

**International Journal of
Entrepreneurship & Management
Inquiries (EMI)**



Cilt (Volume): 3

Sayı (Number): 5

Yıl (Year): 2019

International Journal of Entrepreneurship & Management Inquiries (EMI)

Cilt (Volume): 3 • Sayı (Number): 5 • Yıl (Year): 2019

Sahibi (Owner):

Prof. Dr. Himmet KARADAL

E-ISSN: 2602 - 3970

Editörler (Editors) :

Prof. Dr. Himmet KARADAL

Assoc. Prof. Dr. Dababrata CHOWDHURY

Editör Yardımcısı (Managing Editor) :

Öğr. Gör. Ethem MERDAN

Yayın Kurulu (Editorial Board) :

Prof. Dr. Himmet KARADAL

Doç. Dr. Dababrata CHOWDHURY

Öğr. Gör. Ethem MERDAN

Danışma Kurulu (Advisory Board) :

Prof. Dr. Adnan ÇELİK (Selçuk Üni.)	Prof. Dr. Hasan Kürşat GÜLEŞ (Selçuk Üni.)
Prof. Dr. Emin CİVİ (University of New Brunswick, KANADA)	Prof. Dr. Hasan TUTAR (Sakarya Üni.)
Prof. Dr. Abdullah KIRAN (Muş Alparslan Üni.)	Prof. Dr. Hikmet KAVRUK (Gazi Üni.)
Prof. Dr. Ağah Sinan ÜNSAR (Trakya Üni.)	Prof. Dr. İhsan YÜKSEL (Kırıkkale Üni.)
Prof. Dr. Ahmet AY (Selçuk Üni.)	Prof. Dr. Jülide KESKEN (Ege Üni.)
Prof. Dr. Ahmet DİKEN (Necmettin Erbakan Üni.)	Prof. Dr. Mahmut ARSLAN (Hacettepe Üni.)
Prof. Dr. Alaybey KAROĞLU (Gazi Üni.)	Prof. Dr. Mehmet KARAGÜL (Mehmet Akif Ersoy Üni.)
Prof. Dr. Argun KARACABEY (Altunbaş Üni.)	Prof. Dr. Mehmet ÖZBİRECİKLİ (Mustafa Kemal Üni.)
Prof. Dr. Atılhan NAKTİYOK (Atatürk Üni.)	Prof. Dr. Mehmet ÖZMEN (Çukurova Üni.)
Prof. Dr. Ayşe ŞAHİN (Mersin Üni.)	Prof. Dr. Meltem ONAY (Manisa Celal Bayar Üni.)
Prof. Dr. Azim ÖZTÜRK (İstanbul Üni.)	Prof. Dr. Mete YILDIZ (Hacettepe Üni.)

Prof. Dr. Azize ERGENELİ (Hacettepe Üni.)	Prof. Dr. Muammer TEKELİOĞLU (Çukurova Üni.)
Prof. Dr. Bahadır AKIN (Necmettin Erbakan Üni.)	Prof. Dr. Muhittin ACAR (Hacettepe Üni.)
Prof. Dr. Bekir DENİZ (Ardahan Üni.)	Prof. Dr. Murat KASIMOĞLU (İstanbul Ticaret Üni.)
Prof. Dr. Bilçin TAK (Uludağ Üni.)	Prof. Dr. Murat TÜRK (Osmaniye Korku Ata Üni.)
Prof. Dr. Canan AY (Manisa Celal Bayar Üni.)	Prof. Dr. Mustafa İLKAN (KKTC Doğu Akdeniz Üni.)
Prof. Dr. Canan MADRAN (Dokuz Eylül Üni.)	Prof. Dr. Nazan GÜNAY (Ege Üni.)
Prof. Dr. Celil ÇAKICI (Mersin Üni.)	Prof. Dr. Nihat ERDOĞMUŞ (Yıldız Teknik Üni.)
Prof. Dr. Çağatay ÜNÜSAN (Karatay Üni.)	Prof. Dr. Nüket SARAÇEL (Doğuş Üni.)
Prof. Dr. Çağlar ÖZEL (Uluslararası Kıbrıs Üni.)	Prof. Dr. Orhan ÇOBAN Selçuk Üni.)
Prof. Dr. Çetin BEKTAŞ (Gaziosmanpaşa Üni.)	Prof. Dr. Ramazan ERDEM (Süleyman Demirel Üni.)
Prof. Dr. Dursun BİNGÖL (Türk Hava Kurumu Üni.)	Prof. Dr. Recai COŞKUN (Sakarya Üni.)
Prof. Dr. Edip ÖRÜCÜ (Balıkesir Üni.)	Prof. Dr. Remzi ALTUNIŞIK (Sakarya Üni.)
Prof. Dr. Erdoğan EKİZ (King Abdülaziz University)	Prof. Dr. Reyhan Ayşen WOLFF (Giresun Üni.)
Prof. Dr. Erşan SEVER (Aksaray Üni.)	Prof. Dr. Rıfat IRAZ (Selçuk Üni.)
Prof. Dr. Esen GÜRBÜZ Niğde Üni.)	Prof. Dr. Said KINGİR (Sakarya Üni.)
Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ (Atatürk Üni.)	Prof. Dr. Sezer AKARCALI (Ankara Üni.)
Prof. Dr. Ferit ÖLÇER (Mustafa Kemal Üni.)	Prof. Dr. Süreyya YILDIRIM (Sinop Üni.)
Prof. Dr. Fezullah EROĞLU (Pamukkale Üni.)	Prof. Dr. Şenol KANTARCI (Akdeniz Üni.)
Prof. Dr. Gülten GÜMÜŞTEKİN (Çanakkale Onsekiz Mart Üni.)	Prof. Dr. Şükrü ÖZEN (Yıldırım Beyazıt Üni.)
Prof. Dr. Güven MURAT (Ordu Üni.)	Prof. Dr. Tamer MÜFTÜOĞLU (TEB Bankası)
Prof. Dr. Haluk TANRIVERDİ (İstanbul Üni.)	Prof. Dr. Yıldırım Beyazıt ÖNAL (Adana Bilim ve Teknoloji Üni.)

Aralık 2019

DERGİ HAKKINDA

AMAÇ

JOURNAL EMI'nin temel amacı; çok disiplinli alanlarda çalışmalar yapmakta olan bilim insanlarının bilgi, deneyim, değerlendirme, görüş ve önerilerini paylaştıkları bilimsel bir platform oluşturmak ve bu alandaki çalışmalara ulusal ve uluslararası düzeyde katkı sağlamaktır.

KAPSAM

JOURNAL EMI dergisi yılda en az üç kez elektronik ortamda yayımlanmaktadır. Dergide çok alanlı (multidisipliner) Türkçe ve/veya İngilizce (iktisat, işletme, siyaset bilimi ve kamu yönetimi, maliye, uluslararası ticaret ve lojistik, Uluslararası İlişkiler, ekonometri, istatistik, bankacılık ve finans, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri, İnsan Kaynakları Yönetimi, Sağlık Yönetimi, Turizm İşletmeciliği vd.) uygulamalı veya kuramsal çalışmalara, istatistiki analiz ve değerlendirmelere, nicel ve nitel araştırmalara yer verilmektedir.

DEĞERLENDİRME SÜRECİ

Yılda üç sayı halinde yayımlanan International Journal Entrepreneurship and Management Inquiries (EMI) Dergisi Uluslararası hakemli bir dergidir. Dergide yayımlanan makaleler en az iki hakem tarafından incelenmektedir. Yayın şartları son sayfada yer almaktadır.

KISALTMA

Dergiye yapılan atıflarda JOURNAL EMI kısaltması kullanılmalıdır.

HABERLEŞME ADRESİ

Dilkur Akademi,

Migros Arkası İpekyolu İş Merkezi Kat:10 Aksaray 68100 Türkiye

Tel : 0506 466 00 77

İnternet <https://journalemi.com/> <http://dergipark.gov.tr/ijemi>

E-posta : journalemiinfo@gmail.com

DERGİNİN TARANDIĞI İNDEKSLER



Scientific Indexing
Service

JOURNAL EMI, 2018 Mart döneminden itibaren SIS indeksine alınmıştır.



Google Scholar

JOURNAL EMI, 2018 Şubat döneminden itibaren Google Scholar indeksine alınmıştır.



Open AIRE

JOURNAL EMI, 2018 Şubat döneminden itibaren OpenAIRE indeksine alınmıştır.



Directory Research
Journals Indexing
(DRJI)

JOURNAL EMI, 2018 Mayıs
döneminden itibaren DRJI
indeksine alınmıştır.



İdeal Online

JOURNAL EMI, 2018 Haziran
döneminden itibaren İdeal Online
indeksine alınmıştır.



CiteFactor

JOURNAL EMI, 2018 Haziran
döneminden itibaren CiteFactor
indeksine alınmıştır.



JIFACTOR

JIFACTOR

JOURNAL EMI, 2019 Haziran
döneminden itibaren JIFACTOR
indeksine alınmıştır.

International Journal Entrepreneurship and Management Inquiries

(JOURNAL EMI)

Cilt: 3 • Sayı: 5 • Yıl: 2020

İÇİNDEKİLER

MAKALELER

ANXIETY OF UNEMPLOYMENT BEFORE THE GRADUATION: RESEARCH ON UNIVERSITY STUDENTS IN THE AVIATION DEPARTMENTS.....	165
1992'DE KURULAN DEVLET ÜNİVERSİTELERİ ÜZERİNE BÖLGESEL VERİ ZARFLAMA ANALİZİ UYGULAMASI.....	175
GOING CONCERN STUDIES OF GOVERNMENT SOCIAL ENTERPRISE IN INDONESIA (VILLAGE GOVERNMENT ENTERPRISES CASE/BUMDES-LEBAK REGION, WEST JAVA PROVINCE-INDONESIA.....	191
THE CONFLICT BETWEEN FLIGHT SAFETY AND PROTECTION OF PRIVATE LIFE: UNDER TURKISH PILOTS PERSPECTIVE.....	207
THE VALUATION OF THE ARCHAEPARKS IN THE SCOPE OF CULTURAL HERITAGE: KÜÇÜKYALI ARKEOPARK.....	218
İŞLETMENİN SAHİPLİK YAPISI VE ÇALIŞANLARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE, TÜKENMİŞLİK VE İŞ TATMİNİ İLİŞKİLERİNİN İNCELENMESİ.....	228
YAYIN ŞARTLARI.....	243

International Journal Entrepreneurship and Management Inquiries

(JOURNAL EMI)

Volume: 3 • Number: 5 • Year: 2019

CONTENTS

ARTICLES

ANXIETY OF UNEMPLOYMENT BEFORE THE GRADUATION: RESEARCH ON UNIVERSITY STUDENTS IN THE AVIATION DEPARTMENTS.....	165
IMPLEMENTATION OF REGIONAL DATA ENVELOPMENT ANALYSIS ON STATE UNIVERSITIES FOUNDED IN 1992.....	176
GOING CONCERN STUDIES OF GOVERNMENT SOCIAL ENTERPRISE IN INDONESIA (VILLAGE GOVERNMENT ENTERPRISES CASE/BUMDES-LEBAK REGION, WEST JAVA PROVINCE-INDONESIA.....	191
THE CONFLICT BETWEEN FLIGHT SAFETY AND PROTECTION OF PRIVATE LIFE: UNDER TURKISH PILOTS PERSPECTIVE.....	207
THE VALUATION OF THE ARCHAEPARKS IN THE SCOPE OF CULTURAL HERITAGE: KÜÇÜKYALI ARKEOPARK.....	218
AN ANALYSIS OF RELATIONSHIP BETWEEN BURNOUT AND JOB SATISFACTION, ACCORDING TO OWNERSHIP STRUCTURE OF BUSINESS AND DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF EMPLOYEE.....	229
PUBLICATION REQUIREMENTS.....	243

ANXIETY OF UNEMPLOYMENT BEFORE THE GRADUATION: RESEARCH ON UNIVERSITY STUDENTS IN THE AVIATION DEPARTMENTS

Savaş S. ATEŞ¹

ABSTRACT

Rapid population growth leads to faster and more intense participation of Turkey's young labor force fields. For this reason, employment and education become a privileged position in national policies. University is seen as the most important step taken for the future of the individual. The rate of higher education students' increases year by year.

In Turkey, the high unemployment rate is low and that of the trained workforce after graduation employment prospects of young people studying at university leads to the inability to find work life concerns. Young university graduates are more affected by the unemployment problem. In the studies carried out on the subject, it was observed that anxiety symptoms of university students with an average age of 18-25 were very high. Various studies conducted with university students indicate that problems such as depression, anxiety, anger, irritability, restlessness in interpersonal relationships, and obsessive-compulsive characteristics are intensively revealed.

According to Turkstat, Turkey trained on the idea that creates difficulties in terms of the convenience of not finding a job can be reached. Many university graduates are forced to work in a field other than their original professions due to lack of employment.

The research was conducted to measure unemployment anxiety of students and graduates of universities providing aviation education. of aviation-related training that includes students and graduates of universities in Turkey. In this study, the data collection method was investigated by questionnaire and there are two sections which include sociometric questions about demographic characteristics and unemployment anxiety. Turkey in aviation-related training and that university students were sent a questionnaire to the graduates were asked to reply by mail. 2767 students were reached. As a result of the survey conducted within the scope of the research, descriptive data analysis method was used with SPSS.

Keywords: Aviation Students, Unemployment, Unemployment Anxiety, University

JEL Codes: L93 - Air Transportation, R41-Transportation, L98 Government Policy

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Eskişehir Teknik Üniversitesi Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, ssates@eskisehir.edu.tr

INTRODUCTION

Anxiety; is defined as a feeling of tension, which is caused by sadness, anxious thought, taste and the thought that something bad will happen (Demir, 2016). Anxiety is a universal feeling and experience that an individual experience during certain periods of his life. In general, this reaction of the individual to situations where he feels bad expresses feelings of anxiety, uncertainty, confusion, fear, pessimism and hopelessness for the future, thus causing the individual to fail in life (Deveci, Çalmaz, & Açıık, 2012). Anxiety is divided into different types according to the way they are seen in individuals. Individuals may experience anxiety in the face of some instant events of interest to them while they are under the influence of that event, and sometimes they may be in a constant state of anxiety arising from their inner lives throughout their lives (Saraç, 2015).

The aim of this study is to determine whether university students experience unemployment anxiety and to explain the sub-dimensions that cause unemployment anxiety. Psychological negative effects of unemployment anxiety such as stress symptoms, state-trait anxiety, and sub-dimensions causing unemployment anxiety were examined. In the first part of the study, anxiety and stress literature were investigated and unemployment in Turkey and the world by taking college students evaluated. In the second part, a questionnaire analysis was conducted to measure the unemployment anxiety of students studying in aviation departments.

The research data collection form consists of two sections. In the first part prepared by the researchers, socio-metric questions, and regarding the unemployment anxiety about demographic characteristics in the second part, were asked.

LITERATURE REVIEW AND THEORETICAL FRAMEWORK

The beginning of the economic crisis is considered as a risk in health in a double dimension. On the one hand, it is related to the state of well-being and, on the other hand, it is related to the workings of the health system itself (Abal, et al. 2018). Unemployment represents one of the possible significant losses which is a problem concerning many surveys with biological, psychological, social, and cultural approaches (Bordea, Manea and Pellegrini 2017). There is evidence to support a link between unemployment and lower levels of psychological well-being, but debate continues as to whether unemployment results in psychological morbidity, or whether the association is due to those who are more vulnerable to mental illness becoming unemployed (Montgomery, et al. 1999). The most frequent result in these situations is the higher level of anxiety, depression, and somatic symptoms (Abal, et al. 2018).

Unemployment often leads to anxiety and depression (Smári, et al. 2002). The university students feel the anxiety future stress according to facing with unemployment.

Education is to raise awareness, to develop the higher mental abilities and adapt to changing environmental conditions (Subrahmanian 2005). Appropriate learning environments need to be established in order to continuously acquire the knowledge, skills and behaviors required for education. In the last 50 years, compulsory education has extended. Education is an important factor in employing the labor force and increasing labor productivity. Education is important first and foremost as the thread that gives form to the fabric of society. It provides the basis for individual development, both affective and cognitive (OECD 2015). Compared with European countries, Turkey has a young population. According to the 2010 Human Development Report, the average education period of our adult population is 6.5 years, which is well behind the developed countries. the proportion of the adult population has tertiary education in Turkey is 13% (Kavak 2011). This is an important factor in increasing the demand for entry to universities. In order to meet this demand, the number of universities and the quota of departments are increased (Aydinkal, et al. 2012).

Table-1: 15-25 Youth in Statistics, 2018

Year	Turkey	Male	Female
2005	19,9	19,5	20,5
2006	19,1	18,3	20,6
2007	20,0	19,6	20,8
2008	20,5	20,1	21,2
2009	25,3	25,4	25,0
2010	21,7	21,0	23,0
2011	18,4	17,1	20,7
2012	17,5	16,3	19,9
2013	18,7	17,0	21,9
2014 ⁽¹⁾	17,9	16,6	20,4
2015 ⁽¹⁾	18,5	16,5	22,2
2016 ⁽¹⁾	19,6	17,4	23,7
2017 ⁽¹⁾	20,8	17,8	26,1
2018 ⁽¹⁾	20,3	17,6	25,3

TurkStat, Youth in Statistics, 2018 (1) Series are not comparable with the previous years due to the new arrangements made since 2014.
Source: (TurkStat 2019)

However, the education process increases the number of qualified people, the idea of having a profession causes pressure on the students studying at the university (Dursun and Aytay 2009). Because, one of the most important problems of the labor market is the mismatch between the qualifications demanded by the labor market and the qualifications offered by the education system. It is important to have multiple skills in the employment of professionals with professional occupations (Kellevezir and Çakır 2018). In theory, it is suggested that university graduates haven't employment problems, and also they have career opportunities. In addition, it is believing that they are able to

introduce the professions faster and earn more with higher wages. It is known that university degree is a prerequisite for some jobs, however, unemployment rates are high among university students (Erikli ve Bayat 2019). Because of the low rate of employment opportunities of the higher educated workforce, young people of anxiety not being able to find a job after graduation is very high in Turkey. It was found that there was a relationship between the students' departments of university and anxiety about not being able to find a job (Akgün 2019).

