10.3	8.81	-3.1	-49	-1.0
2016	3.3	869	10.9	8.53	-3.1	-40	-1.1
2017	7.5	859	10.9	11.92	-4.7	-59	-1.5
2018	3.0	797	11.0	20.30	-2.5	-41	-1.9
2019	0.8	759	13.7	11.84	-1.4	-17	-2.9
2020	1.9	717	13.1	14.60	-4.4	-38	-3.5
2021	11.4	807	12.0	36.08	-0.9	-29	-2.8

Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2023). *Ekonomik Göstergeler*. s.1;

ABD’de 2007 yılında kendisini göstermeye başlayan küresel finansal kriz, konut piyasasında uygulanan mortgage kredileri üzerinden başlamıştır. Aslında krize sebep olan kredinin kendisi olmayıp, krediye dayalı olarak çıkarılan ürünlerin üzerinde yapılan işlemlerden kaynaklanmıştır. 2008 yılının son çeyreğinde dünyayı kapsayarak genişlemiş, 2009 yılından itibaren de ekonomilerin makroekonomik verileri üzerinde etkilerini derinden göstermeye başlamıştır.

Şekil 4: 2009 ile 2021 Yılları Arasında Cari Denge ve Büyüme Arasındaki İlişki (%)



Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2023). *Ekonomik Göstergeler*. s.1

Merkez ülkelerde başlayan küresel kriz çevre ülkelere etkilerini hissettirmeye başlamış ve 2009 yılında GSYH yüzde 4.8 oranında küçülerek 651 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiştir. Krizden kurtulmak isteyen gelişmiş ülkeler piyasaya likidite sağlamıştır. Ortaya çıkan likidite bolluğu sermaye piyasalarının serbestleşmesinin de etkisiyle gelişmekte olan ülkelere doğru hareket etmiştir. Bu hareket ile gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerinde pozitif manada etkiler göstermiştir (Eğilmez, 2015).

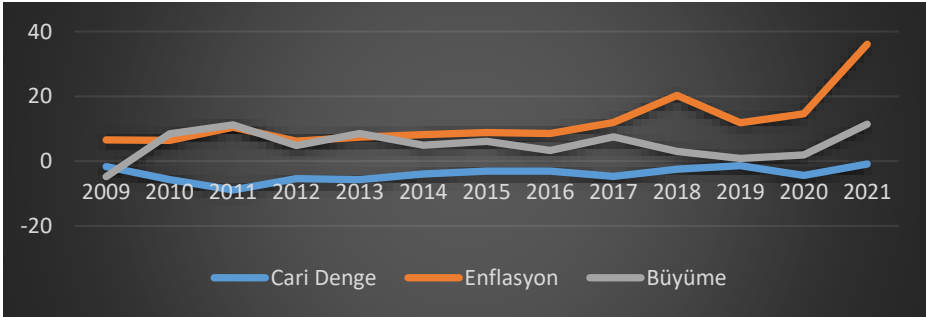
Türkiye Cumhuriyeti 2017 yılında yapılan referandumla kabul edilen ve 9 Temmuz 2018 tarihinden sonra uygulanan “Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi”ne geçmiştir. 1980 yılından beri uygulanan piyasa serbestleşmesinin aksine kararlar alındığı, ekonomiye müdahale edildiği eleştirileri getirilmiştir. Özellikle ekonomi yönetiminde ani değişiklikler yapılması, Merkez Bankası Başkanı ve Hazine ve Maliye Bakanı gibi yöneticilerin kısa sürede sık değişikliğe gidilmesi ekonomide bazı belirsizliklerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. 2017 yılında yüzde 7.5 olan GSYH büyümesi 2018 yılında yüzde 3, 2019 yılında 0.8, 2020 yılında 1.9 oranında gerçekleştikten sonra 2021 yılında toparlanma göstererek 11.4 seviyelerinde gerçekleşmiştir. GSYH büyüme oranlarında 2008 yılındaki kriz ile istikrarının kaybedildiği dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir.

2009 yılı itibariyle dünya ekonomileri genel manada durgunluğa girmiştir. Durgunluk ise fiyatlar üzerinde deflasyonist baskı yaratmıştır. Durgunluk aynı zamanda ithalatında azalmasına neden olmuştur. Türkiye'nin ithalatında en önemli kalem olan enerji sektöründe de fiyatların geri çekilmesi

ile 2008 yılının Ocak – Ağustos ayları arasında toplam 34.9 milyar dolar cari açık verilmişken 2009 yılının aynı dönemi için bu yalnızca 6.6 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiştir. Türkiye’de 2010 yılının sonlarına kadar uygulanan düşük kur yüksek faiz politikası enflasyonun düşürülmesi ve toplam borç stokunun azaltılmasına yardımcı olsa da değerli Türk Lirası üretim yapmak yerine ithalat yapmayı cazip hale getirmiştir. Üretimden taviz verip ithal etme yoluna gidilmesi ise ülke ekonomisine rekabet edebilmekten uzak reel sektör ve cari açık olarak dönmüştür (Efeoğlu, 2019: 77-83). Şekil 4’de izlenebileceği gibi ekonomik büyümenin sağlandığı yıllarda karşılık olarak cari açık da artmaktadır.

2008 krizinden sonra birçok ülke krizden çıkışı Keynesyen politikalarda aramıştır. Krizden etkilenen ve iflas boyutuna ulaşan mali kesimi kurtarmak ve durağanlaşmış talebi canlandırmak için gevşek para ve maliye politikaları uygulanmıştır. Faizler olabildiğince düşük seviyelerde tutulmuş, kamu yatırımları arttırılmıştır. Türkiye ise 2001 krizinde çıkardığı dersler ve GEGP uygulamaları sayesinde bankacılık kesimini güçlendirmesi 2008 küresel finansal krizden az hasarla kurtulmasını sağlamıştır. Küresel durgunluk reel sektör açısından olumsuz yansımaları olmuştur fakat Türkiye ekonomisi en azından sağlam bankacılık sistemi sayesinde o yönde makroekonomik zorlanmalar yaşamamıştır (Yaşar, 2014: 123).

Şekil 5: 2009 ile 2021 Yılları Arasında Cari Denge, Büyüme ve Enflasyon Arasındaki İlişki (%)



Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2023). *Ekonomik Göstergeler*. s.1

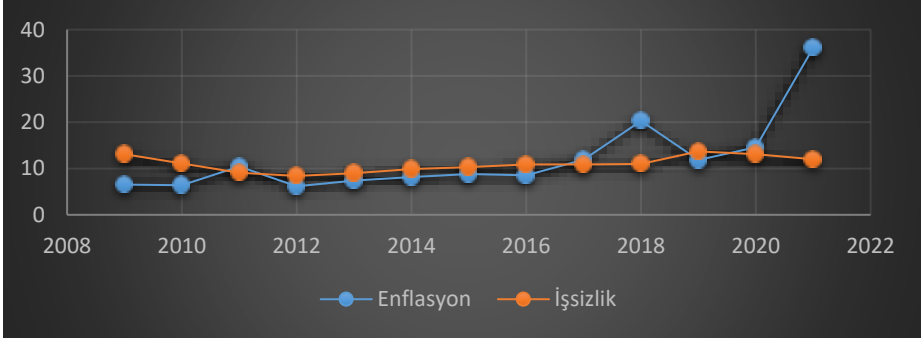
Enflasyonun yüksek olduğu ortamda ekonomik ve sosyal yapı olumsuz etkilenmekte, geleceğe dönük beklentiler bozulmakta, belirsizlikler

artmaktadır. Ülkeler enflasyonun ekonomileri için kabul edilebilir bir noktada istikrara kavuşması için mücadele etmektedir. Enflasyonu düşürmek için ise para ve maliye temel politika araçlarıdır. Enflasyonla mücadele ederken izlenecek yol ise ya toplam arzı toplam talep seviyesine yükseltmek ya da toplam talebi toplam arzı düşürmektir. Bu iki yoldan ise üretimi arttırmanın kısa vade de imkansızla yakın olduğu düşünüldüğünde toplam talebin baskılanması enflasyonist ortamın yumuşamasını sağlayacaktır (Çalışkan, 2020: 93). GEGP’de de toplam talebin düşürülmesi, kamu harcamalarının azaltılması gibi yollarla talep yönünden azaltıcı düzenlemeler uygulanmıştır. Şekil 5’ye bakıldığında enflasyonun GEGP öncesi dönemlere göre büyük başarı sağlanarak düşürüldüğü görülmektedir. İncelediğimiz dönem itibariyle 2011 yılında 10.45 ve 2017 yılında 11.92 oranları dışında tek haneli enflasyon yakalanmıştır. Yine şekil 5’e göre GEGP, enflasyon ve büyüme de başarı yakalamış fakat kronikleşmiş cari açık konusunda yetersiz kalmıştır.

Enflasyon ekonomi için bir hastalık durumudur. Bu hastalığı kısa dönemde ilaçlar ile tedavi etmeye çalışılsa da uzun vadede hastalığın sebepleri bulunup o sebepleri ortadan kaldırıcı uygulamalar yapılmaz ise tedavi kalıcı olmayacaktır. GEGP, enflasyon konusunda hastalığın teşhisini koymuş, tedavisi için düzenlemeleri devreye sokmuştur. GEGP uygulamasının başladığı 2001 yılından 2017 yılına kadar ufak kıpırdanmalar olsa da genel manada istikrarlı bir şekilde ilerlemiştir. Fakat 2017 yılından sonra neredeyse 2001 krizinin öncesi politikaları andıran kararların alınması tekrar enflasyonda bozulmalara neden olmuştur. 2021 yılına gelindiğinde yüzde 36.08 enflasyon oranı bozulmayı göstermesi açısından önemlidir.

GEGP uygulaması işsizlik konusunda yeterince başarılı olmamıştır. İşsizlik doğrudan halk ile ilgili bir konu olduğundan dolayı ülkeler enflasyon gibi işsizliği de çözmek konusunda isteklilerdir. Ancak işsizlik ile enflasyon arasındaki ters yönde ilişki bulunmasından dolayı karar vericileri tercihlerinde zor durumda bırakmaktadır.