RESEARCH METHOD

This research has been conducted to measure the anxiety of university students providing aviation education before graduation. In the research, the information obtained from the survey results and the results obtained were evaluated and recommendations were made. This research includes students and graduates of universities in Turkey that aviation-related training. In this research, a questionnaire was used and consists of two sections and 30 questions. The first part prepared by the researchers was asked as 18 of the demographic characteristics and the second part consisted of socio-metric questions regarding the unemployment anxiety which consisted of 10 questions. It was formed by getting ideas from the questions in the survey and organizing the students according to the education they received. This research, which for Turkey in aviation-related training and university students were sent a questionnaire to the graduates were asked to reply by mail. 2767 students completed the questionnaire. The findings of the study were analyzed with SPSS 15.

FINDINGS

38.2% (1021 students) of the students participating in the research are studying in Ground Services, 27.9% (746 students) in Cabin Services department, 33.9% (906 students) in Maintenance Services department. 67.3% (1863 students) of the participants were male and 32.5% (780 students) were female (Table 2).

Table-2 Gender

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Male	1863	67,3	67,3	67,3
	Female	904	32,7	32,7	100,0
	Total	2767	100,0	100,0	

27.2% of the participants (754 students) were 21 years old, 20.6% (569 students) 22 years old, 19.9% (550 students) 20 years old, 12% (331 students) 23 years old, 10.2% (282 students) 24 and older, 9% (249 students) 19 years old, 1.2% (32 students) 18 years old.

Table-2 Age

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 18	32	1,2	1,2	1,2
19	249	9,0	9,0	10,2
20	550	19,9	19,9	30,0
21	754	27,2	27,2	57,3
22	569	20,6	20,6	77,8
23	331	12,0	12,0	89,8
24 & older	282	10,2	10,2	100,0
Total	2767	100,0	100,0	

95.3% (2637 students) of the participants stated that they came to the department willingly and 4.7% (130 students) said they did not want to come to the department.

The Cronbach's alpha values for each subscale of the models 0.387.

Table-3 Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,387	10

The Cronbach's alpha values for each subscale of the models 0.387 (Table 3).

Table-4 Acceptance to job offers, lower than the capabilities

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Yes	1538	55,6	55,6	55,6
No	1229	44,4	44,4	100,0
Total	2767	100,0	100,0	

While 55,6% (1,538 students) agreed to work when they found a job below their vocational training and skills, 44,4% (1,229 students) did not agree. 94.7% of the participants (2,621 students) refused to work in uninsured, on the other hand, 5.3% (146 students) accepted to work in uninsured conditions (Table 4).

Table-5 Worrying about not enough income to live

N	Valid	2767
	Mean	2,70

25.2% of the participants (698 students) thought that if they did not find a job after graduation, they would not have enough income to live, 12.6% (348 students) did not think they would have enough income to survive (Table 6). Mean of the answers of participants is 2.7.

Table-6 Worrying about not enough income to live

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Strongly agree	698	25,2	25,2	25,2
Somewhat agree	448	16,2	16,2	41,4
Neither agree nor disagree	965	34,9	34,9	76,3
Somewhat disagree	308	11,1	11,1	87,4
Strongly disagree	348	12,6	12,6	100,0
Total	2767	100,0	100,0	

Table-7 Loss of reputation against family and friends

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Strongly agree	529	19,1	19,1	19,1
Somewhat agree	354	12,8	12,8	31,9
Neither agree nor disagree	589	21,3	21,3	53,2
Somewhat disagree	331	12,0	12,0	65,2
Strongly disagree	964	34,8	34,8	100,0
Total	2767	100,0	100,0	

19.1% of the participants (529 students) thought that if they could not find a job, they would lose their reputation towards their family and friends, while 34.4% (827 students) did not think that they would lose their reputation if they could not find a job (Table 7). Mean of the answers of participants is 3.31.

While 19.7% of the participants (544 students) thought that their self-confidence would be lost if they could not find a job, 32.9% (909 students) did not think that their self-confidence would be lost.

Table-8 Keep of faith finding a job

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Strongly agree	1070	38,7	38,7	38,7
Somewhat agree	450	16,3	16,3	54,9
Neither agree nor disagree	687	24,8	24,8	79,8
Somewhat disagree	303	11,0	11,0	90,7
Strongly disagree	257	9,3	9,3	100,0
Total	2767	100,0	100,0	

38.7% (1070 students) of the participants think that they will maintain their belief that they keep of faith finding the job. On the other hand, 9.3% (257 students) do not think that they will maintain their belief that they will find job (Table 8). Mean of the answers of participants is 2.36.

Table-9 Hard to tell others my unemployment

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Strongly agree	1042	37,7	37,7	37,7
	Somewhat agree	408	14,7	14,7	52,4
	Neither agree nor disagree	558	20,2	20,2	72,6
	Somewhat disagree	233	8,4	8,4	81,0
	Strongly disagree	526	19,0	19,0	100,0
	Total	2767	100,0	100,0	

The mean of the answers 37.7% (1042 students) thought it would be difficult to tell others that unemployed, while 19 % (526 students) did not think it would be difficult to tell (Table 9).

Table-10 Looking an alternative as starting own business

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Strongly agree	686	24,8	24,8	24,8
	Somewhat agree	402	14,5	14,5	39,3
	Neither agree nor disagree	832	30,1	30,1	69,4
	Somewhat disagree	375	13,6	13,6	82,9
	Strongly disagree	472	17,1	17,1	100,0
	Total	2767	100,0	100,0	

While 24.8% of the participants (686 students) are thinking of looking for alternative solutions such as starting their own business, 17.1% of them (472 students) do not think of looking for alternative solutions (Table 10). Mean of the answers of participants is 2.84.

While 18.3% of the participants (507 students) were worried that they would feeling as defective, 31.8% (880 students) were not. Mean of the answers of participants is 3.26 contributing to feeling as defective.

Table-11 Blaming country conditions instead of myself

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Strongly agree	1057	38,2	38,2	38,2
	Somewhat agree	483	17,5	17,5	55,7
	Neither agree nor disagree	777	28,1	28,1	83,7
	Somewhat disagree	214	7,7	7,7	91,5
	Strongly disagree	236	8,5	8,5	100,0
	Total	2767	100,0	100,0	

38.2% (1057 students) of the respondents said that the reason for not being able to find a job was not because of themselves but because of country conditions. 8.5% (236 students) think that the reason for not being able to find a job is self-directed (Table 11). Mean of the answers of participants is 2.31.

Table-12 Doing development activities, if prolonged find a job

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Strongly agree	1043	37,7	37,7
	Somewhat agree	638	23,1	60,8
	Neither agree nor disagree	725	26,2	87,0
	Somewhat disagree	176	6,4	93,3
	Strongly disagree	185	6,7	100,0
	Total	2767	100,0	100,0

19.8% of the participants (548 students) are considering to spend the process of being unemployed by dealing with many activities that they cannot do when they start work. 12.9% (357 students) do not intend to spend this process with activities they cannot do when they start work. Mean of the answers of participants is 2.8.

Table-13 Have to work other field, if prolonged find a job

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Strongly agree	1285	46,4	46,4
	Somewhat agree	595	21,5	67,9
	Neither agree nor disagree	600	21,7	89,6
	Somewhat disagree	148	5,3	95,0
	Strongly disagree	139	5,0	100,0
	Total	2767	100,0	100,0

46.4% of the respondents (1,185 students) stated that they were planning to do temporary work to cover their expenses even though they were not related to their profession during their unemployed period. 5% of the respondents (130 students) do not consider doing temporary work to cover their expenses even though they are not related to their profession during the period of unemployment.

CONCLUSION and DISCUSSIONS

The widespread unemployment among young labor force in Turkey leads to increased anxiety and hopelessness in the university students. Unemployment is considered a defect that is incompetent or embarrassing. The problem of employment of university graduates arises. This situation increases the number of unemployed graduates. Therefore, students in a faculty are worried about finding a job after graduation.

It possible to perform a rigorous examination of recent and accumulated unemployment as risk factors for the subsequent onset of symptoms of depression and anxiety study examined the correlation

between university students' unemployment stress and affecting factors including physical symptoms, mental health, and self-esteem.

Despite the increasing number of individuals receiving university education, employment opportunities are decrease. In fact, it is commonplace to come across young people who cannot find work for a few years after graduation. Underlying this is the fact that university graduates will be settled in a job for the first time, cannot find a job that suits their qualifications and that they do not like the salary of the workplace. The most important factor that causes university students to experience psychological effects such as anxiety, stress and depression is that they see the future uncertain in terms of finding a job. high levels of unemployment among university graduates in Turkey further increased this anxiety and uncertainty. The difference of the literature review, this study is focused on aviation related departments.

Unemployment anxiety level questionnaire and demographic information form were used as data collection tools. In the results, this study was attended by students studying in aviation related departments and a total of 2,767 students studying in aviation related departments participated in this study.

*This research result presented in Entrepreneurship & Social Sciences Congress (EMI-2019), 29-30 November 2019

** This research was supported by the Scientific Research Project No. 1709F499 of Eskişehir Technical University.

REFERENCES

Abal, Yolanda Navarro, José Antonio Climent Rodríguez, María José López, and Juan Gómez Salgado. "Psychological Coping with Job Loss. Empirical Study to Contribute to the Development of Unemployed People." *Int. J. Environ. Res. Public Health* 15, no. 8 (2018): 1-11.

Akgün, Mehtap. *Türkiye'de Genç İşsizlik Sorunu ve Bu Sorunun Çözümüne Yönelik İstihdam Politikaları*. İktisat Anabilim Dalı Uluslararası İktisat ve Finans Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: T.C. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2019.

Aydıncal, Mehmet, Mustafa Bilgin, Fatih Şanöz, and Doğan Demirci. *İstihdam Odaklı Mesleki Eğitim için Sektörel Talep Araştırması: Çorum İli Uygulaması*. T.C. Kalkınma Bakanlığı ve Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı Projesi, Çorum: T.C. Hitit Üniversitesi, 2012.

Bordea, Elena Nicoleta, Mihnea Manea, and Angelo Pellegrini. "Unemployment and Coping With Stress, Anxiety, And Depression." *Czech Journal of Social Sciences Business and Economics*, 2017: 6-14.

Demir, Bekir. *Yapısal Eşitlik Modeli ile Öğrencilerin İş Bulma Kaygılarına Yönelik Ölçek Ölçek Geliştirme: Cumhuriyet Üniversitesi İİBF'de Bir Uygulama*. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans tezi, 2016.

Deveci, Süleyman Erhan, Ayşe Çalmaz, and Yasemin Açık. "Doğu Anadolu'da yeni açılan bir üniversitenin öğrencilerinde kaygı düzeylerinin sağlık, sosyal ve demografik faktörler ile ilişkisi." *Dicle Tıp Dergisi*, 2012: 189-196.

Dursun, Salih, and Serpil Aytaç. "Üniversite Öğrencileri Arasında İşsizlik Kaygısı." *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* XXVIII, no. 1 (2009): 71-84.

Erikli, Süheyla, ve Bülent Bayat. «Educated Long-Term Unemployment Young's Education And Working Life Expectation : Instance Of The Ankara.» *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi* 19, no. 43 (2019): 298-331.

Kavak, Yüksel. "Overview of Higher Education in Turkey and Future Directions." *Journal of Higher Education and Science*, 2011: 55-58.

Kellevezir, Işıl, and Özlem Çakır. "Labor Market Information System: A New Model Suggestion For Turkey." *Labor Market Information System: A New Model Suggestion For Turkey* 9, no. 2 (2018): 1-23.

Montgomery, Scott M, Derek G Cook, Mel J Bartley, and Michael EJ Wadsworth. "Unemployment pre-dates symptoms of depression and anxiety resulting in medical consultation in young men." *International Journal of Epidemiology* (International Epidemiological Association) 28 (1999): 95-100.

OECD. *Education at a Glance Interim Report: Update of Employment and Educational Attainment Indicators*. OECD, 2015.

Saraç, Turan. *Ahi Evran Üniversitesi Son Sınıf Öğrencilerinin Gelecek Kaygısı ve Umutsuzluklarının İncelenmesi*. Kırşehir : Ahi Evran Üniversitesi Fen Bilimleri Fakültesi, 2015.

Smári, Jakob, Elvar Arason, Hafsteinn Hafsteinsson, and Snorri Ingimarsson. "Unemployment, coping and psychological distress." *Scandinavian Journal of Psychology* 38 (2002): 151-156.

Subrahmanian, Ramya. «Gender equalityin education: Definitions and measurements.» *International Journal of Educational Development* 25 (2005): 395-407.

1992’DE KURULAN DEVLET ÜNİVERSİTELERİ ÜZERİNE BÖLGESEL VERİ ZARFLAMA ANALİZİ UYGULAMASI¹

Ahmet ERGÜLEN²

Fatih Mehmet ÖCAL³

İbrahim HARMANKAYA⁴

ÖZ

Ülkemizde 1992’ yılı Yükseköğretim gelişimi açısından çok önemli bir yere sahiptir. Bu yılda ülkemizin her bölgesinden toplam 23 tane devlet üniversitesi resmi olarak kurulmuştur. Bu dönemde kurulan üniversiteler günümüzde, aradan geçen yıllar içerisinde çok büyük ilerlemeler kaydetmiştir. Bu ilerlemeleri kaydederken kamu tarafından verilen bütçelerle ve kendi öz gelirleriyle gelişme kaydetmiş, binlerce öğrenci mezun etmiş, akademik personel yetiştirmiştir. Devlet üniversitesi olmaları nedeniyle idari ve akademik yapılanmaları ile bütçe yapıları aynı çerçevede oluşmaktadır. Ancak faaliyetlerini yaparken kullanılan personel kaynakları, öğrenci sayıları, akademik birim sayıları, bütçe miktarı, öz gelir miktarı, yapılan proje sayıları, akademik yayın sayıları, mezun öğrenci sayıları vb. girdi ve çıktı değerleri doğal olarak birbirinden farklılık arz etmektedir. Birbirinden bağımsız özerk kuruluşlar olması, bölgesel farklılıkların olması, merkezi yönetimin vermiş olduğu destek, üst yönetimin almış olduğu kararlar gibi nedenlerle farklılıklar zaman içerisinde oluşmuştur. Hiçbir işlem yapmadan sayısal girdi ve çıktı değerlerine bakarak üniversitelerimizin verimliliklerini ölçmek mümkün değildir. Bu nedenle yapılan bu çalışmada 1992 yılında Ege Bölgesinde kurulan 7 devlet üniversitesini ele alarak, aynı coğrafi bölgede ancak farklı şehirlerde kurulmuş bu üniversitelerimizin kullanmış oldukları girdi ve çıktı değerlerle birbirlerine kıyasla ne derece etkin ve verimli çalıştıkları tespit edilmeye çalışılmıştır. Üst yönetimlere mevcut durum hakkında bilgi verebilmek ve geleceğe dair değişken faktörler hakkındaki alınacak kararlarda iç görüş oluşturabilmek adına çalışma önemli bir noktadadır. Çalışma kapsamında söz konusu bölgede 1992’de kurulan Aydın Adnan Menderes, Afyon Kocatepe, Kütahya Dumlupınar, Manisa Celal Bayar, Muğla Sıtkı Koçman, Denizli Pamukkale Üniversiteleri ve İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsünün 2016 yılında kamuoyuna açıklanan 2015 resmi faaliyet raporlarındaki verilerden yararlanılmıştır. Çalışma kapsamında benzer girdilerle benzer çıktılar elde ederken, benzer süreçler kullanıldığından, birbirleriyle kıyaslamayı mümkün kılmak için göreceli etkinlik araştırması yapmayı amaçlayan ve doğrusal programlama prensiplerinden yararlanan yönetsel mekanizmalara iç görüş kazandırabilecek parametresiz bir teknik olan veri zarflama analizi kullanılmıştır. Veri zarflama analizi için kurulacak doğrusal programlama modeli için ise Lindo paket programı kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda bu üniversitelerin göreceli etkinlik analizleri gerçekleştirilmiş hangi girdi ve çıktı değerleri bağlamında etkin olmadığı, etkin hale gelebilmek için izlenmesi gereken yollar ile ilgili değerlendirmeler yapılmıştır. Etkin ise de mevcut etkinlik düzeyini koruyabilmek için atıl kapasite ortaya çıkmış ve atıl kapasiteye ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Veri Zarflama Analizi, Etkinlik Ölçümü, Eğitim, Üniversiteler.

Jel Kodları: C, C6, C67

¹ Bu çalışma, 9-11 Kasım 2018 tarihleri arasında Nevşehir’de düzenlenen II. Uluslararası EMI Girişimcilik ve Sosyal Bilimler Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Prof. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi, aergulen@erbakan.edu.tr

³ Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi, fmehtetocal@erbakan.edu.tr

⁴ Yüksek lisans Öğrencisi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, ibrahimharmankaya@selcuk.edu.tr

IMPLEMENTATION OF REGIONAL DATA ENVELOPMENT ANALYSIS ON STATE UNIVERSITIES FOUNDED IN 1992

ABSTRACT

The year 1992 in our country has a very important place in terms of higher education development. In this year, a total of 23 state universities were officially established from each region of our country. The universities established during this period have made tremendous progress over the years. While making these progresses, it has made progress with the budgets given by the public and its own incomes, thousands of students have graduated and it has trained academic staff. Due to their being a state university, their administrative and academic structures and budget structures are formed in the same framework. However, personnel resources used in the activities, number of students, number of academic units, amount of budget, amount of self-income, number of projects made, number of academic publications, number of graduates, etc. input and output values differ naturally. Differences have emerged over time due to reasons such as being independent autonomous organizations, regional differences, support provided by central government, and decisions taken by senior management. It is not possible to measure the efficiency of our universities by looking at the digital input and output values without any action. Therefore, in this study, 7 state universities established in the Aegean Region in 1992, established in the same geographic region but in different cities, have been studied and the effectiveness and efficiency of these universities are compared with the input and output values of these universities. It is an important point to give information to the senior management about the current situation and to create insights on the future decisions about the variable factors. Within the scope of the study, data from the year 2015 official reports of Adnan Menderes, Afyon Kocatepe, Dumlupınar, Manisa Celal Bayar, Muğla Sıtkı Koçman, Pamukkale Universities and Izmir Institute of Technology - these universities were established in 1992 in the aforementioned region - which were announced to the public in 2016 have been used. Since similar processes are used while obtaining similar outputs with similar inputs, data envelopment analysis is used as a parameterless technique that can provide insight into the administrative mechanisms that aim to conduct relative activity research and make use of linear programming principles in order to enable comparison with each other. For the linear programming model to be used for data envelopment analysis, the Lingo package program was used. As a result of the study, the relative efficacy analysis of these universities was conducted in the context of which input and output values were not effective, and the ways to be effective were evaluated. If it is effective, in order to maintain the current level of activity, the idle (unutilized capacity) capacity arose and the assessments regarding the idle capacity were made.

Keywords: Data Envelopment Analysis, Event - effectiveness -measurement, Education, Universities.

JEL Codes: C, C6, C67

GİRİŞ

Gelişmişlik düzeylerine göre yapılan sınıflandırmada gelişmekte olan ülke kategorisine dahil olan ülkelerde eğitim toplum refahının artmasında ve ülke kalkınmasında en temel unsurlardan bir tanesidir. Bu bağlamda ülkemizin de içerisinde yer aldığı gelişmekte olan ülkeler kategorisinde eğitim-öğretim faaliyetlerinin çok büyük önemi bulunmaktadır. Eğitim-öğretim faaliyetlerinin ülkemiz gelişiminde bu denli bir öneme sahip olması nedeniyle eğitim-öğretim kurumlarımızı son derece stratejik bir konuma sahiptirler. Bu misyonun en önemli uygulayıcılarından bir tanesi de en üst noktada, insanlara eğitim veren, yetiştiren, yetişmiş personeliyle araştırma yapan, topluma yön veren faaliyetlerde bulunan ve nitelikli bilgi üreten yükseköğretim kurumlarımızdır. Ülkemizde nitelikli iş gücü yetiştirmede ve nitelikli bilgi üretmede üniversitemizin kullanmış oldukları kaynakların (girdilerin) ve bu kullanılan kaynakların sonucunda ortaya çıkan verilerin (çıktıların) ortaya çıktığı süreçte ne kadar etkin kullanılabildiğinin ölçülmesi; yönetsel mekanizmalara bir iç görüş kazandırabilecek önemli bir çalışma alanıdır. Üniversitemizin kamu tüzel kişiliğine haiz olarak kurulmuş olup, özerk kamu kurumlarıdır. Kendilerine bütçe tahsis edilmesi; bu bütçeden kendi ilke ve hedefleri doğrultusunda cari ve yatırım harcamaları yapabilmesi, ilgili kanunlar kapsamında gelir getirici faaliyetlerde bulunabilmesi gibi durumlardan dolayı farklı yönelimler, farklı amaçlar edinerek faaliyetlerini sürdürmektedirler. Bazı üniversitelerin sağlık alanında, bazı üniversitelerin araştırma alanında odaklanarak tüm imkânlarını, enerjilerini o yönde sarf ettikleri görülmektedir. Birbirlerinin bağımsız ve dolayısıyla ilişkisiz olmalarına, farklı hedefler belirlemelerine rağmen nihayetinde kendi gelirleri ve kamu kaynaklarını kullanarak, büyük çoğunluğunun aynı organizasyon tipinde eğitim-öğretim faaliyeti yürütmektedirler. Bu faaliyetlerde benzer girdilerle (gelirler, akademik personel sayısı, idari personel sayısı, öğrenci sayısı, fiziki alanlar, vs) benzer çıktılar (giderler, mezun öğrenci sayısı, akademik yayınlar, patentler, projeler, vs.) elde etmektedirler. Bu çalışmada birbirlerinden bağımsız ve ilişkisiz olarak hareket etmelerine rağmen gelir kaynaklarının büyük bölümünün hazine yardımlarını oluşturduğu, kısmen de olsa farklı miktarlarda öz gelirleri olan, devlet üniversitesi olarak faaliyet gösteren, 1992 yılında Ege Bölgesinde kurulmuş olan 7 üniversite seçilmiştir. Çalışma kapsamında seçilen bu üniversitelerin girdilerini kullanarak ortaya çıkan çıktılarda ne kadar etkin oldukları, bir başka deyişle bu süreç sonunda ilgili üniversitenin etkin mi olduğu, atıl kapasitesinin mi olduğu yoksa eksik kapasitesinin mi olduğu tespit edilerek, etkin olmayan üniversitenin etkin olabilmesi için girdi miktarlarında yapılması gereken pozitif veya negatif değişimlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu çalışmada birimlerin etkinlik ölçümlerinde, birbirleriyle kıyaslamayı mümkün kılmak için göreceli etkinlik karşılaştırması yapmayı amaçlayan ve doğrusal programlama prensiplerinden yararlanan, parametresiz bir teknik olan veri zarflama analizi tekniği ve bu analiz için kurulacak doğrusal programlama modeli LINDO paket programı kullanılmıştır.

1. TEORİK ÇERÇEVE

1.1 Literatür Taraması

Görelî etkinlik ölçüm tekniklerinin kullanımında günümüzde gözle görülür bir artış gözlenmekte ve etkinlik ölçümleri çokça kullanılmaktadır. Kalitenin sağlanması kadar yapılan faaliyetlerin etkin olması olabilmesi için etkinlik ölçüm tekniklerinin kullanımında artış gözlenmektedir. Bu tekniklerin kullanımı araştırmacılara veya yönetsel mekanizmalara çeşitli faydalar sağlamaktadır. İlk olarak benzer birimler düzeyinde görelî etkinlik analizi yapılarak karar vericilere karar vermede en uygun kararı verebilmeleri için kısmî etkinlik analizi yapılabilmektedir (Bakırcı, 2006:119). İkinci olarak analize konu olan birimler arasında diğer birimlere nazaran güçlü ve zayıf yönleri karar vericilerin odaklanması sağlanabilmektedir (Başkaya & Avcı, 2011:14). Son olarak analizler neticesinde etkin olarak ortaya çıkan ve etkinlik sınırını (ya da etkinlik düzeyini) oluşturan birimlere kıyasla, etkin olmayan birimlerin etkinliğini arttırabilmesi için politikalar üretilmesine yardımcı olunabilmektedir (Yolalan, 1993). Benzer girdiler kullanarak benzer çıktılar üreten birimler için düşünürsek diğer birimlere nazaran sahip olunan girdilerle nasıl daha fazla çıktı elde edilebileceği yani performans düzeyinin nasıl daha da yükselebileceği ya da mevcut çıktı düzeyinde diğer birimlere nazaran etkin durumdaysa ve çıktıları arttırma imkânı yoksa aynı çıktı düzeyinde kalabilmek için ne kadar tasarrufta bulunulabileceğinin görülmesi açısından etkinlik ve etkinlik ölçümünün önemi açık bir şekilde ortaya çıkmaktadır.

Görelî etkinlik ölçüm tekniklerinden Veri Zarflama Analizine ilişkin eğitim alanında literatür incelendiğinde yapılan bazı çalışmalar aşağıda belirtilmiştir.

(Bal, 2013) Çalışmasında Türkiye’de hizmet veren 23 Vakıf Üniversitesinde 2010 yılı verilerini esas alarak etkinliklerini hesaplamış, etkin olarak çalışmayan üniversitelerin daha verimli olarak hizmet verebilmesi ve kaynak israfının önlenmesi için azaltılması gereken girdi ve arttırmaları gereken çıktı miktarlarını tespit etmiştir.

(Doğan, 2010) Çalışmasında 22 adet devlet üniversitesinin 2004-2008 yılları arasındaki verilerini temel alarak etkinlik ölçümü yapmış, yıllar itibarıyla üniversitelerin etkinlik değişimlerini analiz etmiş, etkinlik oranı konusunda gelişme gösteren, aynı oranda kalan, her yıl tam etkin çıkan, etkinliği yakalayamayan ve etkinliği azalan üniversiteleri belirlemiş, sonuçlarını değerlendirmiştir.

(Sarıca, 2007) Çalışmasında üniversitelerin performans esaslı yönetimine katkı sağlama, veri zarflama analizi tabanlı bir karar destek sistemi oluşturabilme amacıyla, bir üniversite içerisindeki fakülteler arasında 1999-2000 ve 2005-2006 yılları girdi ve çıktı değerlerini kullanarak etkinlik analizi yapmıştır.

(Akyol, 2009) Çalışmasında 20 devlet üniversitesinin 2007-2008 yılı faaliyet raporu verilerinden hareketle 7 adet girdi ve 7 adet çıktılarını kullanarak etkinlik analizlerini yapmış, etkin çıkanları belirlemiş, etkin çıkmayan üniversitelerin, etkin olabilmeleri için gerekli analizleri yaparak değerlendirmelerde bulunmuştur.

(Bakırcı & Babacan, 2010) Çalışmalarında Türkiye'deki İktisadi ve İdari Bilimler Fakültelerinin 2000-2005 yılları arasındaki etkinlik analizi yapmış, böylece bütün iktisadi ve idari bilimler fakültelerinin etkinlik analizleri neticesinde, gerekli değerlendirmeleri yapmışlardır.

(Kutlar & Kartal, 2004) Çalışmalarında Cumhuriyet Üniversitesi'nin fakültelerinin 2000-2004 yılları dönemindeki etkinlik analizini yapmışlar ve çıkan etkinlik skorlarına göre, yönetsel mekanizmalara iç görü kazandırabilecek bir sonuç ortaya koymuşlardır.

(Baysal, Alçılar, Çerçioğlu, & Toklu, 2005) Çalışmalarında Türkiye'deki 50 devlet üniversitesinin 2004 yılı görelilikleri analiz etmiş, 2004 bütçe performansına göre yapılan bütçe tahsisini 2005 yılı bütçe tasarısı ile karşılaştırılmıştır. Yapılan çalışma ile 2004 yılı etkinlik skorları ile performansa göre bütçe tahsisi anlayışına göre 2005 yılı bütçe tasarısını karşılaştırmış ve analiz etmişlerdir.

(Yalçın & Tavşancıl, 2014) Çalışmalarında PISA uygulamalarında 2003-2006-2009 öğrenci anketlerinden ve bilişsel beceri testlerinden elde edilen bilgilerle üç uygulama döneminde ortak olan okul türleri için her bir uygulama dönemi bazında kendi içinde etkinlik analizlerini yapmış, etkin olmayan okul türleri için etkin olabilmesi konusunda yapılması gereken çalışmalar hakkında değerlendirmeler yapmıştır.

(Baysal & Toklu, 2001) Çalışmalarında Konya ilinde 11 lise bazında etkinlik ölçümü gerçekleştirmiş, etkin çıkmayan liselerle ilgili olarak etkinleştirme hedefine yönelik artırılması ve azaltılması gereken girdi ve çıktı değerleriyle ilgili değerlendirmeler yapmıştır.

(Kecek, 2010) Çalışmasında Kütahya il merkezinde bulunan, orta öğretim yerleştirme puanına göre ilk 20 ilköğretim okulunun orta öğretim yerleştirme puanına göre etkinliklerinin belirlenmesini gerçekleştirmiştir.

(Özden, 2008) Çalışmasında Türkiye'deki 24 vakıf üniversitenin tamamının 2006 yılı itibarıyla göreliliklerini belirlemek için 3 girdi ve 5 çıktıdan oluşan veri seti ile incelemiş ve etkin çıkmayan üniversitelerle ilgili olarak atıl kapasite veya eksik girdi değerlerinin belirlenmesine yönelik değerlendirmeler yapmıştır.

(Atan, Karpat, & Göksel, 2002) Çalışmasında Ankara'daki 22 tane Anadolu Lisesinin 2001 yılına ait 6 girdi ve 4 çıktıdan oluşan veri setini kullanarak etkinliklerinin hesaplamış, etkin çıkmayan liselerin etkin hale gelebilmesi için gerekli değişimlerle ilgili olarak önerilerde bulunmuştur.

(Göktoğla & Artut, 2011) Çalışmasında Sivas İlinde 35 lise kapsamında 2009 yılına ait 6 girdi ve 3 çıktıdan oluşan veri seti kullanılarak okul başarıları incelenmesi amacıyla etkinlikleri incelenmiştir, başarı durumları daha düşük olan liselerin başarılı hale gelebilmesi için önerilerde bulunmuş, başarılı olanların mevcut durumlarını devam ettirebilmeleri için olması gereken durumları hakkında önerilerde bulunmuştur.

(Uzgören & Şahin, 2013) Çalışmasında Dumlupınar Üniversitesindeki öğrencisi olan 10 meslek yüksekokulunun 2011 yılı verilerini esas alarak 4 girdi ve 2 çıktıdan oluşan veri setine istinaden etkinliklerini incelemiştir, etkin olmayan meslek yüksekokullarının zayıf yönlerinin güçlendirilebilmesi için önerilerde bulunmuştur.

(Ergülen, Kazan, & Harmankaya, 2016) Çalışmasında 1992’de kurulan devlet üniversitelerinden 7 coğrafi bölgeyi temsilen 7 üniversite seçilmiş ve bu üniversitelerin 2014 yılı verileri kullanarak etkinlikleri tespit edilmiş, etkin olmayanların etkin olabilmeleri için izlemeleri gereken yollar ile ilgili değerlendirmeler yapılmıştır.

(Ergülen, Kazan, & Harmankaya, 2017) Çalışmasında 1992’de kurulan 23 devlet üniversitesinin 2014 yılı verilerini kullanarak veri zarflama analizi tekniği kullanarak etkinlik analizini yapmıştır, yapılan çalışma neticesinde etkin çıkmayan karar birimlerinin etkin olabilmeleri için önerilerde bulunmuştur.

2. YÖNTEM

2.1 Veri Zarflama Analizi (VZA)

Etkinlik ölçüm tekniklerinden günümüzde en çok kullanılanlardan birisi olan Veri Zarflama Analizi (VZA/Data Envelopment Analysis-DEA), sağlık alanından, bankacılık alanına, üniversitelerden, ilköğretim, orta öğretim alanından, imalat sektörüne, turizm sektöründen, fast food restoranlara, büyük şirketlere kadar oldukça geniş bir çalışma alanında kullanılmaktadır. Yöntemin ilk örneği Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından, Farrell’in sınırlı üretim fonksiyonu kavramına dayanarak kar amacı gütmeyen kamusal faaliyetlere katkı sağlayan kuruluşların teknik etkinliğinin ölçülmesi amacıyla yapılmıştır (Yavuz, 2001:8). 1978’de Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından geliştirilen CCR modeli Veri Zarflama Analizinin ilk adımıdır (Kecek, 2010:56). Buradaki modelde girdilerden ve çıktılarından oluşan sistem karar verici birim olarak tanımlanmıştır. KVB’ler girdileri çıktılarına dönüştürmekten sorumlu birimlerdir. Süreçteki performansları yapılan çalışma, etkinlik analizinin konusunu oluşturmaktadır. Bu son derece esnek tanımdan hareketle KVB’ler benzer girdilerle benzer çıktılar elde eden hastaneler, üniversiteler, okullar, bankalar, oteller, imalathaneler, belediyeler vb. olabilmektedir. Bu nedenle seçilmesinin anlamlılığı olan birimlerin aynı girdileri veri

olarak kullanıyor ve aynı tipten çıktılar elde ediyor olması önemlidir ve bu şekilde birbirlerine görelî etkinlikleri ölçülebilmektedir.

2.1.1 VZA'nın Güçlü ve Zayıf Yönleri

VZA'nın güçlü yönleri; Etkin çıkmayan KVB'lerde etkin olmayan karar birimlerinin verilerine üzerine yoğunlaşılması sağlanabilir. Sürekli yenilenen şekilde bir başvuru kaynağı olması sebebiyle geriye veri tabanı oluşturmaya katkıda bulunmaktadır.

VZA'nın zayıf yönleri ise, VZA'da etkinlik analizi sonuç itibarıyla birçok girdi ve çıktı kullanılarak gerçekleştirildiği için etkin olmayan KVB'lerin hangi girdi ve/veya çıktı değerine yoğunlaşarak etkin hale geleceği konusunda birden çok seçenek ortaya çıkmaktadır. Bu durumda ise hangisinin seçileceği hususu araştırmacının veya yönetsel mekanizmadakilerin yargısına ve tecrübesine kalmıştır (Erpolat, 2011:62). VZA sadece etkinsizliği belirler ve etkililiği dikkate almaz, bunun yanında veri zarflama analizi fiziksel girdi ve çıktılara dayalı olduğu için örneğin, bir çıktı ölçüsü olarak kalite indeksi, personel sicil notları, ya da öğrenci anket puanlarının kullanılması yanıltıcı sonuçlara götürebilmektedir. Yöntemin kullanılması, verilerin elde edilmesi ve yorumlanması, kullanıcının tecrübe ve bilgisine bağımlı olabilir. İlgili girdi-çıkıtı birimlerini ve değerlerini seçmek oldukça önemlidir. Ayrıca bazı girdi ve çıktılar değerlendirilme dışı bırakıldığında, yapılan etkinlik analizi yanıltıcı sonuçlar verebilir. Bazı etkinsizlik durumları kontrol edilemeyen bileşenlere bağımlı olabilir bu nedenle istenilen hedefe ulaşmak mümkün olmayabilir (Yavuz, 2001:54-55)

Çalışmada yöntem olarak bütün karar birimleri için CCR-VZA modelleri oluşturulmuş, LINDO paket programında çözdürülmüş ve sonuçlar değerlendirilmiştir. CCR-VZA sonuçları neticesinde etkin olmayan karar birimleri için Dual CCR-VZA modelleri oluşturulmuş ve LINDO paket programında çözdürülmüş, referans seti oluşturulmuştur. Ölçeğe göre artan veya azalan getiri değerlerini görmek için BCC-VZA modelleri oluşturulmuş ve LINDO paket programında çözdürülerek sonuçlar değerlendirilmiştir.

2.2 Veri Zarflama Analizi ve Etkinlik Ölçümü (VZA)

CCR-VZA Modeli (Charnes, Cooper ve Rhodes)

Bu model Veri Zarflama Analizinin ilk adımı olarak ortaya çıkan Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından geliştirilen modeldir. Bu model toplam etkinlik hakkında genel bir değerlendirme yapmaktadır, bu modelde yetersiz olan kaynaklar ve atıl olanlar belirlenmektedir.

$$\max hk = \sum_{r=1}^s Urk.Yrk$$

$$\sum_{r=1}^s Urk.Yrj - \sum_{j=1}^m Vik.Xij \leq 0 \quad ; j = 1, \dots, n$$

$$\sum_{j=1}^m Vik.Xik = 1$$

$$Urk \geq 0 \quad ; r=1, \dots, s$$

$$Vik \geq 0 \quad ; i=1, \dots, m$$

Bu eşitlikler kümesinde

$Urk = k$ 'inci karar biriminin r 'inci çıktısının ağırlığı

$Vik = k$ 'inci karar biriminin i 'inci çıktısının ağırlığı

$Yrk = k$ 'inci karar biriminin r 'inci çıktı miktarı

$Xik = k$ 'inci karar biriminin i 'inci girdi miktarı

$Yrj =$ diğer (j 'inci) karar birimlerinin çıktı miktarları

$Xij =$ diğer (j 'inci) karar birimlerinin girdi miktarlarını

$m =$ girdi sayısı

$s =$ çıktı sayısı

$n =$ karar birimi sayısı'nı ifade etmektedir (Doğan, 2010:52).