Şekil 8: 2009 ile 2021 Yılları Arasında İşsizlik ile Enflasyon Oranları Arasındaki İlişki (%)



Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2023). *Ekonomik Göstergeler*. s.1

GEGP ile birlikte Türkiye enflasyon konusunda kuşkusuz bir başarı elde etmiştir. Fakat enflasyonu düşürmek için uygulanan sıkı para ve maliye politikaları işsizliği olumsuz etkilediği görülmektedir. 2018 yılından itibaren enflasyondaki istikrarın kaybedilmesi ile enflasyon oranlarının yükselişe geçmesiyle işsizlikte azalma olduğu görülmektedir. Ayrıca Türkiye'nin bulunduğu coğrafyada yaşanan savaş gibi olumsuz durumlar fazladan göç almaya neden olmuştur. Komşu ülkelerden göç eden yabancı uyruklu kişileri daha az maliyetli çalıştırma yönünde istekli işverenlerden dolayı işsizlik artışları yaşanmıştır.

4. SONUÇ

Ülkelerin yaşadığı krizler temel ekonomik göstergelerde negatif etkiye neden olmaktadır. Bu durum ise beklentileri olumsuz yönde etkileyerek ekonomide istikrarın kaybolmasına katkı sunmaktadır. Bu gibi istikrarın kaybolduğu dönemlerde karar alıcılar istikrar politikaları uygulayarak kaybolan istikrarın tekrar kazanılmasına ve çarkların yeniden sağlıklı dönmesini sağlamaya çabalamaktadır. Türkiye'nin uyguladığı istikrar programları genelde IMF desteği alınarak gerçekleşmiştir. Programın başarıya ulaşması için hem uygulayıcıların hem de ekonomi aktörlerinin programa sahip çıkması, güvenmesi, şeffaflığı ve bir bütün olması gibi faktörler etkili olmaktadır.

2001 krizinden kurtulmak için IMF ile stand-by anlaşması çerçevesinde "Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı" (GEGP) hazırlanmış ve uygulanmaya

başlamıştır. Türkiye'nin uyguladığı bu program küresel ekonomi politikalarına uygun, devletin düzenleyici konuma oturduğu, ön gördüğü yapısal reformlar ile ekonominin ayaklarının yere basmasını sağlayacak düzenlemeler içermektedir. GEGP, 2001 krizinin en önemli sebeplerinden birisi olan bankacılık sektörünün sağlıklı yapısının düzeltilmesine yönelik önlemlere büyük önem vermiş ve oradan işe başlamıştır. Bankaların sermaye yapılarının güçlendirilmesi, kamu bankalarından bazılarının özelleştirilmesi, personel ve şube sayılarının düşürülmesi, zarar getirecek talimatların verilmesinin yasaklanması gibi düzenlemeler yapılmıştır.

1990'lı yıllardan itibaren Türkiye ekonomisini siyasi istikrar sağlayamamıştır. Kamu borç stoku yüksek seviyelere ulaşmıştır. Borçların ödenmesi için borçlanma yoluna gidilmiş, daha çok borçlanma ise faizlerde önlenemez artışlara neden olmuştur. Öyle bir noktaya gelinmiştir ki borcun faiz için bile borçlanılmıştır. Bir noktadan sonra borcun ödenmesi için merkez bankasından kaynak kullanılması ise ekonomide artık geri dönülmez bir yol açmıştır. Ekonomik ve siyasi belirsizlik ortamında 2001 yılında Milli Güvenlik Kurulu'nda siyasi kriz yaşanması finansal krizi tetiklemiştir.

GEGP öncesi Türkiye ekonomisinde yüksek kronik enflasyon bulunmaktadır. Programda enflasyona yönelik önlemler de alınmıştır. Özellikle kamu harcamalarında kısıtlamaya gidilmesi, fiyat istikrarını görev yapan yasal düzenlemeler, enflasyon hedeflemesinin yapılamaya başlanması ve merkez bankasının bağımsızlığı bu önlemler arasında sayılabilir. Program sonrası dönemlere bakıldığında enflasyonda hızlı bir düşüş ivmesi yakalandığı ve istikrara kavuştuğu görülmektedir. Program genel manada enflasyon konusunda başarılı olduğunu belirtmek yanlış olmayacaktır. Fakat Covid 19 pandemisi nedeniyle ülkelerin genişletici para ve maliye politikaları uygulaması, 2018 yılında Türkiye'nin Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemine geçmesi ile birlikte özellikle ekonomi yönetiminde yapılan sık değişimler, merkez bankasının bağımsızlığının tartışılır olması gibi sebeplerle enflasyon yeniden program öncesi dönemleri hatırlatıcı harekette bulunmaktadır. Yeni bir kriz ile istikrar programı uygulamak zorunda kalmamak için GEGP'nin fiyat istikrarını gözeterek uygulamalarına yeniden bakmakta fayda olduğu düşünülmektedir.

1990'lı yıllarda yaşanan siyasi istikrarsızlık, 2002 yılında yapılan seçimlerle istikrara kavuşmuştur. Göreve tek başına gelen iktidara halkın

duyduğu güven programın başarı şekilde uygulanmasını kolaylaştırmıştır. Halkın desteğini alan iktidarın programın öngördüğü yapısal reformları gerçekleştirmesi ekonomik büyüme oranlarında ve kronik bütçe açıklarında da kendini göstermiştir. Ekonomik büyüme 2008 küresel finansal kriz gibi zamanlarda istikrarını kaybetse de pozitif bir ilerleme göstermiştir. Bütçe açıkları ise en başarılı olunan alanların başlarında gelmektedir. İstikrarlı şekilde düşüler sağlanmıştır. Fakat yine 2018 yılı itibariyle artış yönünde eğilim göstermektedir. Dünyanın yaşadığı pandemi döneminin durgunluğu, sosyal politikalara kaynak aktarmak gibi sebeplerle artış yönüne evirildiği düşünülse de Türkiye ekonomisinde başarı sağlanan bu alanın kaybedilmemesi önemlidir.

Cari açık veren ülkeler kırılgan bir yapıya sahip olmaktadır. Özellikle dış dünyadan gelen şoklara karşı koyabilme yetileri zayıflamaktadır. Finansmanı için ise sıcak para olarak da adlandırılan yabancı sermayeye bağımlı hale gelmek en ufak olumsuz durumlarda bile büyük sıkıntılara girilmesine sebep olmaktadır. GEGP cari açık sorunun çözümü için yeterli olamamıştır. Döviz kurunun yukarı yönlü hareketleri ya da sıcak paranın ülkeden çekilme durumlarında Türkiye ekonomisi şok yaşamaktadır. Sorunun çözümü için daha radikal ve uzun vadeli çözümler üzerine çalışmak faydalı olacaktır. Türkiye'nin üretim yapısından, ihracatına, sermaye girişlerinden yabancı doğrudan yatırımlara uzanan bir perspektifte istikrar programına ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir. Bunun yanı sıra ortaya çıkan açıkların giderilmesi yönünde tatil turizmi, sağlık turizmi, kültür turizmi gibi ithalata bağımlı olmayan hizmetler sektörü üzerine yapılacak yatırımlar ve reklamlar cari açığın giderilmesi konusunda pozitif katkı yapabileceği düşünülmektedir. Bunun yanında lojistik sektörüne yapılacak yatırım ve iyileştirmeler yine ihracatın artmasına, cari açık ve dış ticaret açığının azalmasına katkı sunabilecektir. Türkiye'nin coğrafi konumu düşünüldüğünde dünyada ve bölgesinde lojistik üs olma konusunun üzerinde durulmalıdır.

KAYNAKÇA

- Atam, İ. (2007). 2001 Krizi ve Sonrasında Türkiye-IMF İlişkileri. (Yüksek Lisans Tezi). <https://www.proquest.com/> adresinden erişildi.
- Bağımsız Sosyal Bilimciler-İktisat Grubu. (2001). Güçlü ekonomiye geçiş programı üzerine değerlendirmeler. *Mülkiye Dergisi*, 229(15), 11-70. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/350> adresinden erişildi.
- Çalapöver, A. U. (2017). Türkiye’de Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı’nın 2001 Krizi Öncesi ve Sonrası Dönemlere İlişkin Uygulama Açısından Karşılaştırılması. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden erişildi.
- Çalışkan, A. (2020). Türkiye’nin Enflasyon Yapısı ve Enflasyonla Mücadelede Uygulanan Politikalar. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(45), 92-108. doi:10.29228/sobider.42908
- Çiçen, Y. B. (2018). 2000’lerde Türkiye Ekonomisi Performansı: Çıktılar ve İnşeler. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 6(5), 75-81. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=obo&AN=134246804&site=eds-live&authtype=ip,uid> adresinden erişildi.
- Dinar, G. B., Dalgıç, B. Ç. ve İyidoğan, P. V. (2015). Financial Liberalization and Economic Growth in Turkey: A Reexamination. *Hacettepe University Journal of Economics and Administrative Sciences*, 33(1), 19-43. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bsu&AN=116583923&site=eds-live&authtype=ip,uid> adresinden erişildi.
- Efeoğlu, M. S. (2019). Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı Sonrası Türkiye’de Cari İşlemler Dengesi ile Net Hata ve Noksan Hesabı Arasındaki İlişki. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden erişildi.
- Eğilmez, M. (2015). Küresel Ekonominin Değerlendirilmesi. *Kendime Yazılar*. 10 Ocak 2023 tarihinde <https://www.mahfiegilmez.com/2015/06/kuresel-ekonominin-degerlendirilmesi.html> adresinden erişildi.
- Kaya, M. V., Demir, F. ve Tıgılı, A. (2016). Türkiye’de 1980 Sonrası Ekonomik Büyüme ve Finansal Liberalizasyon Etkileşimi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(3), 140-162.
- Kol, E. N. ve Karaçor, Z. (2012). 2001 Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ve İstihdam Üzerine Etkileri. *Maliye Dergisi*, 162, 379-395. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=uvt&AN=133806&site=eds-live&authtype=ip,uid> adresinden erişildi.