Yukarıda ifade edilen amaç fonksiyon ve kısıtlar çerçevesinde 7 üniversiteye ait veriler modellenerek LİNDÖ paket programında çözümlenmiş, Tablo-2'de ve Tablo-3'de belirtilen değerler ortaya çıkmıştır.

Dual Formülasyon

Primal olarak modellenen problemin, dual modelde tekrar modellenerek analiz edilmesi problem hakkında aynı bilgiyi verir, VZA doğrusal programı buna bir engel teşkil etmemektedir.

$$\min Qk \sum_{j=1}^n \lambda kj.Yrj \geq Yrk \quad ; \quad r = 1, \dots, s$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_{kj} \cdot X_{ij} + q_k \cdot X_{ik} \quad ; i = 1, \dots, m$$

$$\lambda_{kj} \geq 0 \quad -\infty \leq q_k \leq +\infty \quad ; j=1, \dots, n$$

Dual modelde birincil (primal) model ek olarak λ ve q değişkenleri eklenmiştir. Q_k değişkeni birincil modeldeki h_k değişkenine eşittir. İki modelin çözümünde aynı olacağından Q_k , k 'nın etkinliğini vermektedir (Doğan, 2010, s. 54). Yukarıda ifade edilen amaç fonksiyon ve kısıtlar doğrultusunda CCR-VZA modelinde etkin olmayan KVB'lerin Primal Model formundan Dual Model formuna dönüştürülerek Tablo-4'te belirtilen referans seti oluşturulmuştur. Elde edilen referans setlerinden hareketle etkin olmayan 6 KVB'nin etkin olabilmesi için girdi miktarlarında olması gereken değişim miktarı yüzde olarak Tablo-5'de verilmiştir.

BCC Modeli (Banker, Charnes ve Cooper)

Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından geliştirilen CCR modeli ölçeğe göre sabit getiri varsayımı ile geliştirildiğinden bu modelde çıktı miktarları girdi miktarlarındaki artış ile aynı oranda artıyorsa ölçeğe göre sabit getiriden bahsetmek mümkündür. İlerleyen dönemlerde teknik etkinlik ve bağımsız etkinlik değerlerinin birbirinden bağımsız ölçülebilmesi için Banker, Charnes ve Cooper ölçeğe göre değişken getiri sağlayan BCC modelini geliştirmişlerdir (Bakırcı, 2006:71-80).

$$\max h_k = \sum_{r=1}^s U_{rk} \cdot Y_{rk}$$

$$\sum_{r=1}^s U_{rk} \cdot Y_{rj} - \sum_{j=1}^m V_{ik} \cdot X_{ij} \leq 0 \quad ; j = 1, \dots, n$$

$$\sum_{j=1}^m V_{ik} \cdot X_{ik} = 1$$

$$U_{rk} \geq 0 \quad ; r=1, \dots, s$$

$$V_{ik} \geq 0 \quad ; j=1, \dots, m$$

Bu modelde CCR-VZA modeline ek olarak U_0 değişkeni kullanılmaktadır. U_0 değişkeni, CCR-VZA modeline göre amaç fonksiyonunu maksimum eden ağırlıktır. $U_0 > 0$, $U_0 = 0$ ve $U_0 < 0$ olmak üzere 3 farklı değer alabilmektedir. $U_0 < 0$ olduğu durumda ölçeğe göre artan getiriden bahsedilebilir,

bu durumda girdide meydana gelen 1 birimlik artışın çıktıda 1'den büyük bir artış yaratabilmesi durumudur. $U=0$ olduğu durumda ölçeğe sabit getiriden başka bir ifadeyle girdide meydana gelen 1 birimlik artışın çıktıda 1 birimlik artış yaratabilmesi durumudur. $U0>0$ olduğu durumda ise ölçeğe göre azalan getiriden bahsedilmektedir, yani girdide meydana gelecek 1 birimlik bir artışın çıktıda 1'den küçük bir artış meydana getirmesi durumudur (Doğan, 2010:55).

2.3 Etkinlik Analizi Yapılan Birimler

Çalışmada kapsamında 7 karar birimi için 2015 yılına ait olmak üzere iki adet girdi (akademik personel sayısı ve idari personel sayısı) ve iki adet çıktı (öğrenci sayısı ve mezun olan öğrenci sayısı) ele alınmıştır ve aşağıda Tablo 1'de gösterilmiştir. Karar birimleri olarak seçilen 1992'de Ege Bölgesinde kurulan Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi ve Denizli Pamukkale Üniversitesi çalışmaya esas olarak seçilmiştir. Seçilen üniversitelerin belirli bir düzeyde, bazı birimlerinin daha önce bağlı oldukları üniversitelerden akademik bir tecrübe, kurum kültürü ve belirli düzeyde akademik personel, idari personel, öğrenci ve fiziki imkânlar gibi unsurları devralmış olmaları önem arz etmektedir. Bu unsurlara ek olarak kurulmuş oldukları şehirler itibarıyla bölgesel kalkınmışlık, sosyal-demografik yapı, kuruldukları şehirlerin ekonomik yapısı gibi, nüfus miktarı, şehrin ulaşım özellikleri gibi unsurlar kuruluşundan bu yana bu üniversitelerin şekillenmesinde etkili olmuştur.

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 1: Veri Seti

	BİRİMLER	GİRDİLER		ÇIKTILAR	
		Akademik Personel Sayısı (X1)	Akademik Birim Sayısı (X2)	Öğrenci Sayısı (Y1)	Mezun Olan Öğrenci Sayısı (Y2)
A1	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	1.675	71	47.647	7.254
A2	Afyon Kocatepe Üniversitesi	1.311	74	45.142	7.412
A3	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	1.206	57	53.992	10.293
A4	İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü	496	12	4.101	484

A5	Manisa Celal Bayar Üniversitesi	1.597	51	43.116	8.666
A6	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	1.436	86	39.802	5.892
A7	Denizli Pamukkale Üniversitesi	1.962	78	54.236	7.955

Kaynak: Değişkenlere ait verilere birimlerin 2015 yılı idare faaliyet raporları, verilerinden ulaşılmıştır.

3.1 CCR- VZA Modeli Çözümü

Tablo 1'deki veriler kullanılarak 7 üniversiteye ait model oluşturulmuş ve LİNDİO paket programında çözümlenmiştir. Çözümleme sonucunda elde edilen etkinlik değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. CCR-VZA amaç fonksiyon ve kısıtları çerçevesinde 7 üniversiteye ait veriler modellenerek LİNDİO paket programında çözümlenmiş, Tablo 2' de ve Tablo 3'de belirtilen değerler ortaya çıkmıştır.

Tablo 2: CCR-VZA Ayrıntılı Sonuç Tablosu

Birim Kodu	X1	X2	Y1	Y2	Etkinlik
A1	0	0,014	0	0	0,708
A2	0	0	0	0	0,769
A3	0	0	0	0	1
A4	0	0,083	0	0	0,360
A5	0	0,019	0	0	0,940
A6	0	0	0	0	0,619
A7	0	0,012	0	0	0,734

Tablo 3: CCR-VZA Sonuç Tablosu

Karar Birimi	Etkinlik
A1	0,708
A2	0,769
A3	1
A4	0,360
A5	0,940
A6	0,619
A7	0,734

Çözümleme sonucunda elde edilen değerlere bakıldığında A3 Karar biriminin etkin, A1, A2, A4, A5, A6 ve A7 Karar biriminin etkin olmadığı söylenebilir. Bu durumda A1, A2, A4, A5, A6 ve A7 karar birimlerini etkin hale getirebilmek için dual modelde çözümleyerek, referans setlerini ve gölge fiyatlarını belirleyebiliriz. Buna göre, yukarıdaki verilen tablo incelendiğinde çalışmada 7 üniversiteden 1 tanesinin etkin değere ulaştığı 6 tanesinin tam etkin olmadığı görülmüştür. Elde edilen veriler ışığında etkin birimler ile etkin olmayan birim için referans seti oluşturularak, başka bir ifadeyle etkin olmayan karar birimi için etkin olan karar birimleri referans alınarak yeniden girdi ve çıktı değerleri hazırlanacaktır. Etkin olmayan birim için referans setini bulmak, onu etkin hale getirebilmek içinde Dual CCR-VZA modeli kurulacaktır. Kurulan, bu model, LINDO paket programında çözümlenmiş ve aşağıdaki tabloda belirtilen referans seti tablosu oluşturulmuştur.

3.2 Dual CCR-VZA Modeli Çözümü

Tablo 4: Dual CCR-VZA Modelde Bulunan Karar Birimleri için Etkinlik Değeri ve Referans Seti

Karar Birimi	Etkinlik	Referans Seti	Karar Değişkeni 1
A1	0,708	3	0,882
A2	0,769	3	0,836
A3	1	3	1
A4	0,360	3	0,075
A5	0,940	3	0,841
A6	0,619	3	0,737
A7	0,734	3	1,004

CCR-VZA modelinde tam etkinliğe ulaşamayan A1,A2,A4,A5,A6 ve A7 karar birimini etkin hale getirebilmek için Dual CCR-VZA modelinde çözümleyerek, yukarıdaki Tablo 4'te görüldüğü üzere, referans setleri elde edilir.

Tablo 5: Etkin Olmayan Karar Birimleri İçin Yeni Girdi Değişim Oranları

Birim Kodu	X1(%)	X2(%)
A1	36,50	29,19
A2	23,10	35,61
A4	81,76	64,38
A5	36,49	6,01
A6	38,10	51,15
A7	38,29	26,63

Dual CCR-VZA modelinde çözümlenerek referans setleri tespit edildikten sonra, göre etkin olmayan karar biriminin, çıktılarının arttırılması, girdilerinde, atıl olarak kullanılıp kullanılmadığı ya da belirlenen oranlar dâhilinde azaltmaya gidilip bu karar biriminin de etkin hale getirilmesi sağlanır. Referans setindeki karar değişkenleri kullanılarak yapılacak hesaplamaların ardından, Tablo 5’de belirtilen pozitif değerli yüzdelerli değişim atıl kapasitenin mevcut olduğu daha düşük bir seviyede olursa bile aynı performansın sağlanacağı anlamına gelmektedir. Sonuçta negatif bir değer oluşmamakla birlikte negatif değerli yüzdelerli değişimler var ise etkin olabilmek için girdi miktarının arttırılması anlamına gelmektedir.

3.3 BCC-VZA Modeli Çözümü

Tablo 6: Tüm Karar Birimleri İçin BCC-VZA Etkinlik Sonuçları

Karar Birimi	Etkinlik BCC	U0
A1	0,708	0
A2	0,769	0
A3	1	0
A4	0,360	0
A5	0,940	0
A6	0,619	0
A7	0,734	0

CCR-VZA modelinde karar birimlerinin sabit getirili ölçüğe tabi oldukları düşüncesi ile hareket edilmektedir. BCC-VZA modelinde ise etkinlik sınırları daha esnek olduğundan azalan, artan getirili ölçek durumları hesaba katıldığından değerler farklı çıkabilmektedir. Ancak sonuç tablomuzda CCR-VZA ve BCC-VZA sonuç değerleri aynı çıkmıştır. Tüm karar birimlerinde $U_0=0$ çıktığından, tüm karar birimleri için ölçüğe göre sabit getiriden söz etmek mümkündür. Bu durum bize bütün karar birimleri için girdilerde meydana gelecek değişimin çıktıları aynı oranda etkileyeceğini göstermektedir. BCC-VZA amaç fonksiyon ve kısıtları doğrultusunda tüm KVB’ler için BCC-VZA modellemesi yapılarak Tablo 6 ‘da belirtilen etkinlik sonuçları elde edilmiştir.

SONUÇ

Kaynak dağılımlarının şehirlerarasında farklı miktarlarda gerçekleşiyor olması şehirlerarası gelişmişlik farklılıklarının temel sebeplerinden gösterilebilir. Yapılan bu çalışma neticesinde bazı önemli bulgulara ulaşılmıştır. Bunlar aşağıdaki gibi ifade edilebilir;

Girdi odaklı CCR-VZA modelinin uygulanması neticesinde 7 üniversiteden 1 tanesi olan Kütahya Dumlupınar Üniversitesinin etkinliği tam çıkmıştır. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknolojisi Enstitüsü, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi ve Denizli Pamukkale Üniversitesi CCR-VZA modelinde tam etkinliğe ulaşamamıştır. Tam etkinliğe ulaşamayan bu üniversitelere referans seti oluşturabilmek için Dual CCR-VZA modeli oluşturulmuş ve bu modelde yine Kütahya Dumlupınar Üniversitesi tam etkin çıkmış, Adnan Menderes Üniversitesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknolojisi Enstitüsü, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi ve Denizli Pamukkale Üniversitesi tam etkinliği yakalayamamıştır. Referans seti kullanılarak yapılan hesaplama neticesinde tam etkinliği yakalayamayan üniversitelerin girdi miktarlarını yani akademik personel sayısını ve akademik birim sayısında Tablo 5’de belirtildiği üzere pozitif değerler kadar atıl kapasitenin mevcut olduğu bir başka deyişle aynı etkinlik seviyesinde kalabilmek için girdi miktarlarında azaltma yapılabileceği sonucuna varılmıştır. Bu değişiklikler gerçekleştirilebilirse elindeki kaynakların en verimli kullanılabilmesini niteleyen etkinlik değeri 1 olarak çıkacaktır.

Artan getiri, sabit getiri ve azalan getiri durumlarını incelemek için BCC-VZA modelleri oluşturulmuş ve neticesinde bütün birimler için $U_0=0$ değerine ulaşıldığından bütün üniversiteler için ölçüğe göre sabit getiriden bahsetmek mümkün olmuştur. Başka bir ifadeyle bütün üniversitelerin girdi miktarlarında oluşturacağı artış eşit oranda çıktı değerinde karşılık bulacaktır.

Sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi sıralamasında daha geride kalması beklenen Kütahya şehir merkezi ve ilçelerinde faaliyet gösteren Dumlupınar Üniversitesi tam etkinliğe ulaşan tek birim olmuştur. En üst sıralarda olması beklenen İzmir şehir merkezinde faaliyet gösteren İzmir Yüksek teknoloji Enstitüsü en düşük etkinlik oranına sahip olmuştur. Diğer üniversiteler ise orta düzeyin üzerinde etkinlik oranına erişmiştir. Söz konusu çalışma neticesinde ortaya çıkan sonuçlardan hareketle geri kalmış veya gelişmekte olarak nitelendirilebilecek şehirleri temsilen seçilen üniversitelerin gelişmiş bölgelerdeki üniversitelerle aynı etkinlik değerini yakaladığı ve hatta geçtiği görülmüştür. Ege Bölgesindeki şehirlerarasında gelişmişlik farklılıklarının kapatılmasına yönelik yapılan politikaların kısmen de olsa başarılı olduğunu, ancak gelişmiş şehirlerdeki üniversitelerin beklenenin aksine etkinlik seviyelerinin düşük çıktığı söylenebilir. Ancak kaynakların etkin kullanımı kadar göz önünde bulundurulması gereken bir diğer husus da kaynakların göreceli olarak üniversiteler

bazında dağılım yoğunluğunun olduğu unutulmamalıdır. Bu noktadan hareketle bazı üniversiteler arasında girdi miktarlarında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Etkin çıkmayan birimlerin verimliliklerini arttırmaları yâda girdi miktarlarını arttırabilmeleri gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Akyol, M. (2009, 06 11). Veri zarflama analizi ve yükseköğretimde bir uygulama. *Doktora Tezi*. Ankara, Türkiye: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Atan, M., Karpat, G., & Göksel, A. (2002). Ankara'daki anadolu liselerinin toplam etkinliğinin veri zarflama analizi (VZA) ile saptanması. Y. D. Üniversitesi (Dü.), *XI.Eğitim Bilimleri Kongresi* içinde (s. 1-10). Lefkoşe: Yakın Doğu Üniversitesi.

Bakırcı, F. (2006). *Üretimde etkinlik ve verimlilik ölçümü- veri zarflama analizi-teori ve uygulama*. Ankara, Türkiye: Atlas Yayın Dağıtım Ltd.Şti.

Bakırcı, F., & Babacan, A. (2010). İktisadi ve idari bilimler fakültelerinde ekonomik etkinlik. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(2), 215-234.

Bal, V. (2013). Vakıf üniversitelerinde veri zarflama analizi ile etkinlik belirlenmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 1-20.

Başkaya, Z., & Avcı, B. (2011). *Veri zarflama analizi*. Bursa, Türkiye: Dora Basım-Yayın Ltd. Şti.

Baysal, M. E., & Toklu, B. (2001). Veri zarflama analizi ile bazı ortaöğretim kurumlarının performanslarının değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 203-220.

Baysal, M., Alçılar, B., Çerçioğlu, H., & Toklu, B. (2005). Türkiyedeki devlet üniversitelerinin 2004 yılı performanslarının, veri zarflama analizi yöntemiyle belirlenip buna göre 2005 yılı bütçe tahsislerinin yapılması. *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 67-73.

Doğan, Z. (2010). 1992 yılında kurulan devlet üniversitelerinin etkinliğinin veri zarflama analizi ile araştırılması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*. Bolu, Türkiye.

Ergülen, A., Kazan, H., & Harmankaya, İ. (2016). Türkiye'de 1992'de kurulan devlet üniversitelerinin, veri zarflama analizi yöntemiyle, performans değerlendirmesi: coğrafi bölge uygulaması. *Avrasya İşletme ve İktisat Dergisi*(2), 666-676.

Ergülen, A., Kazan, H., & Harmankaya, İ. (2017). Hızla gelişen ve değişen dünyada rekabette üstünlüğü sağlamak:Türkiye'de 1992'de kurulan devlet üniversitelerinin, veri zarflama analizi yöntemiyle, performans değerlendirmesi. *Avrasya Ekonometri İstatistik ve Ampirik Ekonomi Dergisi*(1), 36-46.

Erpolat, S. (2011). *Veri zarflama analizi*. İstanbul, Türkiye: Evrim Yayınevi ve Bilgisayar San.Tic.Ltd.Şti.

Göktolga, Z. G., & Artut, A. (2011). Sivas ilinde liselerin veri zarflama analizi ile değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 12(2), 63-78.

Kecek, G. (2010). *Veri zarflama analizi-teori ve uygulama ve uygulama örneği*. Ankara, Türkiye: Siyasal Kitabevi-Dağıtım.

Kutlar, A., & Kartal, M. (2004). Cumhuriyet üniversitesinin verimlilik analizi: Fakülteler düzeyinde veri zarflama yöntemi ile bir uygulama. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Entitüsü Dergisi*, 8(2), 49-79.

Özden, Ü. H. (2008). Veri zarflama analizi (VZA) ile Türkiye'deki vakıf üniversitelerinin etkinliğinin ölçülmesi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 37(2), 167-185.

Sarıca, S. (2007, Mart). Üniversitelerin performansa göre yönetimi için veri zarflama analizi tabanlı bir karar destek sisteminin tasarımı ve geliştirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Eskişehir, Türkiye: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Savaş, F. (2015). Veri zarflama analizi. B. F. Yıldırım, & E. Önder içinde, *Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri* (2 b., s. 201-217). Bursa, Osmangazi, Türkiye: Dora Yayınları.

Uzgören, E., & Şahin, G. (2013). Dumlupınar üniversitesi meslek yüksek okullarının performanslarının veri zarflama analizi yöntemiyle ölçümü. *Uluslararası Yönetim İşletme ve İktisat Dergisi*, 9(18), 91-110.

Yalçın, S., & Tavşancıl, E. (2014). Türk öğrencilerin PISA başarı düzeylerinin veri zarflama analizi ile yıllara göre karşılaştırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14(3), 947-968.

Yavuz, İ. (2001). *Sağlık sektöründe etkinlik ölçümü: veri zarflama analizine dayalı bir uygulama* (1 b.). Ankara, Türkiye: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları No : 654.

Yolalan, R. (1993). *İşletmelerarası göreceli etkinlik ölçümü*. Ankara, Türkiye: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları No:483.

**GOING CONCERN STUDIES OF GOVERNMENT SOCIAL
ENTERPRISE IN INDONESIA (VILLAGE GOVERNMENT
ENTERPRISES CASE/BUMDES-LEBAK REGION, WEST JAVA
PROVINCE-INDONESIA**

Wiwik UTAMI¹

Lucky NUGROHO²

ABSTRACT

This study aims to investigate the ability of social enterprises in Indonesia (Village Government Enterprises/BUMDes) to maintain going concern and commitment to the risk mitigation of business. The method used is quantitative with a questionnaire as a tool to collect data. The respondent is the enterprise social enterprise (BUMDes) located in the Regency aimed at 27 BUMDes managers located in Lebak Regency, West Java. The outcomes of the self-assessment questionnaire conducted by the BUMDes manager, that the going concern aspect of BUMDes still needs to be improved. Efforts to amend aspects of BUMDes going concern can be through employee empowerment through training and knowledge updates so that the commitment of BUMDes managers can be increased and become more professional in managing BUMDes. Also, due to the low professionalism of BUMDes managers and employees, the concern of BUMDes managers and employees related to risk mitigation is still low.

Keywords: BUMDes-Social Enterprises, Going Concern, Risk Mitigation

¹*Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia,*

²*Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia, lucky.nugroho@mercubuana.ac.id*

1. Introduction

Since the issuance of the village law No. 6 of 2014 concerning Villages, there has been a very striking change related to the concept of development. Previously, development was prioritized in urban areas, whereas with the issuance of village laws, the prioritize change becomes development began with remote areas or villages. Furthermore, to build a village, the government must provide an appropriate budget to be distributed directly to the village so that economic growth is happening in the village. Furthermore, to channel these funds, there are regulations for granting authority to be able to manage village funds independently through the Minister of Rural Development and Transmigration Regulation No. 4 of 2015 concerning Village Government Enterprises (BUMDes). Village-Owned Business Entity (BUMDes) is a business entity whose entire or most of its capital is owned by the Village through direct participation from village assets that are classified to manage assets, services, and other businesses. The BUMDes results are applied to improve the welfare of rural communities, whereas business forms that are oriented towards community empowerment and also proceed to benefit from business sustainability are known as social enterprises (Nugroho et al., 2018; Shaw & Carter, 2007). Therefore BUM Desa is a variety of social enterprises whose capital is supported by the government through village funds. Since the issue of the ministerial regulation relating to BUMDes in 2015, the number of BUMDes has increased, and the number has exceeded the target of the Ministry of Rural Development and Transmigration. The information based on data as of July 2018 the number of village-owned companies (BUMDes) in Indonesia reached 35 thousand from 74,910 villages across the archipelago. This figure is five times the Ministry of Village's target of only setting 5,000 BUMDes (Adhari & Ismaidar, 2017; Ghifary & Nafis, 2018). Although on that point are many registered and exceeded the target, most BUMDes are still limited to standing formally but do not have business activities that produce so they have not been able to contribute much to improve the welfare of the community in the village. Some even went bankrupt due to deficiency of understanding and management of BUMDes, which were not yet professional from village officials and village heads (Agunggunanto et al., 2016; Samsir, 2016).

Villages are often seen as poor, traditional, and backward communities, but villages have advantages in terms of extraordinary natural resources and local wisdom (Anwar & Jatmiko, 2012). However, according to Mondong, 2013 and Ramadana et al., 2013), to achieve national development goals, the government must concentrate on rural development, such as building village transportation infrastructure, increasing production, marketing, and village infrastructure that supports improvements in living standards and welfare of the community. So that development can be actualized, then one way for the government is to form a business entity which is a Village-Owned Enterprise (BUMDes) through a Minister of Home Affairs Regulation (Permendagri) number 39 of 2010 concerning village companies, which states that: "To increase the financial capacity of the village government in

overseeing administration and increasing community income, it is necessary to have a village-owned business entity established following the needs and potential of the village." Established in the Permandagri number 39 of 2010 and Village law No. 6 of 2014, it can be interpreted that the BUMDes as a tool of the village government in improving the welfare of rural communities through productive activities. Therefore BUMDes is expected to be capable of contributing income to the village government. In line with the phenomenon of the significant number of BUMDes being bankrupt and managed unprofessionally, this study aims to examine the problem of the continuity of BUMDes businesses and their management. The benefits of the research are obtained, knowing the factors that influence the sustainability of BUMDes businesses and minimize business risks. Besides that, it can be employed as academic study material related to enterprise social governance, which has become one of the new forms of organization that pays attention to the social aspects and business sustainability.

2. Literature Review

This segment will offer a theoretical base on Social Enterprises; Village Owned Enterprises (BUMDes), and related to previous research. There is currently a debate of opinion among researchers regarding the definition of social enterprises, especially from America and Europe (Defourny et al., 2010; Kerlin, 2012). There is a broad definition associated with social companies in America, which considers that social companies are companies that carry out market-oriented economic activities that also serve social purposes (Kerlin, 2006). Whereas countries in Europe have the perception that social enterprises are organizations or companies that have social objectives that are explicitly stated in their vision and mission to provide benefits to humans and the environment (Defourny & Nyssens, 2008). Furthermore, according to Shaw & Carter (2007), there are three social enterprise business formats which include: (1) social enterprises that are purely social goals, (2) social enterprises that are looking for profit, and (3) social companies that combine profits and mission social (hybrid type) whereas the business structure of social enterprises can stand-alone independently or can be in the form of public-private partnerships (Hynes, 2009; Shaughnessy & Hara, 2016; Shaw & Carter, 2007).

2.1 Role of BUMDes

BUMDes is a business entity that part or all of the capital comes from village government funds. Therefore BUMDes is a social enterprise included in the category of pure social enterprise (Shaw & Carter, 2007). The expectation from the existence of BUMDes is a power that will be able to encourage the creation of welfare improvement by creating economic productivity for the village based on the various potentials of the village (Bambang, 2017). BUMDes was founded along with the wishes of all villagers, which were decided through the Village Conference. Village Consultation is the highest forum to resolve many essential decisions in BUMDes organizations ranging from the

name of the institution, the selection of managers to the type of business that will be conducted. BUMDes was created as a village institution that works to realize the welfare of citizens by utilizing the assets and potentials owned by the village and supported by capital from the local village government. According to Soetomo (2015), the causes of social problems arise because there is something wrong in social life and is a complex social reality, and then the source of the problem is also complicated. Thus, the source of the causes of social issues can come from individual and collective levels (Hilgartner & Bosk, 1988; Soetomo, 2015). Furthermore, the leading social problem in developing countries is poverty (Glewwe & van der Gaag, 1990). The concept of poverty is very various, ranging from the inability to meet basic consumption needs, lack of opportunities to work, to a broader understanding that includes social and moral aspects. According to Suryawati (2005), the occurrence of poverty is due to unequal development in developing countries, so that there are still many low-income people who have not been able to meet their minimum living needs. Efforts to overcome and solve social problems requiring social policies, especially those that originate from a country's policymakers, namely the government (Durant & Paul F. Diehl, 1989). To overcome the problem of poverty, a method or strategy is needed, namely by increasing investment, savings, and infrastructure development. The more investment and savings, the development will also increase so that it impacts on the well being of the community. Governments in developing countries have tried various kinds of efforts to overcome poverty through policies and mechanisms, one of which is direct cash assistance. However, this mechanism does not solve the problem and even opens up opportunities for irregularities in the use of funds, causing social conflict (Pattinama, 2009). Aside from the government, there are non-governmental organizations that share the same vision and mission in overcoming social problems. This organization not only aims to generate profits, but more than that makes social values embedded in their business activities (Arafah & Nugroho, 2016; Nugroho, 2014; Rostiani et al., 2016; Zahra et al., 2009) which are commonly called social enterprises. The legal basis for the BUMDes organization is Law No.39 of 2010, which states that BUMDes management organizations are separate from regional government organizations and BUMDes organizations that are managed by operational managers or managers (Ridlwani, 2015).

2.2 Going Concern and Risk Mitigation Issues in BUMDes

A skillful manager of BUMDes will undoubtedly be aligned with the increasing contribution of BUMDes to the resolution of social problems that occur in the area. Furthermore, according to previous research, the issue of growing worried is one of the challenges for social entrepreneurs because there are weaknesses of social companies in implementing internal control systems and also low-risk mitigation. (Rosman et al., 2016). Furthermore, according to Beck et al., (2010); Nugroho & Anisa, (2018); and Nugroho & Bararah, (2018) the better the company's performance, it will increase the certainty of business opportunities so that the company's reputation is better in the community. The

company was established not for the short term but must be sustainable and long term, so that it can make a positive contribution to the welfare of the entire community and all stakeholders. The problem of business continuity in social enterprises (BUMDes) according to previous research is as follows (Nursetiawan, 2018; Purnamasari et al., 2016):

- Low community participation in managing BUMDes; The village government has not been optimized in carrying out its role to move the community to be involved in managing the BUMDes;

- Low managerial ability in managing BUMDes;
- Lack of facilities and infrastructure in managing BUMDes;
- Weak governance of BUMDes so that some BUMDes go bankrupt.

Besides that according to Habib et al., (2013) and Nugroho et al., (2018) Some indicators are of concern to investors regarding the company's business continuity, namely the natural event of financial distress which includes:

- There were substantial losses to the organization or company over a long period and continuously for three years;
- Has a lack of working capital in the current year and repeats for three years and for a long period;
- There was a retained earnings deficit for a long time and continuously for 3 years;
- The company's inability to pay debts that are past due and short-term debt continuing;
- The loss of major customers which led to a substantial decrease in sales turnover;
- Disasters such as floods, earthquakes, economic crises, etc., have an impact on the cessation of company's business activities;
- There are causes and legal disputes that can cause company business activities to cease.

Investors will avoid investing in companies where financial distress occurs because it will harm their finances and not provide added value to their investments.

In order for a company or organization to be sustainable in carrying out its business, it requires risk mitigation so as to prevent losses and reduce the negative impact that can reduce the reputation of the organization. The important aspects according to (Faisal, Banwet, & Shankar, 2006) the risk mitigation are:

- Open access to information for stakeholders;
- Fast response to the wants and needs of stakeholders;
- There is trust between partners and organizations ;

- There is a comprehensive business plan;
- Empowerment of good corporate governance.

Furthermore, risk mitigation will run well if there are the same perspective, understanding, and commitment from all stakeholders to achieve the objectives so that it will have an impingement on the optimal financial performance of the organization. (Zuleha, 2018).

3. Method

In this study, the type of research is quantitative, which is supported by primary data. The research population is a social enterprise contained in the frame of the village population at the provincial level. The population chosen for Indonesia is BUMDes in the Lebak region, West Java province. The reason for choosing Lebak district, West Java Province is that the province is included in a new province that is growing and is within the collaboration of Mercu Buana University. The research instrument uses a questionnaire which designed is related to the characteristics of the business, the going concern of the business. The questionnaire filled out by respondents used a Likert scale of 1 to 5, which means:

- 1= Strongly disagree;
- 2= Disagree;
- 3= Neutral;
- 4= Agree;
- 5= Strongly agree.

Target respondents are managers from BUMDes to conduct a self-assessment of going concern business indicators and business risk mitigation from BUMDes that they manage. Nevertheless, BUMDes managers who are respondents to this questionnaire are operational staff responsibilities such as chairpersons, secretaries, and executive operational staff of BUMDes following Law No.39 of 2010. Sampling from this study was purposive sampling, where the BUMDes were the target of Mercu Buana University community service activities to 27 BUMDes in Lebak region based on collaboration with the Ministry of Villages, Disadvantaged Regions, and Transmigration of the Republic of Indonesia.

4. Results and Discussion

4.1 Village Government Enterprises-BUMDes Respondent

The number of BUMDes manager respondents who participated in this research was 27 people from various villages that could be accessed by researchers based on the willingness of the management to participate. It is related to gender demographics, 18 male respondents, and nine female respondents (Table 4.1). The number of men is more dominant than women because in rural areas the average number of men has a higher education (Nugroho & Chowdhury, 2016) so that there is an opportunity to be able to act as a Bumdes Manager. The educational profile of BUMDes managers is

dominated by the high school education level of 56%. While male managers dominate managers who hold higher education, 17% have a postgraduate education background, and 17% have undergraduate degrees.

Table 4.1 BUMDes Manager Based on Gender and Education

Education	Male Manager	Female Manager	Total	Male Portion	Female Portion
Postgraduate	3	0	3	17%	0%
Undergraduate	3	0	3	17%	0%
Vocational School	2	2	4	11%	22%
High School	8	5	13	44%	56%
Elementary School	2	2	4	11%	22%
Total	18	9	27	100%	100%

The age of BUMDes managers is dominated by young people aged between 31-40 years and dominated by male managers (Table 4.2). In summation, the age of female managers is dominating at the age of 31-40 years and 41-50 years, while the majority of male managers are at 20-30 years and 31-40 years.

Table 4.2 The Age of BUMDes Manager

Age	Male Manager	Female Manager	Total	Male Portion	Female Portion	Total Portion
20-30 year	7	2	9	39%	22%	33%
31-40 year	9	3	12	50%	33%	44%
41-50 year	2	3	5	11%	33%	19%
> 50 year	0	1	1	0%	11%	4%
Total	18	9	27	100%	100%	100%

BUMDes is a comparatively recently established social enterprise, with a majority of 44% BUMDes operating for two years and only 4% operating for four years. This is in line with the newly issued BUMDes regulations in 2014 so that the village government still has to find out and understand these provisions. Also that in table 4.3, the majority of 63% BUMDes has an income of Rp1 million to Rp20 million. Thus, if analyzed with the number of operational expenses for labor costs with a minimum standard in the Lebak district of Rp3.9 million, the income can only be sufficient for salary payments for five months.

Table 4.3 BUMDes Establishment and Revenue

BUMDes Revenue	BUMDes Establishment					Total	Portion
	< 1 year	One year	Two year	Three year	Four year		
Rp1 million-Rp20 million	2	5	10	0	0	17	63%
Rp21 million-Rp40 million	0	2	2	4	0	8	30%
Rp41 million-Rp60 million	0	0	0	1	0	1	4%
> Rp60 million	0	0	0	0	1	1	4%
Total	2	7	12	5	1	27	100%
Portion	7%	26%	44%	19%	4%	100%	

Based on tables 4.3 and 4.1, it is salary payments to BUMDes managers are even below the minimum labor wage due to the low educational background of the majority of BUMDes managers with high school education. This is in line with previous research led by Anwar & Jatmiko (2012) and Wulantari et al., (2017) who stated that the discipline and work motivation of BUMDes employees is still low due to the little compensation they receive so that they cannot meet the basic needs of their family.

4.2 Going Concern Issue of Village Government Enterprises (BUMDes)

Going concern is a necessity for the organization or company. All companies want to operate and generate profits in the long run so that they can suffer all the wants and needs of stakeholders. The essential going concern component is the commitment of the manager in carrying his business to

generate profits so that the company's operating income can cover all operating costs. Based on this, the results of the questionnaire that have been occupied in self-assessment by the BUMDes manager are as follows:

Table 4.4 Going Concern Aspect in BUMDes

No	Going Concern Issues	Score
1	All BUMDes employees are dedicated to managing the business properly	2.16
2	BUMDes commits to improving the wellbeing of rural communities	2.16
3	BUMDes has been managed professionally	1.76
4	BUMDes profits have contributed to the improvement of the village economy	1.90
5	BUMDes profits always increase every period	0.76
6	BUMDes Manager and all employees have a good relationship with the local government	2.10
7	BUMDes has a good reputation in the community	1.79
8	BUMDes employees have received adequate compensation	1.98
9	BUMDes employees receive regular training and knowledge updates	1.79
Average Score		1.82

Regarding table 4.4 of the results of the self-assessment questionnaire against 27 BUMDes managers, it can be made out that overall, the going concern aspect of BUMDes is still low as indicated by the average going concern aspects score is 1.82. In this study, the going concern aspect of the highest score is the All BUMDes employee aspects that are dedicated to managing the business properly and the BUMDes aspect of commits to improving the wellbeing of rural communities. Furthermore, these outcomes are consistent with the BUMDes condition where managers receive lower compensation, but they are willing to work for the organization. BUMDes Manager is willing to work not because of higher pay, but the shared vision and mission of BUMDes related to social goals, namely the public assistance for rural communities to improve social wellbeing. This conforms with

previous studies which stated that there were still several BUMDes that had not yet made a profit so that the compensation of their employees was still inadequate (Furqon & Qudbi, 2018; Sofiyudin & Nugroho, 2017; Swandari et al., 2017; Wulantari et al., 2017). However, indicators that state that going concern aspects in BUMDes must be increased concerning BUMDes income, which is still low, are indicated by a score of 0.76 (table 4.4). The presence of BUMDes is still new, where most BUMDes with 44% only have two years of operational experience, and 19% only have one year of operational experience (table 4.3). This condition also confirms previous research, which found that the community has not been actively involved in BUMDes because BUMDes is a new organization, and BUMDes performance is not optimal. However, indicators that state that going concern aspects in BUMDes must be increased concerning BUMDes income, which is still low, are indicated by a score of 0.76 (table 4.4). The presence of BUMDes is still new, where most BUMDes with 44% only have two years of operational experience, and 19% only have one year of operational experience (table 4.3). This condition also confirms previous research, which found that the community has not been actively involved in BUMDes because BUMDes is a new organization, and BUMDes performance is not optimal. Therefore BUMDes do not achieve optimal profits (Nursetiawan, 2018). Because of this, BUMDes has not been able to create profits and is shown by the results of a questionnaire where the BUMDes reputation score in the community is still low, at 1.79 (table 4.4). Also, BUMDes has not been professionally done because, in table 4.4, the score of professionalism in BUMDes management is also still low, at 1.76. Professionalism in managing BUMDes is an essential issue because the motivation of BUMDes managers is conformity to the vision and mission of BUMDes, not because of adequate compensation and they also have not received training and knowledge updates regularly and as necessitated. Previous research also found the same conditions associated with the work motivation of BUMDes managers that have not been optimal due to limited human resources who are willing to become employees and managers of BUMDes because of the compensation issue (Agunggunanto et al., 2016; Kurniasih, 2014).