- Mishra, A. ve Dubey, A. (2022). Inflation Targeting and its Spillover Effects on Financial Stability in Emerging Market Economies. *Journal of Policy Modeling*, 44(6), 1198-1218. doi:10.1016/j.jpolmod.2022.10.003
- Özcan, P. M. (2009). Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ve Kamu Borç Stokunun Gelişimi. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden erişildi.
- Selvigül, A. A. (2012). Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ve Bankacılık Sektörüne Etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden erişildi.
- Shim, S. (2021). The Catalytic Effect of International Monetary Fund Programs: Domestic Sources of State Credibility. (PhD Thesis). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/catalytic-effect-international-monetary-fund/docview/2559690207/se-2> adresinden erişildi.
- Taşar, M. O. (2010). “Türkiye’nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” ve Makro Ekonomik Etkilerin Analizi. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 3(1), 76-97. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ir00559a&AN=tuda.article.211350&site=eds-live&authtype=ip,uid> adresinden erişildi.
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2023). Ekonomik Göstergeler. Ankara. <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2023/01/aylikekonomikgosterge13012023.pdf> adresinden erişildi.
- TCMB. (2001). Türkiye’nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı. <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/26640b7b-9641-4c35-99ec-cd10a9d4e51b/program.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTW ORKSPACE-26640b7b-9641-4c35-99ec-cd10a9d4e51b-m3fB7oF> adresinden erişildi.
- Tezer, H. (2018). Türkiye Ekonomisinde 2000-2001 Krizi Sonrasında Uygulanan Kalkınma Planlarının Makroekonomik Göstergeler Açısından Değerlendirilmesi. *R&S-Research Studies Anatolia Journal*, 1(2), 248-259. www.dergipark.gov.tr/rs adresinden erişildi.
- TÜİK. (t.y.). Uluslararası Seçilmiş Göstergeler. 15 Ocak 2023 tarihinde <https://biruni.tuik.gov.tr/secilmisgostergeler/tabloOlustur.do> adresinden erişildi.
- Uygur, E. (2001). Krizden Krize Türkiye: 2000 Kasım ve 2001 Şubat Krizleri (No: 2001/1). Ankara. <http://www.tek.org.tr> adresinden erişildi.

- Vadlamannati, K. C. ve Brazys, S. (2022). Does Cultural Diversity Hinder the Implementation of IMF-Supported Programs? An Empirical Investigation. *The Review of International Organizations*, 1-30. doi:10.1007/s11558-022-09454-4
- Yaşar, S. (2014). Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı Sonrası Türkiye’de İkiz Açıklar Hipotezi: Ampirik Bir Uygulama. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden erişildi.
- Yaşın, N. E. (2002). Türkiye’de 2000 Sonrası İstikrar Arayışları ve Uluslararası Para Fonu (IMF) ile İlişkiler. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden erişildi.
- Yıldız, C. S. (2018). Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı’nın Türkiye Ekonomisine Etkileri: Başarıları ve Başarısızlıkları. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). T.C. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Yıldız, R. (2019). Güçlü Ekonomiye Geçiş Programının Türkiye Ekonomisine Reel Etkileri. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden erişildi.

BÖLÜM 5

SAĞLIK TEDARİK ZİNCİRİNDE BLOK ZİNCİR TEKNOLOJİSİ

Emine AYHAN¹

Doç. Dr. Mehmet AYTEKİN²

¹ Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Gaziantep, Türkiye,
emineayhn46@gmail.com, Orcid ID:0000-0002-8101-5479

² Gaziantep Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, aytekin@gantep.edu.tr.
ORCID:0000-0001-5464-0677

GİRİŞ

Tedarik zinciri birçok endüstrinin ana iskeletidir. Bununla birlikte, geleneksel tedarik zinciri sistemleri, hata işleme, maliyetler, yönetim ve dolandırıcılık yönetimi açısından büyük genel giderlere yol açan geleceğin artan ihtiyaç ve taleplerini karşılayacak kadar çok yönlü ve şeffaf değildir (Dutta vd., 2020). Tedarik zinciri yönetiminin etkili olması her sektörde zorlu bir iştir, fakat sağlık sektöründe tehlikeye atılmış bir tedarik zinciri hasta güvenliğini ve sağlık sonuçlarını doğrudan etkilediğinden ek karmaşıklık ve risk söz konusu olmaktadır (Clauson vd., 2018). Sağlık bilişimi ve yönetimindeki önemli ilerlemelere rağmen, bugüne kadar tedarik zinciri süreciyle ilgili sorunları ele almak için çok az ilerleme kaydedilmiştir. Sağlık hizmetlerinde tedarik zinciri faaliyetleri, gelişmiş teknolojilerin mevcudiyetine rağmen zaman, tutarlılık, şeffaflık ve tüm paydaşlar arasında güveni sağlamak gibi birçok zorlukla karşı karşıyadır (Gohil ve Thakker, 2021). Bu süreçleri güvenilir, emniyetli, verimli, küresel olarak erişilebilir ve izlenebilir bir şekilde uygulamak ve yürütmek, sağlık hizmeti tedarik zincirinin sistematik hatalara ve hasta güvenliğini tehlikeye atabilecek ve sağlık sonuçlarını olumsuz yönde etkileyebilecek gereksiz çabalara eğilimli olan parçalı doğası nedeniyle zorludur (Jayaraman vd., 2019). Sağlık tedarik zincirinin etkin yönetimi, optimal hasta güvenliği ve nüfus sağlığı düzeyinde sonuçların sağlanması açısından kritik öneme sahiptir. Sağlık tedarik zincirinin bütünlüğünü, güvenliğini, veri kaynağını ve işlevselliğini geliştirmeye yönelik potansiyel bir çözüm, blok zinciri teknolojisidir (Clauson vd., 2018). Şeffaflık, özgünlük, güven ve güvenlik, maliyetin azaltılması, araçların ortadan kaldırılması, verimli operasyonlar ve azaltılmış atık özellikleriyle tedarik zinciri sistemini dönüştürme potansiyeline sahip blok zincir teknolojisi ile desteklenen tüm işlemler daha verimli, güvenli, ekonomik ve şeffaftır (Gurtu ve Johny, 2019). Blok zincir teknolojisi, güvenilir bir üçüncü tarafa ihtiyaç duymadan paydaşlar arasındaki işlemleri mümkün kılar (Hölbl vd., 2018). Bu teknoloji, tedarik zinciri yönetimini, herhangi bir risk veri yönetimini desteklemek ve ayrıca erişim kontrolünü, veri paylaşımını ve tıbbi faaliyetlerin denetim izinin yönetilmesini desteklemek için kullanılabilirdiği gibi tıbbi faturalandırma, sözleşme, tıbbi kayıt değişimi, klinik denemeler ve ilaç sahteciliğine karşı da etkin bir uygulamadır. Sağlık hizmetlerinde, tedarik zinciri boyunca öğeleri

takip ederken şeffaflık, bilgi teknolojileri ve izleme maliyetleri ile ilgili sorunlar ortaya çıkar. Blok zincir, paylaşılan dijital defteri aracılığıyla yüksek değerli öğelerin daha şeffaf ve anlık takibini oluşturarak bu sorunları çözüme gücüne sahiptir (Gaynor vd., 2020). Tedarik zincirindeki konumu nedeniyle her birey farklı ayrıcalıklara veya erişilebilirlik seçeneklerine sahip olabilir. Blok zincir odaklı bir tedarik zinciri sistemi, tıbbi ürünlerin tedarikinin korunmasını, geçerliliğini ve güncelliğini koruyacaktır. (Haleem vd., 2021). Blok zinciri kullanımı, sistem için güvenlik ve mahremiyetin gerekli olması durumunda her işlemin onaylandığı, manipülasyonu engelleyen bir depolama tedarik zinciri imkanı sunmaktadır (Hussien vd., 2019). Güçlü yönetim, minimum bürokrasi etrafında inşa edilen ve tedarik zinciri paydaşları arasındaki doğrudan bağlantılar için bir bağlayıcı olarak blok zincir teknolojisi kullanan bir sistemde entegrasyon söz konusudur. Envanter ve ürün geri çağırma işlemlerini optimize ederek, süreçleri düzene sokan, tedariki ve özellikle uluslararası üreticilerle ve tedarikçilerle irtibatı kolaylaştıracak ve halk sağlığı krizlerinde liderlik ve hesap verebilirlik sağlayabilecek bir teknolojidir. Âdemi merkezîyetçi yapısıyla süreçle ilgili görevlerde denetim ve raporlamayı otomatikleştirirken, aracıyı ortadan kaldırmaktadır. Paydaşlar arasında güveni sağlayan sistem karşılıklı olarak faydalı olan stratejik ilişkiyi ve entegrasyonu geliştirmekte dolayısı ile de performansı artırmaktadır (Bhaskar vd., 2020). Blok zincir teknolojisi sağladığı bu faydaların yanında bazı organizasyonel, teknik ve operasyonel sorunları da beraberinde getirmektedir. Küresel bir düzeye ölçeklenebilmesi ve düzenleyici engellerin üstesinden gelebilmesi için tedarik zincirinde blok zinciri uygulamasını standart hale getirmek için daha fazla çaba ve dikkat gerekmektedir (Dutta vd., 2020).

1. SAĞLIK TEDARİK ZİNCİRİNDE BLOK ZİNCİR TEKNOLOJİSİ

Sağlık hizmetleri tedarik zinciri faaliyetleri çok geniş kapsamlı olup, zamanında teslimatı ve ürünlerin tedarik zinciri boyunca hastalarda amaçlanan kullanımına kadar bir dizi hayati takibi içeren bir süreçtir. Sağlık hizmetlerinde, tedarik zinciri ve ilgili faaliyetler büyük harcama kalemlerindedir (Aytekin ve Ayhan, 2022). Perakende ve imalat alanındaki yapılan geçmiş çalışmalar, verimli bir tedarik zinciri yönetiminin stratejik ve rekabetçi faydalarını gözler önüne serse de, bu faydalardan sağlık hizmeti sağlayıcısı kuruluşlarının

yararlanması bakımından karşılaşılan zorluklar devam etmektedir (Jayaraman vd., 2019). Blok zincir, tüm işlemlerin ve verilerin gizliliğini, bütünlüğünü ve kullanılabilirliğini koruyan değiştirilemez defter kaydı sistemi ile yenilikçi, merkezi olmayan ve dağıtımçı bir teknoloji olarak sağlık hizmetlerinde tedarik zinciri faaliyetleri büyük ölçüde destekleyebilir. Tedarik zincirlerinde sürdürülebilirliği önemli ölçüde artırılabilir (Dutta vd., 2020). Blok zincir teknolojisi, şifrelenmiş, dağıtılmış ve değişmez bir veri defteri oluşturarak sağlık sektöründe bir taraftan veri bütünlüğünü sağlarken diğer taraftan da hasta mahremiyetini koruyarak paydaşlarla bilgi paylaşımını mümkün kılmaktadır (Tseng vd., 2018). Sağlık alanında, blok zincir teknolojisi çok çeşitli uygulamalara ve işlevlere sahip olmakla birlikte tedarik zinciri bazında ilaçlar, tıbbi cihaz ve malzemeler ile halk sağlığı hizmetleri açısından ele alınacaktır.