Also, the outcomes of the self-assessment questionnaire related to BUMDes managers' concern about the risks faced by BUMDes are shown in table 4.5 below:

Table 4.5 Risk Mitigation Aspects in BUMDes

No	Risk Mitigation Question	Score
1	BUMDes has accountability reports related to the activities that have been carried out	2.21
2	There are regular performance reviews conducted by BUMDes managers, staff and supervisors	1.91
3	BUMDes has adequate operational standards and procedures (SOP)	2.19
4	BUMDes has conducted its business based on ethics and social responsibility to the community	2.07
5	BUMDes has short, medium and long term strategic planning	1.48
Average Score		1.97

The overall score of BUMDes related to the implementation of risk mitigation is still relatively low, at 1.97 (table 4.5). The highest risk mitigation score is in the BUMDes aspect of having a report related to the disclosure of activities. However, the score is also still low, which is 2.21 because it is still under 50% of the maximum score should be 5. For further review, most BUMDes already have an SOP indicated by a value of 2.19, and BUMDes still has to improve its performance so that its existence can felt by rural communities in promoting welfare. The need to improve performance is due to the even low contribution of BUMDes in social responsibility to the surrounding community as indicated by a score of 2.07 (table 4.5).

Furthermore, BUMDes management still lacks direct guidance because there are still many BUMDes that do not have the strategy and planning shown by a low score, which is 1.48 (table 4.5). Therefore, efforts are needed from the village government to collaborate with BUMDes to make plans and strategies so that BUMDes business activities can be following local government programs. In short, BUMDes strategy planning is crucial so that the objectives of BUMDes establishment can contribute to improving the welfare of rural communities can achieve (Hayyuna et al., 2014). According to previous research conducted by Shafie et al., (2018), it is stated that financial performance is vital for social enterprises or BUMDes to create societal value for the community so that sustainable strategies are needed and can be implemented well.

5. Conclusion

One model of a social enterprise initiated by the government in Indonesia is BUMDes. BUMDes is a social society that aims purely and is stated in its vision and mission is to improve the welfare of rural communities through productive activities following the economic potential and values of the area. BUMDes management is not optimal due to the low education and limited human resources who are willing to become employees and managers of BUMDes. These conditions resulted in weak going concern aspects and low awareness in mitigating risks from the BUMDes business. The limitation of this research is the scope of the research area only in Lebak regency so that the next researcher who will conduct research related to the social enterprise can expand the research area and is also associated with the object of study.

REFERENCES

- Adhari, A., & Ismaidar. (2017). Analisis Hukum Pembentukan Badan Usaha Milik Desa dalam Upaya Meningkatkan Pendapatan Asli Desa di Kecamatan Babalan Kabupaten Langkat. *Dialogia Iuridica: Jurnal Hukum Bisnis Dan Investas*, 9(65), 13–28.
- Agunggunanto, E. Y., Arianti, F., Kushartono, E. W., & Darwanto. (2016). PENGEMBANGAN DESA MANDIRI MELALUI PENGELOLAAN BADAN USAHA MILIK DESA (BUMDes). *Jurnal Dinamika Ekonomi & Bisnis*, 13(1), 67–81.
- Anwar, M., & Jatmiko, B. (2012). Kontribusi dan peran pengelolaan keuangan desa belanja desa yang transparan dan akuntabel (Survey pada perangkat desa di Kecamatan Ngaglik, Sleman, Yogyakarta). *Jurnal Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*, 387–410. Retrieved from http://ekonomi.upy.ac.id/files/vol11/BAB_I_HAL.pdf
- Arafah, W., & Nugroho, L. (2016). Ethics Commitment in Microfinance and Shariah Microfinance Institution. *International Journal of Research in Business Studies and Management*, 3(7), 7–11. Retrieved from <http://www.ijrbsm.org/pdf/v3-i3/2.pdf>
- Bambang. (2017). Implementasi Badan Usaha Milik Desa Berbasis Ekonomi Islam : Suatu Kajian Elementer. *Jurnal Iqtisaduna*, 3(2), 109–131.
- Beck, T., Kunt, A. D., & Merrouche, O. (2010). *Islamic Vs . Conventional Banking : Business Model , Efficiency and Stability*. *Journal of Banking & Finance* (Vol. 37). <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2012.09.016>
- Defourny, J., & Nyssens, M. (2008). Social enterprise in Europe: recent trends and developments. *Social Enterprise Journal*, 4(3), 202–228.

Defourny, J., Nyssens, M., Defourny, J., & Nyssens, M. (2010). Conceptions of Social Enterprise and Social Entrepreneurship in Europe and the United States: Convergences and Divergences. *Journal of Social Entrepreneurship*, 1(1), 32–53. <https://doi.org/10.1080/19420670903442053>

Durant, R. F., & Paul F. Diehl. (1989). Agendas, Alternatives, and Public Policy: Lessons from the U.S. Foreign Policy Arena. *Journal of Public Policy*, 9(2), 179–205.

Faisal, M. N., Banwet, D. K., & Shankar, R. (2006). Supply chain risk mitigation: Modeling the enablers. *Business Process Management Journal*, 12(4), 535–552. <https://doi.org/10.1108/14637150610678113>

Furqon, M. A., & Qudbi, M. A. (2018). Pengaruh Gaya Kepemimpinan terhadap Kinerja Masyarakat pada Bumdes Desa Rombasan Sumenep. *Makro, Jurnal Manajemen & Kewirausahaan*, 3(1).

Ghifary, A., & Nafis, R. (2018). BumDes Pay as a Catalyst for Village Economic Resilience [BumDes Pay sebagai Katalisator Ketahanan Ekonomi Desa]. In *Proceeding of Community Development* (Vol. 2, pp. 865–871).

Glewwe, P., & van der Gaag, J. (1990). Identifying the poor in developing countries: Do different definitions matter? *World Development*, 18(6), 803–814. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(90\)90003-G](https://doi.org/10.1016/0305-750X(90)90003-G)

Habib, A., Uddin Bhuiyan, B., & Islam, A. (2013). Financial distress, earnings management and market pricing of accruals during the global financial crisis. *Managerial Finance*, 39(2), 155–180. <https://doi.org/10.1108/03074351311294007>

Hayyuna, R., Pratiwi, R. N., & Mindarti, L. I. (2014). DALAM RANGKA MENINGKATKAN PENDAPATAN DESA (Studi pada BUMDES di Desa Sekapuk, Kecamatan Ujungpangkah, Kabupaten Gresik). *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 2(1), 1–5.

Hilgartner, S., & Bosk, C. L. (1988). The Rise and Fall of Social Problems: A Public Arenas Model. *American Journal of Sociology*, 94(1), 53–78. <https://doi.org/10.1086/228951>

Hynes, B. (2009). Growing the social enterprise-issues and challenges. *Social Enterprise Journal*, 5(2), 114–125.

Kerlin, J. A. (2006). Social Enterprise in the United States and Europe: Understanding and Learning from the Differences. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit*

Organizations, 17(3), 247–263. <https://doi.org/10.1007/s11266-006-9016-2>

Kerlin, J. A. (2012). Defining Social Enterprise Across Different Contexts. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 42(1), 84–108. <https://doi.org/10.1177/0899764011433040>

Kurniasih, D. (2014). Problem Pengelolaan Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) Di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Administrasi Publik Dan Politik*, 1(III), 182–188.

Mondong, H. (2013). Peran Pemerintah Desa dalam Meningkatkan Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan Desa. *Ejournal Unstrat*, 5(1), 1–18.

Nugroho, L. (2014). Role of Government Support to Micro Financing in Islamic Bank for Clean Water Connection to Low-Income Communities. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(4), 57–63.

Nugroho, L., & Anisa, N. (2018). Pengaruh Manajemen Bank Induk, Kualitas Aset, dan Efisiensi terhadap Stabilitas Bank Syariah di Indonesia (Periode Tahun 2013-2017). *Inovbiz: Jurnal Inovasi Bisnis*, 6(2), 114–122.

Nugroho, L., & Bararah, H. N. (2018). Pengaruh Good Corporate Governance dan Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO) terhadap stabilitas keuangan bank umum syariah di Indonesia Tahun 2012-2017. *Inovbiz: Jurnal Inovasi Bisnis*, 6(2), 160–169.

Nugroho, L., & Chowdhury, S. L. K. (2016). Mobile Banking for Empowerment Muslim Women Entrepreneur: Evidence from Asia (Indonesia and Bangladesh). *Tazkia Islamic Finance and Business Review*, 9(1), 83–100.

Nugroho, L., Nurrohmah, S., & Anasta, L. (2018). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI OPINI AUDIT GOING CONCERN. *SIKAP*, 2(2), 96–111. Retrieved from <http://jurnal.usbypkp.ac.id/index.php/sikap>

Nugroho, L., Utami, W., Sanusi, Z. M., & Setiyawati, H. (2018). Corporate Culture and Financial Risk Management in Islamic Social Enterprises (Indonesia Evidence). *International Journal of Commerce and Finance*, 4(January), 12–24.

Nursetiawan, I. (2018). Strategi Pengembangan Desa Mandiri Melalui Inovasi Bumdes. *MODERAT: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 4(2), 72–81. Retrieved from <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/moderat/article/view/1488>

Pattinama, M. J. (2009). Poverty Reduction through Local Wisdom. *Makara, Sosial Humaniora*, 13(1), 1–12.

Purnamasari, H., Yulyana, E., & Ramdani, R. (2016). Efektivitas Pengelolaan Badan Usaha

Milik Desa (Bum Desa) Berbasis Ekonomi Kerakyatan Di Desa Warungbambu Kecamatan Karawang. *JURNAL POLITIKOM INDONESIA*, 1(2), 31–42.

Ramadana, C. B., Ribawanto, H., & Suwondo. (2013). Keberadaan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) sebagai Penguat Ekonomi Desa (Studi di Desa Landungsari, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang). *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Ridlwan, Z. (2015). Payung Hukum Pembentukan BUMDes. *Fiat Justisia*, 7(3), 355–371. <https://doi.org/10.25041/fiatjustisia.v7no3.396>

Rosman, R. I., Shafie, N. A., Sanusi, Z. M., Johari, R. J., & Omar, N. (2016). The Effect of Internal Control Systems and Budgetary Participation on the Performance Effectiveness of Non-profit Organizations: Evidence from Malaysia. *International Journal of Economics and Management*, 10(S2), 523–539.

Rostiani, R., Paramita, W., Audita, H., Virgosita, R., Budiarto, T., & Purnomo, B. R. (2016). Understanding Social Enterprises in Indonesia: *Journal of Indonesian Economy and Business*, 29(2), 183–191. <https://doi.org/10.22146/jieb.6356>

Samsir, A. (2016). STUDI KOMPERATIF MODEL BUMDes DI KABUPATEN BANTAENG. *Jurnal Ad'ministrare*, 3(2), 45–58.

Shafie, N. A., Sanusi, Z. M., Johari, R. J., Utami, W., & Ghazal, A. W. (2018). Effects of Organisational Structure on Social Value: Mediating Role of Financial Performance. *MANAGEMENT & ACCOUNTING REVIEW*, 17(3), 131–158.

Shaughnessy, M. O., & Hara, P. O. (2016). Social Enterprise in Ireland – Why Work Integration Social Enterprises (WISEs) Dominate the Discourse. *The Emergence of Social Enterprise*, 7(4), 461–485. <https://doi.org/10.1515/npf-2016-0015>

Shaw, E., & Carter, S. (2007). Social entrepreneurship: Theoretical antecedents and empirical analysis of entrepreneurial processes and outcomes. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14(3), 418–434. <https://doi.org/10.1108/14626000710773529>

Soetomo. (2015). Efektivitas Kebijakan Sosial dalam Pemecahan Masalah Sosial. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 15, 15–28. <https://doi.org/10.1016/j.nima.2011.12.025>

Sofiyudin, A., & Nugroho, R. A. (2017). Implementasi Cyber Village dalam Mewujudkan Masyarakat Melek Teknologi Informasi dan Komunikasi Berbasis Internet di Daerah Pegunungan (Studi Kasus di Desa Campurejo, Kecamatan Tretep, Kabupaten Temanggung, Jawa Timur). *Jurnal*

Wacana Public, 1(3), 1–15. Retrieved from <https://jurnal.uns.ac.id/wacana-publik/article/view/17998/14358>

Suryawati, C. (2005). UNDERSTANDING MULTIDIMENSION OF POVERTY Chriswardani. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 08(03), 585–597.

Swandari, N. K. A. S., Setiawina, N. D., & Marhaeni, A. A. I. N. (2017). Analisis Faktor-Faktor Penentu Kinerja Karyawan Bumdes di Kabupaten Jembrana. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana* 6.4, 6(4), 1365–1394.

Wulantari, N. L. Y., Atmadja, A. T., & Sulindawati, N. L. G. E. (2017). Efektivitas Sistem Pengendalian Internal Melalui Sanksi Adat Pada Bumdes Di Desa “Sukamaju” Kecamatan Kubutambahan Kabupaten Buleleng Dalam Upaya Mengatasi Kredit Bermasalah. *E-Journal SI Ak Universitas Pendidikan Ganesha*, 8(2).

Zahra, S. A., Gedajlovic, E., Neubaum, D. O., & Shulman, J. M. (2009). A typology of social entrepreneurs: Motives, search processes and ethical challenges. *Journal of Business Venturing*, 24(5), 519–532. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.04.007>

Zuleha, S. (2018). Model Mitigasi Risiko pada Lembaga Penjamin Kredit di Indonesia. *Mimbar Hukum - Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada*, 30(2), 291. <https://doi.org/10.22146/jmh.30286>

THE CONFLICT BETWEEN FLIGHT SAFETY AND PROTECTION OF PRIVATE LIFE: UNDER TURKISH PILOTS PERSPECTIVE^{1 2}

Savaş S. ATEŞ³

ABSTRACT

The protection of the privacy of individuals is guaranteed by law as a result of the Universal Declaration of Human Rights. The National Transport Safety Board (NTSB) is an independent federal agency appointed to investigate transport accidents, identify possible causes and provide safety recommendations. The NTSB, after conducting an accident investigation, determines how the incident took place. It publishes recommendations to prevent future accidents. NTSB recommends installing a Cockpit Image Recorder (CIR) on most gas turbine-operated aircraft. The cockpit image recorder installed in addition to the sound and flight data recorders in the cockpit will provide additional information for the researchers. This idea was first proposed by the NTSB in 2000. Video cameras will provide researchers with critical information about “events in the cockpit before and during an accident”.

However, the pilots opposed proposal of NTSB for a cockpit image recorder on the grounds that there would be a breach of privacy. Because in the past accidents, voice and data records of the flights were leaked to the public. The pilots specifically rejected the idea of being tried in court based on a visual record.

Aviation safety is the primary goal of ICAO (The International Civil Aviation Organization) recommends that cockpit image recorders be standard equipment on commercial aircraft. ICAO also wants the newly designed aircraft to start using cockpit image recorders as standard equipment by 2023.

In the first part of this article, the current situation of flight recorders will be examined. In the second part, the need for a cockpit image recorder will be given due to the insufficiency of the existing flight recorders in accident investigations and investigations. In addition, face-to-face interviews were conducted in order to reveal the hesitations and concerns of the pilots against this device with intuitive analysis. As a result of the study, it was stated that the CIR system could increase safety for accident investigations. In this study, the possible effects of the cockpit imaging system on the pilots are tried to be learned in terms of privacy, security and developing technology. In the last part of the study, the advantages and requirements of the cockpit image recorder in ICAO aircraft will be mentioned and suggestions will be made.

Keywords: Cockpit image recorder, safety, cockpit, privacy

JEL Codes: L93 - Air Transportation, R41-Transportation, L98 Government Policy

¹ This research result presented in *Entrepreneurship & Social Sciences Congress (EMI-2019)*, 29-30 November 2019

² This research was supported by the *Scientific Research Project No. 1709F498 of Eskişehir Technical University*.

³ Dr. Öğr. Üyesi, *Eskişehir Teknik Üniversitesi Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi*, ssates@eskisehir.edu.tr

INTRODUCTION

In modern societies, human rights are guaranteed by constitutional and international regulations. One of the most important and comprehensive human rights is the right of privacy. Article 12 of the United Nations Declaration of Human Rights on 10 December 1948 makes it clearly that no one's private life can be arbitrarily violated: (UN, 1948)

“No one shall be subjected to arbitrary interference with his privacy, family, home or correspondence, nor to attacks upon his honour and reputation. Everyone has the right to the protection of the law against such interference or attacks.”

The National Transportation Safety Board (NTSB) is a federal agency in the United States that is responsible for investigating aviation accidents and making safety recommendations for its conclusions (NTSB, 2019). It issues its safety recommendations to the Federal Aviation Administration (FAA), the aviation authority in the United States, and expects them to be translated into regulations. In a safety proposal issued Safety Recommendation A-00-030 in 2000 by referring to more than one accident, the NTSB requested that a cockpit imaging system be installed on aircraft used in air transport (Garvey, 2000). The reason for this was that the lack of pilot images disrupted many accident investigations, leaving a few inconclusive (Rapoport & Richter, 2005). This proposal received a negative reaction from the pilot trade unions with the belief that it would violate workplace privacy (Stewart, 2003); The potential benefit, cost and applicability of the proposal were questioned (NTSB, 2019).

The 4th industrial revolution draws a future in which large-scale data analysis by developing technology (Sedefçi, 2018), the Internet of Things, cloud computing and cyber-physical objects will dominate the processes of production of goods and services and daily life by self-deciding and autonomous functions (Tekergül, 2010). In this research, it was tried to learn the safety, privacy and reactions of the cockpit imaging device application on the axis of Industry 4.0 (Şen, 1996). The examination of the cockpit imaging device is presented together with the opinions of the airline pilots, the group most affected by the application.

1. PRIVATE LIFE AND WORKPLACE WATCHING

1.1 Private life

The boundaries of private life include areas of the person that cannot be entered, displayed and converted into commercial commodities without permission (Atkinson, 2018). Personal data, housing, communication and respect for family life are widely accepted as sub-components of ‘private life’ (Korkmaz, 2014).

However, the right to privacy, which constitutes a very important part of a person's daily life, does not mean to exclude others or to completely cut off their relationship with them (Santanan, 2019).

It means that only one person has the right to determine to what extent he will share his life with others (Yüksel, 2003).

Two basic principles of private living are independence and confidentiality. Independence, in a broad sense, refers to the right to choose one's way of life, behavior and relationships. Confidentiality, outside the curiosity of third parties; individual's personal, group and family living spaces to be protected against external interventions. Through the protection of the private living space as a personal being or value, individuals have the opportunity to develop a lifestyle and personalities according to their wishes, far from the gaze and pursuit of others (Purtova, 2018).

1.2 Workplace Surveillance

The concept of workplace which defines the application area of labor law is defined in İş Km.2/III'in Turkey: *"The workplace is a whole within the scope of the work organization created with workplace affiliates, add-ons and tools."* (Tekergül, 2010).

Although the rights and freedoms of the worker, who is under the authority of management and supervision of the employer with a labor contract, exist within the boundaries of the workplace, the rights of private life and the immunity of the person only tend to be narrowed (Chrysochou & Iglezakis, 2019). However, it should not be ignored that the employer does not have absolute authority over these rights and that the administration of such rights is transferred to the employer only to the extent necessary for the realization of the purposes of the workplace (West & Bowman, 2014).

The concept of surveillance can be considered in two different ways. In the first definition, surveillance refers to the accumulation of encrypted information about which it can be used to manage the behavior of the individuals it meets (Ajunwa, Crawford, & Schultz, 2017). In the second definition, surveillance involves the direct monitoring of the behavior of some individuals by other individuals who establish authority over them (Ball, 2010). It is possible to name the first of these by storing surveillance and the second by monitoring (Tekergül, 2010).

When using surveillance data, personal privacy is expected to be respected and legal regulations are in place. Surveillance at work can only be legal for certain purposes. These objectives were as follows: (Tekergül, 2010):

- Consent to the intervention of the private life of the worker
- Outstanding private benefit, the employer can rely on
- Exercise the authority granted by the law in terms of business relationship.

2. AVIATION SAFETY AND ACCIDENT RESEARCH

2.2 Aviation Safety

Commercial air transport is regulated by law in all aspects due to the benefits it provides to society and the size of its economic volume. Some of the existing regulations address safety-related issues. Aviation safety means that risks in aviation activities that directly or indirectly support the operation of an aviation are reduced to an acceptable level and controlled at that level (Gerede, 2018).

In order to meet the needs of the modern world, air transportation has to grow continuously. Large and new aircraft will be needed to support this growth. Society also wants this growth to be quieter and more environmentally friendly. However, tolerance to aviation accidents is also gradually decreasing (Graaff, 2001).

Air transport is one of the most important areas of activity affecting technological and social development. Transport activities require a lot of physical strength to provide time benefits. The nature of the risk in aviation activities lies in the severity of accidents. Therefore, it can be said that this mode of transport is strictly dependent on safety (Potente, Ragnoli, Tamasi, Vergari, & Di Mascio, 2018).

2.2 Accident Investigations

In the event of an accident, the most natural reaction before the authorities is to examine the accident and learn a lesson with the motivation to protect stakeholders. Investigating the accident in depth and identifying the possible causes is an important step in improving safety. When the root causes of the accident are determined, the effectiveness of the measures to be taken will increase with the information obtained. This information gap leaves investigators guessing as audio simply is not enough such as with EgyptAir Flight 990 and SilkAir Flight 185 (Timi, Shermin, & Rahman, 2017). Aircraft used in today's air transport have various flight voice and data recorders (Wiseman, 2016). Their purpose is to facilitate the investigation of incidents and accidents that are likely to occur at any time.

Cockpit Voice Recorder is the device that records and stores the sounds that occur in the cockpit of the aircraft. Today's CVR devices digitally record all voices in the cockpit, including conversations between pilots, intercom communications with pilots via intercom, radio conversations with pilots 'ground stations, and pilots' announcements to passengers (Nugroho, Nasution, & Azmi, 2017). Its occurrence is based on the lack of data encountered in accident investigations. Flight Data Recorder is a device which records the technical parameters of the flight in a relatively protected area of the aircraft. The enclosure is built to withstand impacts (Wiseman, 2016). The cockpit image recorder is a device recommended by NTSB for use in addition to voice and data recording, which may be useful in accident or incident reconstruction, as it may be useful in reconstruction of the accident or incident (Simmons & Forrest, 2005). On 11 April 2000 the NTSB issued a safety proposal on this issue. In this publication, the reason for the proposal and the proposal is explained with

reference to past accident investigations (EgyptAir Flight 990, Swissair flight 111, SilkAir Flight 185 and etc.)

3. METHODOLOGY

The research is based on the proposal of the Cockpit Imaging System made by the US National Transportation Safety Board in 2000. This text recommended to the US Federal Aviation Administration that the use of the Cockpit Imaging System should be made compulsory for aircraft used in commercial air transport.

Unions representing airline pilots in the United States have reacted strongly to this proposal. The response was criticized in many ways. The study examines how pilots approach the idea of implementing such a system in the workplace cockpit in terms of safety, and privacy. The scope of the research is limited to active officer's airlines pilots in Turkey.

The research aims to learn how airline pilots approach the Cockpit Imaging System. A questionnaire was used as a method. Airline pilots were asked to evaluate the cockpit imaging system for privacy, safety and advancing technology.

4. FINDINGS

Pilots between the ages of 30-49 are equally distributed among 38.9%, on the other hand, 21.1% of the pilots were 50 years or older. The answers are 15.6% seen in the average age of 20-29 and relatively less pilots of experience. Here, the group represented him, with pilots aged 30-40 showing weight (Table 1).

Table-1 Age

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
20-29	14	15,6	15,6	15,6
30-39	35	38,9	38,9	54,4
Valid 40-49	22	24,4	24,4	78,9
50&>	19	21,1	21,1	100,0
Total	90	100,0	100,0	

Table-2 Total flight experinece (in hours)

Hours	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0-1.000	15	16,7	16,7	16,7
1.001-3.000	17	18,9	18,9	35,6
Valid 3.001-5.000	12	13,3	13,3	48,9
5.001&upper	46	51,1	51,1	100,0
Total	90	100,0	100,0	

51.1% of the respondents have over 5000 hours of experience. In the remaining distribution, 0-1000 hours of experienced pilots were 18.9% and 1001-3000 hours of experienced pilots were 19.4%. The smallest portions are pilots with 13.3% to 3001-5000 hours of experience. The responding group consists mainly of experienced pilots, but each segment is represented (Table 2).

Table-3 Duty

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid First officer	35	38,9	38,9	38,9
Captain pilot	38	42,2	42,2	81,1
Instructure pilot	1	1,1	1,1	82,2
Instructure captain pilot	16	17,8	17,8	100,0
Total	90	100,0	100,0	

42.2% of the pilots who received an answer are in the rank of captain pilot in the airline where they work. While the ratio of co-pilots was 38.9%, the response was 17.8% from the instructor captain pilots. From these results we can see that the answers are mainly from pilots experienced in terms of flight time. In addition, the responses in terms of position in the cockpit were distributed in almost 3 equal groups (Table 3).

Table-4: I feel myself under the pressure of an employer in a cockpit with an image recording.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Strongly disagree	1	1,1	1,1	1,1
Somewhat disagree	5	5,6	5,6	6,7
Neither agree nor disagree	7	7,8	7,8	14,4
Somewhat agree	18	20,0	20,0	34,4
Strongly agree	59	65,6	65,6	100,0
Total	90	100,0	100,0	

In the graphical survey shown in Table 4, the pilots were asked about the relationship between the employer's pressure and the cockpit imaging system. A 5-point Likert scale was used. 65.6% of the respondents absolutely agree. In addition, 20.0% of them have indicated that they agree. This may adversely affect the performance of the pilots. In addition to this, it can be said that the social impacts of this proposal are in the forefront, as this proposal put forward in the name of safety is received negatively by the pilots (Table 4).

Table-5: I think that my airline operator should respect the workplace privacy in the cockpit

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Strongly disagree	3	3,3	3,3	3,3
Somewhat disagree	5	5,6	5,6	8,9
Neither agree nor disagree	3	3,3	3,3	12,2
Somewhat agree	20	22,2	22,2	34,4
Strongly agree	59	65,6	65,6	100,0
Total	90	100,0	100,0	

It relates to the fact that the cockpit imaging as seen in Table 5 is considered as a breach of privacy by the pilots. The ratio of the pilots who think that their privacy will be violated if the image is recorded in the cockpit is 65.6%. As already mentioned, some of the arguments against the idea of a cockpit imaging device converge on privacy. The source of this privacy concern is CVR records that

have easily leaked to the press and the Internet in the past. For CVR, the subject of recording sound and accessing the resulting recording should be considered separately. In the past, listening to the sound recording is a vital safety-enhancing measures. If CVR had not been used, perhaps the unsafe situations in the cockpit that had led to many accidents would have not been noticed and the necessary measures could not have been taken. The same pattern is considered to apply to the cockpit imaging device.

The NTSB's cockpit imaging system proposal arose from the need for data on aviation incidents and accidents. According to the relevant safety proposal, this need has been determined by the experience of previous accident investigations. In the light of this information, it can be seen that the organization, whose duty is incident and accident investigation, wants more data in order to make safety recommendations more effective. The idea that US pilot unions, APA and ALPA, will push researchers to conclude that cockpit imagery suggests that more data will undermine the efforts of accident investigators to find the root cause. The fact that the data directly related to the accident makes it difficult to repair the safety performance is not possible as long as the aim is to determine how and why the accident occurred. The data show that the idea that the cockpit imaging device will increase safety is adopted by the pilots.

Table- 6 I think private life has been conflicting when flying in a cockpit with a video record.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Strongly disagree	3	3,3	3,3	3,3
Somewhat disagree	5	5,6	5,6	8,9
Neither agree nor disagree	8	8,9	8,9	17,8
Somewhat agree	17	18,9	18,9	36,7
Strongly agree	57	63,3	63,3	100,0
Total	90	100,0	100,0	

The ratio of pilots who think that their privacy will be violated if the image is taken in the cockpit is 63.3%. As already mentioned, some of the arguments against the idea of a cockpit imaging device converge on privacy. More specifically, the images that can be recorded via the camera can leak into the media in case of any accident or incident. It has been argued that this situation may have bad effects for the remaining relatives and for human dignity. Another argument put forward on the same axis emphasizes that the recorded images will violate the privacy of the workplace and that these images can be used against the pilots for various reasons even if there are no accidents or incidents. In the past, the way CVR and FDR recordings are used and emerged after accidents and incidents have been the basis for these ideas. FDR is only related to flight in terms of the technical quantities it records, but the situation differs for CVR. Since pilots record all sounds in the cockpit, which is the workplace, CVR is more concerned with privacy. Confidentiality, even if limited in the workplace, will be violated if the CVR records are used out of purpose

Table-7 I can improve my decision-making habits to replay cockpit image recordings.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Strongly disagree	33	36,7	36,7	36,7
Somewhat disagree	23	25,6	25,6	62,2
Neither agree nor disagree	17	18,9	18,9	81,1
Somewhat agree	9	10,0	10,0	91,1
Strongly agree	8	8,9	8,9	100,0
Total	90	100,0	100,0	

The idea of improving the decision-making mentioned in the statement by means of images is actually implemented through simulator controls in the airline operating environment, usually every 6 months, and evaluators in line-oriented flight trainings. Such use of the cockpit imaging system, other than accident and incident investigations, is not recommended by NTSB. However, it is possible to use the imaging system for debriefing after unusual situations in the flight operation and thus to contribute to increasing safety (Table 7).

Table-8 More detailed analysis of accidents / incidents can be done if images are recorded alongside CVR and FDR in the cockpit

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Strongly disagree	19	21,1	21,1	21,1
Somewhat disagree	15	16,7	16,7	37,8
Neither agree nor disagree	25	27,8	27,8	65,6
Somewhat agree	15	16,7	16,7	82,2
Strongly agree	16	17,8	17,8	100,0
Total	90	100,0	100,0	

The cockpit imaging system provides more detailed data for the investigation of accidents and incidents. As can be seen only 17.8% of the responses received are definitely agree. The NTSB's cockpit imaging system proposal arose from the need for data on aviation incidents and accidents. According to the relevant safety proposal, this need has been determined by the experience of previous accident investigations. In the light of this information, it can be seen that the organization, whose duty is incident and accident investigation, wants more data in order to make safety recommendations more effective. The claim that the data obtained from the cockpit imaging will not provide significant data for accident investigations emphasizes that the CVR and FDR devices currently in use are sufficient. The ValuJet 592, SilkAir 185, Swissair 111, and EgyptAir 990, which are given in the relevant safety recommendation, indicate that these two devices are not sufficient for both aviation safety and aviation safety. Especially the ValuJet 592 and SwissAir 111 disasters brought to light the need for cockpit images to fully understand what happened before the accident (NTSB, 2019).

CONCLUSION AND DISCUSSIONS

The cockpit imaging system proposal has come up mainly due to the need for data in accident investigations. In the study, it was stated that this system can increase safety through the facilities provided for accident investigations. In this research, possible effects of the cockpit imaging system on pilots are tried to be learned in terms of privacy, safety and developing technology. Within the scope of the research, it can be concluded that in terms of privacy, pilots may be disturbed by video recording and may even see this as a violation of their most basic rights. Apart from the office and most workplace employees whose work place is continuously registered, it can be said that the pilots do not favor the cockpit imaging system on the privacy axis. It can be concluded that privacy-based concerns over the cockpit imaging system proposal are in fact related to the place of the data in legal practice. It can be said that an application that is thought to increase the security will result in a breach of privacy that can be prevented by law, instead of being negatively considered, it will be said that focusing on the protection of the data will increase the gains. Pilots naturally have the most operational information about the flight, and there are negative as well as positive responses to the idea that developing technology will provide unmanned cockpits.

REFERENCES

- Ajunwa, I., Crawford, K., & Schultz, J. (2017). Limitless Worker Surveillance. *California Law Review*, 105(3), 735-776. doi:DOI: <https://dx.doi.org/10.15779/Z38BR8MF94>
- Atkinson, J. (2018). Workplace Monitoring and the Right to Private Life. *The Modern Law Review*, 81(4), 673-700. doi:<https://doi.org/10.1111/1468-2230.12357>
- Ball, K. (2010). Workplace surveillance: an overview. *Labor History*, 51(1), 87-106. doi:10.1080/00236561003654776
- Chrysochou, C., & Iglezakis, I. (2019). Employees' Protection: Workplace Surveillance 3.0. In *Cyber Law, Privacy, and Security: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 1329-1348). Hershey: IGI Global. doi:10.4018/978-1-5225-8897-9.ch066
- Garvey, H. J. (2000). *Safety Recommendation, A-00-30 and -31*. Washington: Federal Aviation Administration. April 22, 2019 tarihinde https://www.nts.gov/SAFETY/safety-recs/_layouts/nts.recsearch/Recommendation.aspx?Rec=A-00-030 adresinden alındı
- Gerede, E. (2018). *Havacılıkta Emniyet Yönetimi: Teoriden Uygulamaya Geleneksel ve Yeni Nesil Yaklaşımlar*. Eskişehir: Pegem Akademi.
- Graaff, A. d. (2001). Aviation Safety, an introduction. *Air and Space Europe* 3, 203-205.

Korkmaz, A. (2014). İnsan Hakları Bağlamında Özel Hayatın Gizliliği ve Korunması. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi* 16 (Özel Sayı I), 99-103.

NTSB. (2019). *National Transportation Safety Board*. Retrieved 25 May, 2019, from <https://www.nts.gov/>

Nugroho, S., Nasution, S. M., & Azmi, F. (2017). Analysis of Cockpit Voice Recorder compression reliability for airplane on demand blackbox data transmission. *2017 International Conference on Control, Electronics, Renewable Energy and Communications (ICCREC)* (s. 148-152). Yogyakarta: IEEE. doi:10.1109/ICCEREC.2017.8226688

Potente, C., Ragnoli, A., Tamasi, G., Vergari, R., & Di Mascio, P. (2018). Quantitative Risk Assessment of Temporary Hazards and Maintenance Worksites in the Airport Safety Areas: a case study. *Transportation research procedia*, 166-175. doi:10.1016/j.trpro.2018.12.031

Purtova, N. (2018). The law of everything. Broad concept of personal data and future of EU data protection law. *Law, Innovation and Technology*, 40-81. doi:<https://doi.org/10.1080/17579961.2018.1452176>

Rapoport, D. E., & Richter, P. D. (2005). Cockpit Image Recorders: A Picture Is Worth a Thousand Words. *Issues in Aviation Law and Policy*, 1051-1065.

Santanen, E. (2019). The value of protecting privacy. *Business Horizons*, 62(1), 5-14. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.04.004>

Sedefçi, K. (2018). Endüstri 4.0 Bakış Açısıyla Nesnelerin İnterneti ve Müsteri Deneyimi Açısından İncelenmesi. *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.

Simmons, J. L., & Forrest, J. S. (2005). United States Aviation Safety Data: Uses and Issues Related to Sanctions and Confidentiality. *Journal Of Air Law and Commerce Volume 70 Issue 1*, Article 4.

Stewart, V. (2003). The Bright Line Rule in the Use of Cockpit. *Journal of Communications Law and*, 11(2), 389-408.

Şen, E. (1996). Devlet ve Kitle İletişim Araçları Karşısında Özel Hayatın Gizliliği ve Korunması. E. Şen içinde, *Devlet ve Kitle İletişim Araçları Karşısında Özel Hayatın Gizliliği ve Korunma* (s. 5-9). İstanbul: Kazancı Hukuk Yayınları.

Tekergül, M. (2010). İş Yerinde Elektronik Gözetim Uygulamaları. İstanbul, Türkiye: Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Timi, P. H., Shermin, S., & Rahman, A. (2017). Study of flight data recorder, underwater locator beacon, data logger and flarm collision avoidance system. *7th BSME International Conference on Thermal Engineering (22–24 December 2016)*. Dhaka: American Institute of Physics Publishing. doi:10.1063/1.4984692

UN. (1948). *Universal Declaration of Human Rights*. United Nations.