1.1. İlaç Tedarik Zincirinde Blok Zincir Teknolojisi

İlaç tedarik zincirlerinin katılımcıları arasında üreticiler, toptancılar, perakendeciler, eczaneler, hastaneler ve tüketiciler (ilaç kullanıcıları) bulunmaktadır. İlaçların geliştirmesinden pazarlama sonrasına kadar olan yaşam döngüsünün her aşaması, iyi kontrol ve incelemeyi gerektiren bir süreçtir (Tseng vd., 2018). Tedarik zincirinin karmaşıklığı her geçen gün daha önemli hale geldikçe, ilaç tedarikinde de erişilebilir, güvenilir ve güvenli tedarik zincirleri giderek daha önemli hale gelmiştir (Jamil vd., 2019). Şu anda farmakolojide karşılaşılan en ciddi sorunlardan biri sahte ilaçlardır. Sahte ilaçlar insan sağlığına farklı yan etkiler oluşturarak sağlığı olumsuz yönde etkilemekle kalmayıp, ekonomik açıdan da sektörü olumsuz yönde etkilemektedir (Ayhan vd., 2021). İlaç tedarik zincirinde amaç, sahte ilaçların yasal tedarik zincirine girme riskini azaltmak, ilaçların kalitesini artırmak, hızlı ve etkin bir şekilde nihai tüketiciye ulaşımını sağlamak, ilaçların geri çağrılmasını tamamlamak, ayrıca tüketicilerin güvenliğini ve sağlığını korumaktır (Tseng vd., 2018). Gün geçtikçe artan sayıda hastalığın ortaya çıkması ile piyasaya her geçen gün farklı adlarda ve yeni etiketlerde ilaçlar sürülmektedir. Bu ilaçlar farklı ilaç firmaları tarafından üretilmekte olup bu kuruluşların gerçekliği araştırılmamaktadır. Bu artan karmaşıklık, malların maliyetini ve tüketicilere temin edilebilirliğini etkilemektedir. Bilgi teknolojilerindeki son gelişmeler ve blok zinciri teknolojisinin dönüşümü,

sağlık sektöründe geleneksel ilaç tedariki yaklaşımını güvenli sistemlere geçişe yönlendirmektedir (Jamil vd., 2019). Geleneksel izlenebilir sahteciliğe karşı koruma sistemi esas olarak QR (Hızlı Yanıt) koduna ve RFID (Radyo Frekansı Tanımlama) teknolojisine dayanmaktadır. Bu yöntemler, ürün verilerini güvenilir bir şekilde takip edemeyen ve tüketicilerin güveninden yoksun olan ürün bilgilerini yönetmek için merkezi veri depolamayı benimseyen sistemlerdir. Blok zinciri, merkezi olmayan güvenli depolaması ile söz konusu sorunlara yeni çözümler sunan bir teknolojidir (Zhang vd., 2020). Blok zinciri, geleneksel tedarik zinciri endüstrisini güvenli, otomatikleştirilmiş, anonim, kalıcı, sesli ve merkezi olmayan bir tedarik zincirine dönüştürme yeteneğine sahip farmasötik ürünlerin imalatını ve dağıtımını optimize etmeye yardımcı olmaktadır (Jamil vd., 2019). Ayrıca tedarik zincirinin uçtan uca yönetildiği bu teknolojiye kullanılan sahte ilaç miktarı azalmaktadır. İlaçlarda blok zinciri teknolojisini kullanmanın bir başka avantajı da, söz konusu ilaca tam olarak kimin erişimi olduğunu tespit ederek ilaç geri çağırımlarını kolayca yönetebilmesidir. Akıllı sözleşmeleri kullanma yeteneği, maliyetleri azaltmak için süreçleri otomatikleştirmeye de yardımcı olmaktadır. Ayrıca dağıtılmış bir blok zinciri günlüğünde izlenebilen taşıma süresi, taşıma sıcaklığı veya düzenleyici taşıma uyumluluk politikaları gibi zorunlu taşıma gereksinimlerini karşılayabilme imkanı sunmaktadır (Gaynor vd., 2020). Hükümetlerin halk sağlığını korumak için tüm ilaç tedarik zincirinin her adımını denetlemesi beklenir. Halkın bir denetçi olarak hükümete ihtiyaç duymasının en önemli nedeni güvensizliktir. Ancak, ilaç tedarik zincirinin her adımı gözetim altında tutmak hem çok fazla kaynak gerektirir hem de gerekli denetimlere rağmen süreç yine de verimsizlikle sonuçlanabilir. Bu nedenle, blok zincir teknolojisi, düzenleyici yaptırımların verimliliğini artırma yeteneği de sağlayan bir uygulamadır (Tseng vd., 2018).

1.2. Tıbbi Cihazlar ve Sarf Malzemeler Tedarik Zincirinde Blok Zincir Teknolojisi

COVID-19 salgınında yaşanan karantina ve kesintiler kriz dönemlerinde sağlık ve tıbbi malzeme taleplerinde yaşanan ani artışlara karşı hazırlıklı olmanın ne kadar önemli olduğunu gözler önüne sermiştir. Günümüzde kullanılan geleneksel üretim teknikleri izlenebilirlik, güvenilirlik, operasyonel şeffaflık ve güvenlik gibi özellikleri sağlamada yetersiz olduğundan olası kriz

dönemlerinde kullanılan yöntem ve teknolojiler verimsiz kalmakta ve ciddi aksaklıklar yaşanmaktadır (Ahmad vd., 2021). Özellikle tıbbi cihazların, her ülkenin sağlık düzenlemelerine ve onaylarına bağlı olarak değişen katı sertifikasyon süreçlerine tabi tutulması, tıbbi cihaz ve sarf malzemelerinin gerekli acil temini ve teslimatı açısından engelleri artırmaktadır. Tıbbi cihaz ve sarf malzemelerinde geleneksel merkezi üretim ve tedarik zinciri sürecinde birtakım zorluklarla karşılaşmaktadır. Bunlardan bazıları;

- Üretilen ürünleri üretim merkezlerinden coğrafi olarak uzak yerlere transfer etme ihtiyacı,
- Kilitlenmeler, sınırların kapanması ve transfer edilen malların dekontaminasyonu için uzun ve kapsamlı güvenlik prosedürleri nedeniyle uzatılmış teslim süreleri,
- Acilen ihtiyaç duyulan tıbbi cihaz ve sarf malzemelerine yönelik talep artarken mevcut üretim tesislerinin bu talebi karşılayamaması,
- Üretim esnekliğinin olmaması, üretim hatlarının farklı ürün türleri arasında geçişini kısıtlaması,
- Yeni ve gelişmekte olan tesislerde üretilen tıbbi cihaz ve sarf malzemelerinin orijinalliği ve izlenebilirliğinin mümkün olmamasıdır (Alkhader vd., 2021).

Son zamanlarda otomasyon, IoT ve siber-fiziksel sistemlerdeki gelişmeler, günümüzün merkezi olmayan dijital üretim operasyonlarını çok daha kolay ve yönetilebilir hale getirmiştir. Birçok sektörde adı sıkça duyulan blok zinciri, dağıtılmış bir dijital defter teknolojisi ile tedarik zinciri yönetiminde şeffaflık, izlenebilirlik ve güvenlik sağlayarak söz konusu sorunları hafifletme konusunda umut vadetmektedir (Saberı vd., 2019). Özellikle kapsamlı ve uzun test prosedürleri gerektiren tıbbi cihazlarda merkezi olmayan blok zinciri tabanlı dijital teknoloji ile izlenebilirliğin, hızlı yanıtın, güvenliğin ve güveni tehdit eden uzun mesafelerin üstesinden gelmek mümkün olacaktır. Tıbbi malzeme ve ekipmanın yaşam döngüleri boyunca ne, nerede ve nasıl üretildiği, sevk edildiği ve kullanıldığı hakkında bilgi, ilgili paydaşlar arasındaki güveni önemli ölçüde etkilemektedir. Uygulama bir taraftan sosyal mesafe ve hükümet düzenlemelerini korurken bir taraftan da talepteki ani değişikliklerin üstesinden gelmeyi amaçlamaktadır. Özellikle tıbbi acil durumların ele alınması, yaşam ve sağlığı doğrudan etkilediğinden, blok zincir teknolojisinin âdemi merkeziyetçilik, şeffaflık, özerklik ve verilerin değiştirilemez olması gibi özellikleri, tıbbi malzemelerin sevkiyat sürecinde

tıbbi malzemelerin miktarını, yerini ve teslimat durumunu gerçek zamanlı kontrol altında tutmak mümkündür. Tıbbi acil durumların gelişim durumuna göre zamanında uyum planları oluşturula bilinir. Bu sayede, küresel kontrol olarak blok zinciri ile böyle bir günlük planlama sisteminin kurulması, platforma her türlü veri değişikliğini izleme yeteneği geliştirmektedir. Bu da herhangi bir veri değiştirme işleminin tıbbi kurumun tüm personeli için şeffaflık sağlamaktadır. Tıbbi malzemelerin taşınması sırasında verilerin bütünlüğünü korunması kamuya açık acil durumların önlenmesi ve kontrolünde yer alan birden fazla kurum arasında bir güven ilişkisi oluşturmaktadır. İletişim maliyetlerinin ve karşılıklı güvensizliğin neden olduğu çatışmaları büyük ölçüde azaltılarak malzeme planlamasının verimliliğini artırılması mümkün olmaktadır (Zhao, 2022). Blok zinciri, tedarik zincirinin her aşamasında âdemi merkeziyetçilik, şeffaflık, denetim, değişmezlik, izlenebilirlik, güvenlik ve güven gibi ayırt edici özellikler sunmaktadır. Bu şekilde merkezi olmayan üretim ve kesinti sürelerinin azaltılması, erişilebilirliğin artması, yerleştirilmiş üretim ve olası risk koşullara mükemmel şekilde uyumu ve minimum insan müdahalesi imkânı sunmaktadır. Merkezi tabanlı sistemlerden farklı olarak, merkezi olmayan özelliği sayesinde teknoloji, sağlık kuruluşları için oldukça kabul edilebilir ve güvenilir olmasını sağlamaktadır. Ayrıca, âdemi merkeziyetçilik, hizmet reddi saldırıları gibi kötü niyetli kodların ortaya çıkmasına rağmen sistemi hataya karşı son derece dayanıklı ve kullanılabilir hale getirmektedir. Blok zincirinin değişmezlik özelliği, bu işlemlerin düzenlenememesini, değiştirilemeyeceğini veya silinemeyeceğini garanti ederek veri bütünlüğünü korumaktadır (Ahmad vd., 2021). Blok zincir merkezi olmayan dijital üretim yapısıyla, zaman verimliliği, sürdürülebilirlik, minimum nakliye ve envanter maliyeti, tasarımın esnekliği ve karmaşık şekillerde üretimi mümkün kılma, üretimin merkezden uzaklaştırılması, talebe göre üretime izin verme, özelleştirme ve yeni ürün geliştirme dahil olmak üzere çeşitli avantaj ve fırsatlar sunmaktadır. Ancak bu şekilde otomasyonun ilerlemesine katkıda bulunabilse de, ürünün onaylanması ve sertifikalandırılması, ürünün geliştirme ve tedarik zinciri süreci boyunca izlenebilirliği ve fikri mülkiyet haklarının korunması ile ilgili olarak yaygın olarak benimsenmesini engelleyen bazı zorluklarla da karşı karşıya kalmaktadır. Öte yandan, yeterli uzmanlık eksikliği ve değişime karşı direnç de blok zincir teknolojisinin tıbbi cihaz ve sarf

malzemeleri üretim ve tedarik zincirinde karşılaşılabileceği zorluklardandır (Alkhader vd., 2021).

1.3. Halk Sağlığı Hizmetlerinde Tedarik Zincirinde Blok Zincir Teknolojisi

Halk sağlığı hizmetlerinde tedarik zinciri yönetimi sağlık sistemlerinin kilit işlevlerinden biridir. Sağlık tedarik zinciri sürecinde bilgi akışını zamanında sorunsuz bir şekilde sürdürmek çok önemlidir ve bir o kadar da zorlu bir iştir. Her koşulda temel ilaçlara ve hizmetlere erişim çok yönlü bir olgu olup bu süreçte tedarik zincirinin her bir ögesi çeşitli faktörlerden etkilenebilme potansiyeline sahiptir. Örneğin COVID-19 salgını, sağlık sistemlerinin kriz anında halkın taleplerine yerinde ve zamanında yanıt verme konusundaki sınırlamalarını ortaya koymuştur. Bu dönemde kişisel koruyucu bakım malzemelerinin, vantilatörlerin ve temel ilaçların güvenilir bir şekilde tahmin etme, ölçme ve kaynak sağlamanın hastalık ve ölümlerle mücadelede ne kadar etkili olduğu anlaşılmıştır. Bireylerin ve toplumların ihtiyaçlarını ve taleplerini tanıyan sağlık sistemlerinin ve tedarik zincirlerinin, olası kriz dönemlerinde ve sonrasında yatırımların optimizasyonunun ve sağlık hizmetlerine erişimin sağlanmasında eşitliğin ve sağlığın sosyal belirleyicilerinin ele alınması oldukça önemlidir. Temel ilaç ve hizmetlere erişimi iyileştirmek ve tedarik zinciri sistemlerini güçlendirmek için sağlık sistemlerine önemli yatırımlar yapılmaktadır. Bu yatırımları yaparken ülkelerin eşitlik odaklı, sürdürülebilir tedarik zinciri mekanizmaları oluşturmaya ihtiyaçları vardır (Ghaffar vd., 2021). Tıbbi acil durumlar genellikle büyük güvenlik riskleri taşımaktadır. Bu nedenle, halk sağlığı acil durumlarına neden olabilecek olası etkenleri önlemek ve halk sağlığı acil durumlarının ortaya çıkmasını engellemek için acil durum hazırlığı, izleme, tahmin, erken uyarı, rezerv ve yerinde imha gibi zamanında önlemler alınması gerekmektedir. Halk sağlığı acil durumlarının kontrolü, belirli bir derecede zamanında müdahale gerektirir (Zhao, 2022). Blok zincir teknolojisi, sağlık hizmetleri de dâhil olmak üzere birçok endüstride giderek daha fazla kullanılan veri kaydetme ve işlemleri gerçekleştirmede merkezi olmayan bir sistem olarak, kuruluşların kriz dönemleri sırasında verileri daha verimli yönetmesine yardımcı olmaktadır. İşlem süreçlerinin doğrulanması, herhangi bir tek işlem noktasından sistem

arızasının önlenmesi ve optimum güvenlikle veri paylaşımının onaylanması gibi benzersiz özellikleri sayesinde halk sağlığı acil durumları için bilgilerin izlenmesine yardımcı olabilir. Blok zincir teknolojisi halk sağlığı alanında kullanıldığında, bu ağlar, sağlık kuruluşlarının farklı seviyelerinde güvenli veri paylaşımını ve depolamayı mümkün kılmaktadır. Üstelik blok zincir teknolojisi, yerel ve küresel sağlık acil durumlarına neden olan hastalık salgınları durumlarında hastalık gözetim sistemlerini güçlendirme potansiyeline sahiptir. Blok zinciri, sağlık güvenliği endişelerini belirlemek, önleyici tedbirleri analiz etmek ve hızlı ve etkili hareket etmek için karar verme süreçlerini kolaylaştırarak, ölüm oranını, hastalık oranı ve ekonomik maliyetleri azaltma potansiyeline sahiptir (Bhattacharya vd., 2019). Bununla birlikte tedarik zincirleri alanında, siber-fiziksel sistemler malzeme kullanımı ve takip bilgileri için otonom olarak sipariş vermeye karar verdiğinde, tedarikçilerden alınan değiştirmeler blok zinciri defterinde saklanabilir, bu da esnek ve doğru izleme bilgilerine izin verir ve sahte ürünleri önler (Gohil ve Thakker, 2021). Blok zinciri, teknolojinin yeterli güvenlik ve gizlilik önlemleri olmadan kullanılması, uygulama ve düzenleme için çerçeve eksikliği, maliyet etkinliği ve birlikte çalışabilirlik endişeleri gibi çeşitli sınırlamalara sahip olmakla birlikte bu zorluklar, kademeli ölçeklenebilirlik ve yükseltilebilirlik ile aşılabılır (Ayhan vd., 2021).

2. SAĞLIK TEDARİK ZİNCİRİNDE BLOK ZİNCİR TEKNOLOJİSİNİN FAYDALARI

Sağlık hizmetlerinde tedarik zincirinde blok zincir teknolojisi tıbbi cihaz, sarf malzemeleri, ilaçlar gibi ürünlerin ürün bilgilerinin sertifikalandırılabilirliğini, izlenebilirliğini, doğrulanabilirliğini ve izlenebilirliğini sağlar. Tedarik zincirinin şeffaflığını ve görünürlüğünü artırarak süreç otomasyonunu mümkün kılar. Sağlık hizmetlerinde tedarik zincirinde blok zincir teknolojisinin sağladığı esneklik ile risk yönetiminde proaktiflik ve çok katmanlı koruma sağlayarak kesintilerin etkilerini azaltmaya yardımcı olur. Aracıları ortadan kaldırarak tüm paydaşların gizlilik ve veri yönetimi teknikleri aracılığıyla tüm süreci gerçek zamanlı izlemesine olanak tanır. Özellikle IoT ve RFID gibi teknolojilerle entegre olan blok zinciri teknolojisi, güvenliği artırmaya, dinamik veri depolama için fikir birliği mekanizmasına, şeffaflık ve veri korumasına, güvenilirlik ve maliyet yönetimine yardımcı olur (Dutta vd.,

2020). Kurumlar arasındaki iş akışını ve iş mantığını kontrol ederek akıllı sözleşmeler ile verimli iş süreci yönetimi sağlar. Siparişlerin verimliliğini, izlenebilirliğini ve görünürlüğü artırarak varlık yönetimi ve müşteri-sipariş-süreç yönetimi için etkin bir şekilde kullanılabilir. Üretkenliği, döngü süresini ve kaliteyi iyileştirir ayrıca tedarik zincirleri arasında entegrasyonu sayesinde ürün farklılaşmasına olanak tanır. Uçtan uca tedarik zincirlerinde ürün dağıtım sırasında ürün silme ve fiyat takibine yardımcı olur. Sağlık tedarik zincirinde blok zinciri dağıtımını, yalnızca verimliliği artırmak ve maliyeti düşürmekle kalmaz, aynı zamanda tüm paydaşlar arasındaki ilişkileri de geliştirir. Ayrıca, daha fazla güveni sağladığı gibi tedarik sürecindeki tüm işlerin işlenmesini kolaylaştırır. Blok zincir teknolojisi sağlık tedarik zincirine birçok fayda sağlamakta olup, şeffaflık, güven ve âdemi merkezîyetçilik tedarik zinciri sürecinin sürdürülebilirliğine katkıda bulunan temel özellikleridir (Wang vd., 2019).

2.1. Sağlık Tedarik Zincirinde Şeffaflık

Blok zincir teknolojisi sağlık sisteminde tedarik zinciri paydaşlarına genişletilmiş görünürlük ve izlenebilirlik sağlamaktadır. Teknolojinin bu şeffaf yapısı tedarik zinciri boyunca paydaşlar arasında gerçekleşen karmaşık işlemleri izlemeyi sağladığı gibi yapılan her güncellemeyi de kaynağına kadar giderek görme imkânı sunmaktadır (İsmail vd., 2019). Üreticiden nihai tüketiciye kadar görünürlüğü iyileştirilmesi, hizmet düzeyi standartlarını ve değerini artıracaktır. Blok zinciri, kâğıt kayıtların yerine geçer ve tedarik zinciri süreci boyunca her işlemin gerçek zamanlı bir görünümünü sağlar. Bu iyileştirilmiş görünürlük, özellikle bir ürünün menşeinin çok önemli olduğu endüstriler için çekici olan, bir ürünün ayak izinin denetlenebilmesini sağlar. Bu durum, tüketicilerin satıcılara olan güvenini artırabilir. Geleneksel sistemlerde tedarik zincirlerinde güven oluşturmak için genellikle uzun vadeli ilişki ve finansal taahhütler gerekirken blok zincirlerinde elde edilen şeffaflık, tedarik zincirine güven inşa etmek için de çok önemlidir. Bununla birlikte, blok zincirlerle güven, teknolojik platforma gömülür ve programlanır (Wang vd., 2019). Merkezi bir yetki olmadığı için tüm kullanıcılar işlem ekleme yetkisine sahiptir ancak herhangi bir geçmişi değiştiremezler. Bu sistemde şeffaflık sağlar.

Sağlık tedarik zinciri sürecinde şeffaflık;

- Bir işlem sırasında bir tıbbi malzemelerin durumunu izlemeye yardımcı olur.
- Çift kontrol ve tahminde bulunma ihtiyacını azaltır.
- Veri analizi faaliyetlerinin otomasyonunu sağlar (örneğin talep tahmini, varlık izleme, optimizasyon ve yalın iyileştirmeler)
- Kaynak ve kanıt kontrolü sağlamak için soğuk zincirlerde ve yüksek teknolojik tıbbi cihazlarda tedarik zincirlerinde uygulama için çok önemlidir.
- Bilgi görünürlüğü, müşteriler için hizmete/ürüne değer katarken dâhili iş süreçlerini iyileştirir (Dutta vd., 2020).

2.2. Sağlık Tedarik Zincirinde Güvenli Bilgi Paylaşımı

Tüm diğer sektörlerde olduğu gibi sağlık tedarik zincirinde de bilgilerin analizi ve paylaşımı giderek sertleşen pazar rekabetinde işletmeler için kritik öneme sahiptir. Bununla birlikte, tedarik zinciri birçok katılımcıyı içerir ve bu da bilgilerin bazen çarpıtılmasına sebep olabilir. Bu sebeple, tedarik zinciri sistemlerinde veri güvenliğini gerçekleştirmek için yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve kullanımı çok önemlidir (Zhang vd., 2020). Blok zincir teknolojisi ile tedarik zinciri operasyonlarının basitleştirilmesi, dijitalleştirilmesi ve optimizasyonu (özellikle küresel bağlamda) mümkündür. Blok zincirler, bilgi aktarımı ve işleme konusundaki mevcut ağır iş yükünü hafifletmeye yardımcı olur. Özellikle sınır ötesi faaliyetler için birden fazla kuruluş arasındaki işlemleri yönetmeyi sağlar (Zhao, 2022). Uygulama, süreçler arasında bilgi transferleri gibi temel tedarik zinciri operasyonlarında özgünlük sağlar. Sağlık tedarik zincirinde güvenli bilgi alışverişi;

- Çeşitli tedarik zincirlerde bulunan verilerin kalibrasyonunu sağlar.
- Depolanan verilerin güvenliğini artırır.
- Tüm bilgilere gerçek zamanlı ulaşabilmek mümkündür (Dutta vd., 2020).
- Tüm paydaşların kullanımına açık tek bir veri havuzu ve sistem vardır.
- Tüm paydaşlar arasında güven sağlar.
- Standartlar belirlenebilir, böylece tüm zincirdeki verilerin genel kalitesi artırılabilir (Wang vd., 2019).
- Yerleşik güven, markaların hasta güvenini kazanmasına yardımcı olur.

2.3. Sağlık Tedarik Zincirinde Âdemi Merkeziyetçi Sistem

Blok zincir teknolojisinin esas işlevlerinden birisi âdemi merkeziyetçi bir sistem geliştirmektir. Geleneksek tedarik ve takip teknolojilerinin kullanıldığı sağlık tedarik zinciri sürecinde merkezi yönetimin yetki sınırlaması dâhilinde paydaşlar bilgiye erişebilir. Günümüzde bilgi teknolojisi ve diğer internet teknolojilerinin hızla gelişmesiyle birlikte, merkezi tedarik zinciri yönetim sistemi, tüketicilerin ürün kalite yönetimi konusundaki gereksinimlerini karşılamak için yeterli olmamaktadır. Araştırmaların çoğu, merkezi sistemlerde denetim ve izlemeyi kolaylaştıran RFID teknolojisini ve RFID protokollerinin güvenliğini iyileştirmeye odaklanmaktadır. Ancak bu protokoller yalnızca merkezi veri tabanlarına dayanması şeffaflığı ve güvenilirliği etkilemektedir. Ancak blok zincir teknolojisinin merkezi olmayan mimarisi, sağlık tedarik zincirinde veri depolama izolasyonunu ve güven eksikliğini çözebilir (Zhang vd., 2020). Blok zincir teknolojisi kullanılan sistemlerde ise tüm paydaşlar ürün takibini yapabilmekte, bu sayede ürün fiyatlarını ve tedariklerini manipüle etme gücüne sahip belirli aktörlerin tedarik zincirlerinde oluşturabilecekleri potansiyel tehlike ortadan kaldırılabilir (Abbas vd., 2020). Ayrıca blok zinciri, merkezi olmayan ortamda güven oluşturabilir, işlemleri doğrulayabilir ve blok zinciri veri tabanını geri izlemeyi kolay ve unutulmaz hale getirebilir (Zhang vd., 2020). Sağlık tedarik zincirinin merkezi olmaması;

- Tedarik zinciri sürecinin uçtan uca hızını iyileştirir.
- Süreci sağlam kılmak için hataları ve sorunları başlangıçta tanımlama imkânı sunar (Dutta vd., 2020).
- Artan veri hacmini ve doğruluğunu, kuruluşların performanslarını daha iyi izlemesine ve değerlendirmesine yardımcı olur.
- Sorunları ortaya çıkmadan önce tespit etmek mümkündür.
- Kaynakların daha iyi kullanılmasını dolayısı ile de dinamik ve gerçek zamanlı bir tedarik zinciri oluşturulmasını sağlar (Wang vd., 2019).

3. SAĞLIK HİZMETLERİNDE BLOK ZİNCİR TEDARİK ZİNCİRİ KISITLILIKLARI

Blok zincir teknolojisi, sağlık hizmetlerinde tedarik zincirinde yer alan paydaşlara düşük işlem maliyeti, kolaylaştırılmış işlemler, gelişmiş sistem verimliliği, veri izlenebilirliği, denetim ve operasyonel şeffaflık açısından birçok avantaj sunmaktadır. Ancak blok zinciri, kuruluşların yeni teknolojiyi

benimsemeleri için gerekli olan belirli özellikleri ve güvenceyi sağlamaktan yoksun, gelişmekte olan bir teknolojidir. Blok zinciri tabanlı sistemleri mevcut sistemlerle entegre etmek son derece zordur. Ayrıca, düzenleme, farkındalık, anlayış, yönetim ve geliştiricilerin desteğinin olmaması, ele alınması gereken zorunluluklardan bazılarıdır (Ahmad vd., 2021). Sağlık hizmetlerinde tedarik zincirinde blok zincir teknolojisini kullanırken karşılaşılabilecek zorlukları organizasyonel, teknik ve operasyonel olmak üzere üç başlık altında incelemek mümkündür.

3.1. Organizasyonel Zorluklar

Sağlık tedarik zincirinde blok zinciri teknolojisi, değiştirilemez veri kaydı, dağıtılmış depo ve kontrollü erişimler sayesinde üretim tedarik zincirinde şeffaflık ve izlenebilirlik sağlamaktadır (Abeyratne ve Monfared, 2016). Faydalar çok çeşitli olmakla birlikte, çeşitli organizasyonlar arası, organizasyon içi, teknik ve harici, organizasyonel hazırlık, dijital altyapı, teknik uzmanlık, ölçeklenebilirlik sorunları, finansal kaynaklar, yasal ve düzenleyici uyumluluk, organizasyonel direnç, performans beklentisi, standardizasyon, modellerin güvenliği gibi kısıtlamalar tam ölçekli benimsemeyi engellemektedir (Dutta vd., 2020). Üstelik blok zinciri, doğası gereği muazzam bilgi işlem gücü ve yüksek bant genişliğine sahip internet bağlantısı gerektirdiğinden mevcut teknolojiyle oluşturulması kolay değildir. Böyle bir zorluk, blok zincirini doğrulama sürecini merkezileştirmeye zorlaması sistemin orijinal amacını bozmasına neden olabilir. Ayrıca bilgi teknolojilerinin kullanabileceği çeşitli platformlar göz önüne alındığında, birlikte çalışabilir ve birbiriyle uyumlu farklı platformların optimal kombinasyonlarını bulmak kolay olmayacaktır (Min, 2019). Ulusal ve uluslararası yasalar, blok zinciri yeniliklerini bazen engelleyebilmektedir. Bu yüzden sağlık tedarik zincirinde yeni blok zinciri tabanlı çözümler geliştirirken kural ve düzenlemelere uyum için devlet kurumlarının dahil edilmesine yönelik artan bir ihtiyaç vardır (Chang vd., 2020). Bununla birlikte, yeni bir teknolojinin benimsenmesinde tüketici farkındalığı ve yetkilendirme önemli bir rol oynamaktadır. Sağlık tedarik zincirinde paydaşlar arasında organizasyonel hazırlık ve düzenleme, sistemin etkinliği için oldukça önemlidir (Clason vd., 2018). Farklı örgütler arasında ortak standartların olmaması gibi sorunlar, büyümede bir engeldir. Bu durum birlikte çalışabilirlik sorunlarına yol açmakta ve bilgilerin ortak

platformda paylaşılmasında isteksiz davranmaya neden olabilmektedir. Devlet ve sektör bazında yasal düzenlemeler ve birlikte çalışabilirliği destekleyecek standartlar geliştirmek bu sorunu çözmekte etkili olabilir (Hughes vd., 2019).

3.2. Teknolojik Zorluklar

Teknolojik bağlam, benimsenmesi düşünülen yeniliğin teknik kapasitesini, karmaşıklığını, zorluğunu ve kullanılabilirliğini içerir. Blok zincirinin benimsenmesi bakımından olgunlaşmamışlık, ölçeklenebilirlik, kullanılabilirlik ve birlikte çalışabilirlik gibi pek çok teknik sınırlamalardan kaynaklanan teknolojik tedarik zinciri engelleri içerir. Blok zincir teknolojisi henüz tamamlanmamış gelişmekte olan bir uygulama olduğundan hala gecikme ve verim sorunlarından mustarıptır (Kouhizadeh vd., 2021). Teknolojik bilgi eksikliği, blok zincirin ana akım olarak benimsenmesi için ciddi bir engeldir. Blok zincirine sağlam bir yatırım, belirli bir derecede blok zinciri okuryazarlığı gerektiren karmaşık bir süreçtir. Bu nedenle, kullanıcı deneyimini iyileştirme ve resmileştirilmiş blok zinciri protokolleri geliştirme çabaları gerekebilir (Chang vd., 2020) Ayrıca blok zinciri teknolojisinde paydaşlarda bilgi teknolojileri altyapısı açısından erişilebilirlik endişeleri de vardır. Teknolojinin sağladığı değişmezlik, bilgilerin güvenilirliğini ve gerçekliğini sağlayan güçlü bir özelliktir. Ancak değişmezlikle ortaya çıkan bir sorun, kayıtlardaki önceki verilerin ve hataların blok zinciri ile yaşamaya devam edecekleri için kalıcı olmasıdır (Kouhizadeh vd., 2021). Blok zincirin kurcalamaya dayanıklı veri depolama altyapısı ve son derece güvenli işlem platformlarından biri olduğu bilinmesine rağmen, blok zincirindeki blok boyutu, platformun performansı ve verimli kullanımı açısından sağlık tedarik zinciri operasyonlarını yürütürken karşılaşılan teknik zorluklardan bazıları aşağıda listelenmiştir (Hussien vd., 2019).

Ölçeklenebilirlik: Blok zincirinin endüstri sektörleri ve kullanıcıları arasında yaygın bir onay alması için ölçeklenebilirlik gereklidir. Blok zinciri ağının merkezi olmayan mimarisi, her işlemin işlenmesi için gereken zamanla sınırlıdır (Chang vd., 2020). Blok zinciri ile tedarik zinciri uygulamasındaki başlıca ölçeklenebilirlik sorunlarından bazıları, giderek artan sayıda işlem, büyük blok boyutları, uzun yanıt süresi ve yüksek ücretler ile zincir sınırlamalarıdır. Sağlık tedarik zincirindeki kullanıcı sayısı her geçen gün

artarken blok zincir işlemlerinin ölçeklenebilirliğindeki zorluklar da artmaktadır (Abu-Elezz vd., 2020).

Gizlilik: Veri güvenliği, depolama ve yönetimi, blok zincirlerdeki veri yönetiminin temel özelliklerinden bazıları olsa da, veri gizliliği ve güvenliği hala sorun kaynaklarıdır. Bu, özellikle halka açık blok zinciri uygulamaları için daha çok geçerlidir (Ahmad vd., 2021). Saldırganların ağ içinde önceden onaylanmış işlemleri kesintiye uğratması, engellemesi ve hatta tersine çevirmesi durumunda bir felakete yol açabilecek, saldırganların blok zincir ağı üzerinde kontrolü ele geçirebilecekleri siber saldırılara eğilimli bir teknolojidir (Abu-Elezz vd., 2020).

Birlikte çalışabilirlik: Farklı blok işlemleri için bilgi alışverişi veya farklı blok zinciri sistemleri tarafından bilgi kullanımı, blok zincirlerinde önemli bir birlikte çalışabilirlik mimarisidir (Dutta vd., 2020). Tıbbi ekipman ve malzemelerin ileri tedarik zincirine ve atık yönetimine dahil olan paydaşlar, ticari faaliyetlerini gerçekleştirmek için birden fazla platform kullanıyor olabilirler. Mevcut blok zinciri tabanlı çözümlerdeki birlikte çalışabilirlik özelliği, sistem üretkenliğini ve verimini artırmak için paydaşlar arası iletişim yeteneği sağlamaktadır. Ancak uygulanan güvenlik planları, kayıt hizmetleri, yönetim modeli ve desteklenen dillerdeki fark, birlikte çalışabilir bir platform geliştirmedeki başlıca zorluklardandır (Ahmad vd., 2021).

Sağlık tedarik zincirinde blok zincir teknolojisi kullanımına karşı oluşabilecek teknolojik engelleri özetleyecek olursak;

- Teknolojinin sektörle ilgili faydaların ve teknik özelliklerin yeterince anlaşılması.
- Teknolojinin karmaşık doğası nedeni ile paydaşların sistem hakkında sınırlı bilgiye sahip olması
- Hala gelişmekte olan bir teknoloji olması ve bu nedenle başarısı kanıtlanmış uygulamalarının çok sayıda olmaması
- Mevcut geleneksel bilgi ve veri tabanı sistemleri kullanılarak birçok sorunun çözülebileceği ve blok zincirine gerek olmadığı algısı şeklinde sıralayabiliriz (Dutta vd., 2020).

3.3. Operasyonel Zorluklar

Sağlık tedarik zinciri operasyonları ve lojistik yönetimi söz konusu olduğunda, hammadde ve ürünlerin zarar görmesi, hatalı veri girişi, siparişin yanlış yönetimi vb. gibi aksaklıklara sıkça rastlamak mümkündür. Blok zincir teknolojisinin tedarik zincirinde etkin bir şekilde uygulanması ve sorunsuz

çalışması; lojistik ortaklar, bakım maliyetleri, operasyonel verimlilik, bilgi teknolojileri desteği ve büyük veri yönetimi dâhil olmak üzere çeşitli tarafların uygun şekilde katılımını gerekli kılmaktadır (Dutta vd., 2020). Kripto para birimi entegre çalışan blok zincir teknolojisinde, büyük bir veri depolama sistemi, ölçeklenebilirlik ve muazzam bilgi işlem gücüne sahip yüksek hızlı internet bağlantısına ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca teknolojinin uygulama ve aksaklıklarına ilişkin yasal düzenlemelerin gerekliliği de sistemin kullanılabilirliği etkileyen zorluklardandır. Blok zincir teknolojisi ile sağlık tedarik zincirinde her işlemin bir düğüm aracılığıyla işlenmesi ve doğrulanması gerekmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler için uyarılana bilirlilik, standardizasyon, genişletile bilirlilik ve farklı teknolojiler arasındaki sinerji operasyonel olarak teknolojinin üstesinden gelmesi gereken diğer zorluklardır (Wang vd., 2019). Sağlık tedarik zincirinde karşılaşılabilecek operasyonel zorlukları özetleyecek olursak;

- Sağlık sektöründe blok zincir teknoloji değişikliği ve benimsenmesi maliyetli ve zaman alıcı bir süreçtir.
- Teknoloji hala çok olgunlaşmamış ve savunmasız olduğundan, modellerin ve verilerin gizliliği ve güvenliği sağlanması zordur.
- Mevcut uygulamalara teknolojiyi entegre etmek büyük değişiklik ihtiyacını da beraberinde getirmektedir.
- Sağlık tedarik zincirinde çok sayıda paydaş yer aldığından, geleneksel zihniyet, kültür ve çalışma metodolojileri büyük bir sorun olarak sistemin kabulünde direnç oluşturabilir.
- Merkeziyetçilikten uzak olan teknolojide farklı paydaşlar için çatışan hedefler devamlılığı engelleyebilir.
- Blok zinciri uygulamasının sağladığı basitleştirme ve otomasyon sisteminin iş gücü kaybına yol açabileceği algısı oluşabilir (Wang vd., 2019).

4. SONUÇ

Sağlık hizmetlerinde tedarik zinciri, oldukça parçalanmış yapılardan, eski süreç ve sistemlerden ve ticaret ortakları arasında güven ve şeffaflık eksikliğine neden olabilecek bilgi paylaşımındaki kopukluktan mustarıptır. Bununla birlikte, aşırı işlem maliyetleri, fiyat tutarsızlıkları, zayıf tahmin yöntemleri ve dağıtım uygulamaları da sağlık hizmetlerinde tedarik zincirinin gelişiminde karşılaştığı engellerdendir. Yeni teknolojilerdeki ve tedavi

seçeneklerindeki önemli ilerlemelere rağmen sağlık hizmeti sağlayıcıları, hala yetersiz tedarik, sipariş, tahmin ve dağıtım uygulamalarından dolayı tedarik zinciri ve lojistikte son teknolojik gelişmeleri benimseme konusunda yeterince istekli değildirler. Ancak etkili tedarik zinciri yönetimi, sağlık hizmeti sağlayıcılarına maliyet tasarrufu ve iyileştirilmiş tedavi sonuçlarından hasta güvenliğini ve hizmet kalitesini artırmaya kadar değişen önemli iyileştirmeler sağlayarak bir rekabet avantajı kaynağı olabilir (Omar vd., 2021). Sağlık hizmetlerinde tedarik zinciri sürecinde, kullanıcı girişinin anonim olmasından çok gizliliğe, şeffaflığa ve bütünlüğe değer verilir (Gaynor vd., 2020). Dağıtılmış defter teknolojisini kullanan blok zinciri teknolojisi, sağlık hizmetlerinde tedarik zinciri boyunca işlemleri kaydetmek için dijital bir sistem ve veri tabanı kullanmaktadır. Merkezi olmayan işlem veri tabanı, tedarik zinciri yönetimine şeffaflık, güvenilirlik, izlenebilirlik ve verimlilik sağlayabilir (Jayaraman vd., 2018). Blok zincir teknolojisi, hesap verebilirlik, izlenebilirlik ve şeffaflık açısından gelişmiş tedarik zinciri süreciyle üreticiden nihai tüketicilere kadar hizmetleri yerinde ve zamanında sunma imkânı sağlamaktadır. Ayrıca kurcalamaya dayanıklı bu teknolojiyi sayesinde sağlık tedarik zincirinde, hasta verilerinin güvenliği ve yüksek maliyetli ihtiyaçların güvenli tedariki mümkündür (Gaynor vd., 2020). Blok zincir teknolojisi sürdürülebilirliği doğrulamaktadır. Her eylemi gerçekleştiren paydaşları tanımlamak için sağlık tedarik zincirinde bir blok zinciri kullanılabilir. Blok zinciri, temel tedarik zinciri yönetimi süreçlerinin, sonuçlarının ve performansının geçerli ve etkili bir şekilde ölçülmesini kolaylaştırır. Girdi izleme verileri bir blok zinciri defterinde olduğundan, bu durum verilerin değişmezliğini sağlar. Zincirdeki diğer tedarikçiler de gönderileri, yoldaki ilerlemeyi ve teslimatları takip edebilir. Blok zincir teknolojisi tedarikçiler arasında güven yaratır. Aracıları ortadan kaldırarak denetimin verimliliği artırılabilir ve maliyetler düşürülebilir. Bireysel tedarikçiler, gerçek zamanlı olarak kendi kontrol ve dengelerini gerçekleştirebilir. Blok zinciri ayrıca nakliye sırasında ürün kalitesini ölçmek için doğru bir yöntem sağlar (Gurtu ve Johny, 2019). Özellikle kriz zamanlarında daha dinamik ve uyarlanabilir radikal cevaplar verebilerek temel sağlık malzemelerinin sürekli olarak sağlanmasını ve sağlık sistemlerinin esnekliğini sağlamak adına blok zincir teknolojisi, sağlık tedarik zincirinin verimliliğini daha da artırmak için itici güç olarak hareket edebilir (Bhaskar vd., 2020). Ancak sağlık tedarik zincirinde

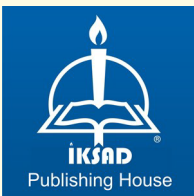
teknolojinin kullanımına ilişkin yeterli ve standart bir kullanım şekli ve yasal düzenleme olmaması, uygulamanın gerektirdiği teknik ihtiyaçlar, sistemim mevcut kullanılan uygulamalara entegrasyonunun zor olması gibi kısıtlılıklar teknolojinin sağlık hizmetlerinde henüz yeterince etkin kullanılmamasının sebeplerindedir. Sistemin işlerliğini etkileyen bu engellerin ortadan kaldırılması sağlık tedarik zincirinde blok zincir teknolojisinin sağladığı fırsatlardan ve avantajlardan yararlanma imkânı sunacaktır.

KAYNAKÇA

- Abbas, K., Afaq, M., Ahmed Khan, T., ve Song, W.-C. (2020). A Blockchain and Machine Learning-Based Drug Supply Chain Management and Recommendation System for Smart Pharmaceutical Industry. *Electronics*, 9(5), 852.
- Abeyratne, S. A., ve Monfared, R. P. (2016). Blockchain Ready Manufacturing Supply Chain Using Distributed Ledger. *International Journal of Research in Engineering and Technology*, 5(9), 1-10.
- Abu-Elezz, I., Hassan, A., Nazeemudeen, A., Househ, M., ve Abd-Alrazaq, A. (2020). The Benefits and Threats of Blockchain Technology in Healthcare: A Scoping Review. *International Journal of Medical Informatics*, 142, 104246.
- Ahmad, R. W., Salah, K., Jayaraman, R., Yaqoob, I., Omar, M., ve Ellahham, S. (2021). Blockchain-Based Forward Supply Chain and Waste Management for COVID-19 Medical Equipment and Supplies. *IEEE Access*, 9, 44905-44927.
- Alkhader, W., Salah, K., Sleptchenko, A., Jayaraman, R., Yaqoob, I., ve Omar, M. (2021). Blockchain-Based Decentralized Digital Manufacturing and Supply for COVID-19 Medical Devices and Supplies. *IEEE Access*, 9, 137923-137940.
- Ayhan, E., Aytakin, M., ve Güvener, H. (2021). Türkiye’de İlaç Tedarik Zincirinde Kullanılan İlaç Takip Sistemi İle Blok Zincir Tabanlı İlaç Tedarik Zinciri Uygulamalarının Karşılaştırılması. 7. *International Istanbul Scientific Research Congress*, 291-299.
- Aytakin, M., ve Ayhan, E. (2022). Blockchain Teknolojileri ve Sektörel Etkileri, 4. Bölüm Sağlık Sektörü Uygulamaları. Nobel Yayınevi, Ankara.
- Bhaskar, S., Tan, J., Bogers, M. L., Minssen, T., Badaruddin, H., Israeli-Korn, S., ve Chesbrough, H. (2020). At The Epicenter Of COVID-19–The Tragic Failure Of The Global Supply Chain For Medical Supplies. *Frontiers in public health*, 821.
- Bhattacharya, S., Singh, A., ve Hossain, M. M. (2019). Strengthening Public Health Surveillance Through Blockchain Technology. *AIMS public health*, 6(3), 326.
- Chang, Y., Iakovou, E., ve Shi, W. (2020). Blockchain İn Global Supply Chains And Cross Border Trade: A Critical Synthesis Of The State-Of-The-Art, Challenges And Opportunities. *International Journal of Production Research*, 58(7), 2082-2099.
- Clauson, K. A., Breeden, E. A., Davidson, C., ve Mackey, T. K. (2018). Leveraging Blockchain Technology To Enhance Supply Chain

- Management In Healthcare:: An Exploration Of Challenges And Opportunities In The Health Supply Chain. Blockchain in healthcare today.
- Dutta, P., Choi, T.-M., Somani, S., ve Butala, R. (2020). Blockchain Technology In Supply Chain Operations: Applications, Challenges And Research Opportunities. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 142, 102067.
- Gaynor, M., Tuttle-Newhall, J., Parker, J., Patel, A., ve Tang, C. (2020). Adoption Of Blockchain In Health Care. *Journal of medical Internet research*, 22(9), e17423.
- Ghaffar, A., Rashidian, A., Khan, W., ve Tariq, M. (2021). Verbalising importance of supply chain management in access to health services. In (Vol. 14, pp. 1-3): Springer.
- Gohil, D., ve Thakker, S. V. (2021). Blockchain-İntegrated Technologies For Solving Supply Chain Challenges. *Modern Supply Chain Research and Applications*.
- Gurtu, A., ve Johny, J. (2019). Potential Of Blockchain Technology In Supply Chain Management: A Literature Review. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*.
- Haleem, A., Javaid, M., Singh, R. P., Suman, R., ve Rab, S. (2021). Blockchain Technology Applications In Healthcare: An Overview. *International Journal of Intelligent Networks*, 2, 130-139.
- Hölbl, M., Kompara, M., Kamišalić, A., ve Nemeč Zlatolas, L. (2018). A Systematic Review Of The Use Of Blockchain In Healthcare. *Symmetry*, 10(10), 470.
- Hughes, A., Park, A., Kietzmann, J., ve Archer-Brown, C. (2019). Beyond Bitcoin: What Blockchain And Distributed Ledger Technologies Mean For Firms. *Business Horizons*, 62(3), 273-281.
- Hussien, H. M., Yasin, S. M., Udzir, S., Zaidan, A. A., ve Zaidan, B. B. (2019). A Systematic Review For Enabling Of Develop A Blockchain Technology In Healthcare Application: Taxonomy, Substantially Analysis, Motivations, Challenges, Recommendations And Future Direction. *Journal of medical systems*, 43(10), 1-35.
- İsmail, L., Materwala, H., ve Zeadally, S. (2019). Lightweight Blockchain For Healthcare. *IEEE Access*, 7, 149935-149951.
- Jamil, F., Hang, L., Kim, K., ve Kim, D. (2019). A Novel Medical Blockchain Model For Drug Supply Chain Integrity Management In A Smart Hospital. *Electronics*, 8(5), 505.

- Jayaraman, R., AlHammadi, F., ve Simsekler, M. C. E. (2018). Managing Product Recalls In Healthcare Supply Chain. Paper presented at the 2018 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM).
- Jayaraman, R., Salah, K., ve King, N. (2019). Improving Opportunities In Healthcare Supply Chain Processes Via The İnternet Of Things And Blockchain Technology. *International Journal of Healthcare Information Systems and Informatics (IJHISI)*, 14(2), 49-65.
- Kouhizadeh, M., Saberi, S., ve Sarkis, J. (2021). Blockchain Technology And The Sustainable Supply Chain: Theoretically Exploring Adoption Barriers. *International Journal of Production Economics*, 231, 107831.
- Min, H. (2019). Blockchain Technology For Enhancing Supply Chain Resilience. *Business Horizons*, 62(1), 35-45.
- Omar, I. A., Jayaraman, R., Debe, M. S., Salah, K., Yaqoob, I., ve Omar, M. (2021). Automating Procurement Contracts İn The Healthcare Supply Chain Using Blockchain Smart Contracts. *IEEE Access*, 9, 37397-37409.
- Saberi, S., Kouhizadeh, M., Sarkis, J., ve Shen, L. (2019). Blockchain Technology And İts Relationships To Sustainable Supply Chain Management. *International Journal of Production Research*, 57(7), 2117-2135.
- Tseng, J.-H., Liao, Y.-C., Chong, B., ve Liao, S.-w. (2018). Governance On The Drug Supply Chain Via Gcoin Blockchain. *International journal of environmental research and public health*, 15(6), 1055.
- Wang, Y., Singgih, M., Wang, J., ve Rit, M. (2019). Making Sense Of Blockchain Technology: How Will İt Transform Supply Chains? *International Journal of Production Economics*, 211, 221-236.
- Zhang, J., Zhong, S., Wang, T., Chao, H.-C., ve Wang, J. (2020). Blockchain-Based Systems and Applications: A Survey. *Journal of Internet Technology*, 21(1), 1-14.
- Zhao, Y. (2022). Design of Optimal Scheduling Model for Emergency Medical Supplies by Blockchain Technology. *Journal of Healthcare Engineering*, 2022.



ISBN: 978-625-367-117-4