West, J. P., & Bowman, J. S. (2014). Electronic Surveillance at Work: An Ethical Analysis. *Administration & Society*, 48(5), 628-651. doi:<https://doi.org/10.1177/0095399714556502>

Wiseman, Y. (2016). Can Flight Data Recorder Memory Be Stored on the Cloud? *Journal of Aviation Technology and Engineering*, 6(1), 16-24. doi:<https://doi.org/10.7771/2159-6670.1119>

Yüksel, Y. D. (2003). Mahremiyet Hakkı ve Sosyo-Tarihsel Gelişimi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi* 58-1, 58(1), 181-212.

THE VALUATION OF THE ARCHAEO PARKS IN THE SCOPE OF CULTURAL HERITAGE: KÜÇÜKYALI ARKEOPARK

SEZGİ GEDİK¹

SUNA MUĞAN ERTUĞRAL²

HACER NEYİR TEKELİ³

ABSTRACT

The archaeoparks, which are taken into account in the context of cultural heritage, gain not only a cultural value but also an economic value with the protection and use consciousness thanks to tourism. In Turkey this area is assessed as more archaeological sites are converted to archaeoparks in recent years. One of these archaeoparks is the Küçükaly Archaeological Park, which is located in the living area of the Anatolian side of Istanbul. The main aim of the study is to evaluate the perception of the local people towards the cultural heritage in the region. Another aims of the study are to determine the national awareness for archaeoparks and how the archaeoparks are evaluated in terms of tourism. Achieve the desired objectives archaeoparks in Turkey were examined and the focus is on Küçükaly Arkeopark 10 open-ended questions for the local people in the region of Küçükaly Arkeopark were prepared and one-to-one interview method was applied. The answers were evaluated, and recommendations were presented. When the findings of the research are examined, it is seen that Küçükaly Archaeopark is evaluated within the scope of cultural heritage especially during the project process, trainings are organized and awareness is tried to be created. However, the fact that the excavation area was forgotten after the project and the people who recently moved to the region and the people living in the neighborhood is almost unknown to Arkeopark is among the negative results.

Keywords: Cultural Heritage, Tourism, Turkey, Küçükaly Arkeopark

JEL Codes: Z320, Z330, Z190

"The Valuation of the Archaeoparks in the Scope of Cultural Heritage: Küçükaly Arkeopark" was presented at the conference which was " III International Tourism and Cultural Heritage Congress" and this article has been developed and prepared.

¹Dr. Istanbul University-Cerrahpasa, Vocational School of Social Sciences, sgedik@istanbul.edu.tr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4081-2551>

²Dr., Istanbul University, Faculty of Business, Department of Business, sertugral@yahoo.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9872-3941>

³ Dr., Istanbul Kültür University, Vocational School of Business Administration, n.tekeli@iku.edu.tr

ORCID: : <https://orcid.org/0000-0002-4627-2840>

INTRODUCTION

Existence efforts of human being have led to the formation of a changing, developing culture starting from the region where they exist. Cultural heritage refers to the sum of concrete values that have been developed by a society over the years, including historical cities, historical textures, cultural landscapes, monuments and archaeological sites, and living but abstract values, such as linguistic, customary and artistic values (İSMEP, 2014:12). Cultural heritage which is precious and natural with superior universal value is the treasures left behind by our ancestors (Li et Al., 2006:561). Cultural heritage produces concrete representations of value systems, beliefs, traditions and lifestyles as a part of human activity (<http://www.cultureindevelopment.nl>, 02.03.2019).

Our cultural and natural heritage constitute the source of life as valuable assets for humanity from past to present. Therefore, it is extremely important its protection and maintenance. Throughout history events that have greatly damaged the culture and cultural structure have been developed. Besides the natural disasters such as floods and fires, cultural destruction by hand of human is in question.

Especially in the 1950s, with the motive of protecting and preserving occurred in people, measures began to be taken to prevent damage to cultural values and structures bearing the traces of the past. With this understanding, policies aimed at protecting cultural heritage have been developed by local governments and even by countries. Examples of the preservation of cultural heritage exist as the first legislation in Europe to preserve the unearthed monuments and artifacts in the 15th century. Cultural heritage was first discussed in the international law in 1907. The definition of approaches and principles for archaeological sites at the international level was achieved by UNESCO for the first time in 1956 with the document titled as

"Recommendation on International Principles Applicable to Archaeological Excavation". Since the 1950s, UNESCO and other international organizations have developed a collection of international treaties and texts for the protection of cultural heritage. The UNESCO Convention on the Protection of Cultural and Natural Heritage, which Turkey signed in 1983, was adopted in 1972. (www.unesco.org.tr, 21.04.2019; Kaderli, 2015: 39; Blake, 2000: 61).

Since then, in many international documents, interventions and principles of archaeological heritage and conservation have been included in different years. 'The Regulation on the Conservation and Management of Archaeological Heritage', drafted by ICOMOS, is an important indicator of the scope and approaches developed by gaining the emphasis on 'management' within this framework.

Turkey, such as European countries, has made legal arrangements for the protection of cultural heritage, signed international documents, created responsible and competent organizations in the state

status in this process. Some reports that Turkey signed within the scope of the protection of the cultural heritage are as follows:

- European Cultural Treaty (1954),
- The Venice Regulation (1967),
- Amsterdam Declaration (1975),
- European Convention on the Protection of Archaeological Heritage in Malta (1999).

In order to protect the cultural heritage, important regulatory and quidding legislation is tried to be developed by the state in Turkey. In particular, the protection of national culture and the development of sustainable cultural heritage conservation policies in line with international criteria constitute the priority areas of work of central and local governments. Conservation policies and projects aiming to preserve archaeological sites and transfer them to future generations are carried out in accordance with international standards and treaties. The preservation of these works, which are world cultural heritage, necessitates the creation of common conservation policies by working with different disciplines. Cultural heritage management is not only limited to conservation, but also has important values for improvement of tourism, ensuring restoration, promotion and brand creation and economic development.

1. ARCHAOPARKS WITHIN THE SCOPE OF CULTURAL HERITAGE

Archeological heritage; provides information about the cultural and social order of many civilizations lived in the past. Apart from conservation and presentation activities in the archeopark, they are also recreation practices with functions such as entertainment and relaxation. Recreational activities prepared according to the area management plan events and activities increase the attractiveness of these areas (Bayraktar, 2010:25).

Ensuring and maintaining the sustainability of archaeological artifacts that have the value of information and documents is also important for learning and making sense of the past. Arrangement of archaeological sites, restoration of archaeological findings and taking measures to protect them are not sufficient to ensure the permanency of archaeological sites.

Sustainability can only be achieved by raising in particular the level of public in terms of sensitivity and protection awareness towards these areas, arrangement of archaeological sites, preservation, exhibition of findings, facilitating the meeting of such ruins with the public and increasing the sensitivity of societies to archaeological monuments. The approaches to the right conservation strategy, presentation and exhibition to be determined especially within the scope of a management plan in archaeological sites, should be determined as a result of the analysis and evaluations to be made in advance. Some of the methods of exhibition and presentation frequently used in archaeological site management plans are known as follows; exhibition in archaeological area, exhibition outside archaeological area, exhibition in museum, exhibition as archaeopark.

Exhibiting cultural heritage as an archaeopark is a method practiced especially in the ruins of developed countries today. Such examples are found specifically in the European countries. The purpose of these archaeoparks, which are also regarded as open-air museums, is to preserve the cultural heritage of the past civilizations and to ensure the intergration of society and cultural heritage. It is also among the other aims to establish the awareness of protecting and preserving the cultural heritage by the communities.

2. ARCHEOPARK EXAMPLES IN THE WORLD

The phenomenon of urban archeology, which aims to preserve the values of under and above ground for the historical continuity and sustainability of cities, has emerged towards the end of the 20th century.

In the last quarter of the 19th century, many buildings and excavations were emphasized, especially in the European cities. After 1840, many archaeological ruins were recovered in England - London. After 1870, the ruins of the middle ages emerged in Oslo, the center of Norway which is another European country. Traces of ancient societies in cities like Oslo and London, which are the important European cities, are considered the beginning of modern urban archeology. After the findings of the old cities, especially in the 1930s, archeology was attached more importance. In particular, buried monuments were gradually replaced by buried settlements. (Herbert Sarfatij ve Piera Melli, 1999:22)

During the Second World War of 1939-45, the bombings of many European cities caused the destruction of most of the cities, the destruction of the historical and cultural heritage of these cities and the emergence of the ruins of the ancient eras. European cities began to question their origins after this war. After the end of the war, many city centers, which had become ruins, were reconstructed. Although the period of renewal is not fully experienced in today's sense, we can accept it as the period when the first systematic urban archaeological studies started. It is seen that these studies are concentrated especially in the most affected regions such as Poland Germany and the western Soviet Union where the war left the most traces. The first important steps of the modern era of urban archeology came from these countries. (Erder, 2007:231-238).

When the examples of archaeological parks in the world are examined, it is seen that these areas are generally located in and outside of urban areas. (Tuna ve Erdoğan, 2016:117).

- As an example of the archaeological parks outside the urban area, the “Yacoraite Archaeological Park in Argentina, the Xanten Archaeological Park in Germany, the“ Carnuntum Archaeological Park in Austria, the “Kaiserpfalz Werla Archaeological Park also in Germany, ‘Jerusalem Archaeological Park’ in Israel ”, Jordan “Petra Archaeological Park”.can be shown.

• As an example of archaeological parks within the urban area; Germany “Grosser Jüdenhof Archaeological Park”, Austria “Michaelerplatz Archaeological Park”, Mexico ‘Tenochtitlan Archaeological Park’ can be shown.

There are many important archaeoparks in the world. For example; The Archaeological Park of Pavlov (Czechia), which contains the remains of the Paleolithic Age settlement, it is an important part of both local and universal cultural heritage with its identity that clarifies the archaeological excavations here. The archaeological site, very large part of which is under the ground, almost refers to both modern architecture and the architecture of prehistoric civilizations. (<https://www.kilsanblog.com/mimarlik-farkli-ilginc-yapilar/pavlov-arkeopark/>; 15.04.2019).

3. ARCHEOPARK EXAMPLES IN TURKEY

Traces of the different periods of history underground and aboveground, incorporates as stratified in many of the cities in Turkey. The ruins besides providing information about the social lives of the past, shed light on the political and socio-economic life of the ancient civilizations. It offers many information and documents ranging from art to sports and science, In the light of all this information, it is possible for us to learn about the cities and past societies we live on. The first legal regulation on the protection of archeological remains and cities in our country is the ‘Asar’ı Attika Regulation’ which was enacted on 13.02.1869. This regulation, which allowed excavations by foreign researchers, did not prohibit the removal of antique artifacts from our country.

The concept of urban archeology in Turkey began to be used first in the symposium which was organized by the Council of Europe in 1990, in theme of "Urban Archeology". In this symposium, the use of this term firstly by the committee established under the Ministry of Culture stands out. (Boylu, 1994:5).

If we want to give an example to archaeological parks of our country; Aktopraklık Archeopark in Bursa province, Istanbul Küçükyalı Archeological Park, Urfa Halepli Bahçe - Göbekli Tepe Archaeoparks, İzmir-Menderes Klaros Bilicilik, İzmir Bornova Yeşilova Mound, and Germanicia in Kahramanmaraş are among these examples.

Menderes which is located in Izmir province is hosting to the Turkey's first ArkeoPark considered important in terms of both Anatolian geography and world archeology. The historical artifacts found during the excavations started in 2001 are exhibited in the Menderes archaeological park. ‘The Sacred Sanctuary of Clarus’ and the Heka Tomb (100 animal tying block), which is mentioned in many ancient monuments, are the first archaeological evidence of the sacrificial animals or the sacrifice ritual (<https://www.visit-izmir.org/tr/ilce/menderes/nasil-gelmeli/turkiyenin-ilk-arkeoparki>, 10.04.2019).

In the Şanlıurfa Haleplibahçe Archaeological Park, the Neolithic cell structures, the first developed villages of the Chalcolithic period, the city states of the Bronze Age, the settlement

examples of Iron Age and the Hellenistic era are located (<http://sanliurfamuzesi.gov.tr/TR-178651/arkeopark.html>, 01.04.2019).

There are also underwater archaeological parks in our country. Examples include Antalya - Kaş, underwater caves, shipwrecks, reefs, canyons, airplanes, tunnels and the diversity of underwater life has always been an attractive underwater diving center. Kaş Underwater Archaeological Park is one of the most famous underwater archaeological parks. As of 2009, an underwater archaeological park project was started in Mordoğan, İzmir. The excavations in İzmir-Limantepe are listed among the world's top 10 underwater excavations of Archeology, in 'Archeology' one of the most important archeology journals published in the USA.(July issue 2009) (<http://archive.archaeology.org/0907/>, 01.03.2019).

4. KÜÇÜKYALI ARCHEOPARK

The Küçükalyalı Archaeological Park, located in the Maltepe district of the Asian side of Istanbul, is the largest archaeological site in the residential area that has survived to the present day and is the first archaeological park in Istanbul. This archaeological park, which was very close to the Sea of Marmara in ancient times, but got away from the coast due to the urban and filling works, could be seen from the Princes' Islands. (<https://kyap.ku.edu.tr/>,20.03.2019; <http://aktuelarkeoloji.com.tr/> 20.03.2019; <http://www.abmaltepe.org/>, 20.03.2019). In 1995, preliminary field studies were started in Küçükalyalı, surface surveys were conducted between 2001-20014 and excavations were conducted in 2009-2010. (<http://www.yapi.com.tr/>, 25.03.2019). In 2014 a protocol was signed between the Ministry of Culture and Tourism, General Directorate of Cultural Heritage and Museums and Koç University in order to prepare 'The Management plan of the Küçükalyalı Archaeological Park'. (<http://kulturvarliklari.gov.tr/>, 10.04.2019).

The Sustainable Urban Archeology Experience: The Küçükalyalı Archeopark Project also continued between 01 September 2014 and 31 August 2015. In addition to the ongoing excavations in the area, archaeological excavations, cultural heritage trainings and landscaping were also carried out with the participation of neighborhood residents within the scope of the Project, participation- based 'archeology for society". In addition, the Küçükalyalı Archaeological Park has been designed as a live visiting area and has hosted many cultural, art and educational activities for the visitors. (<https://kyap.ku.edu.tr/>, 20.03.2019).

5. OBJECTIVE AND METHOD

The main objective of the study was to evaluate the perception of local people on cultural heritage in the region where they live by considering ArkeoParks within the scope of the cultural heritage in Turkey. In addition, how it is evaluated ArkeoParks in Turkey in terms of tourism and

recreation and to reveal its level of awareness at local level are designated as other purposes within the scope of the work.

In order to achieve the desired objective of the study, primarily the definition of cultural heritage and archaeological heritage are made, ArkeoPark examples are given from the world and has been focused on the Küçükyalı ArcheoPark. In order to evaluate awareness of archaeparks and perception of local people on cultural heritage 10 open-ended questions were prepared and one-to-one interview were conducted with 55 locals. An evaluation was made based on the received answers.

6. FINDINGS

The historical structures included in the definitions such as archaeological and cultural heritage are opened basically for the purposes of preservation of the historical and cultural texture and transferring into upcoming years and to be opened to the visitors for the recreation and tourism purposes. If the suitable conditions were created and the historical structure is also meets requirements. In this context, archeological tourism is a sector that develops awareness of protection of archaeological remains, that economically supports national and local resources and that provides financial gain. The sector in question, which is a branch of cultural tourism, helps people to increase their level of culture by teaching the development process of cultures through tours to archaeological sites, museums and ruins sites (Parlıtı, 2017:11). The Küçükyalı Archaeological Park is an important example in terms of achieving these goals.

The Küçükyalı Arkeopark, which is located in the living area of the city, and considered within the scope of the study, is planned as a live visit center within the scope of the project. During the project, the archaeological park area hosted social and cultural activities and was opened to visitors. But in time it has entered a stagnant period. In addition to this, road information signboards to reach the park have been placed in the vehicle routes and walking areas. There is also an Excavation House / Visitor Center for Park visitors.

The evaluation of the answers to the question ‘Did you visit the Küçükyalı Archaeological Park?’ which was first directed to the local people living in the immediate vicinity of the Küçükyalı Archaeological Park, is as follows;

- It was revealed that 15 locals and their children participated in cultural heritage trainings and some social activities in which excavation activities took place. It was also observed that the participants were also informed about the cultural and historical values of the Arkeopark.
- During the running period of Küçükyalı Arkeopark project, 22 people who were living in the area and but not involved in the project were aware of the existence of the region, and that they saw a number of studies in the archaeological area. They knew the name of the park but did not have any information about the cultural heritage value.

- Some of the individuals (10 people) who have moved to the region after the project were aware of the existence of the Archaeological Park but never have visited and have no information about its cultural heritage, and as for 8 people, they have no information about the Archaeological Park.

The question ‘Would you like to visit?’ was asked to 40 residents who have not visited the Küçükaly Archaeological Park and all participants responded positively.

- The 12 locals of the regions stated that they were aware of Arkeopark in their county and that they wanted to visit but they could only walk around because it was not open.
- 10 locals stated that they constantly saw its name on the sign plates, they wondered but could not find the opportunity to visit and they wanted to visit it as soon as possible.

The answers given to the direct questions about the concept of cultural heritage reveal that consciousness rose to a certain level among the people of the region. It is also stated that cultural heritage is an important value and it should be protected and make people know about. It is seen that the activities carried out within the scope of the project have an important role in this regard, especially since the Küçükaly Archaeological Park is located in the region. The fact that the children of the locals grew interest in archaeological excavations is among the other findings.

The residents also stated that the park was very active during the first excavations, but no activity was held after the project. All the residents interviewed, about the opening of the archaeological park to visitors both at home and abroad, increasing awareness in its regard at the international level and increasing the activities, expressed a positive opinion.

CONCLUSION

Archaeological parks are a method used to exhibit cultural heritage in the world. Turkey is a very rich country in the context of its historical and cultural values she has. However, she failed to show improvement sufficient for the development of archaeological parks as a tourism and recreation area, the introduction of them to visitors by introducing them at national and international levels and their use as a social center.

ArchaeoParks visited by many tourists in the world could not be visited by a sufficient number of tourists in Turkey. The most important reason for this is the lack of awareness of the existence of archaeological parks and the lack of awareness of cultural heritage. The studies carried out for the Küçükaly Archaeological Park started in 1995 with preliminary field studies, and continued from the beginning of the 2000’s to the present day with surface, excavation, archive and literature studies. Park, which was evaluated within the scope of two projects, was visited by a large number of people during the project process (01 July 2013 - 31 December 2015; December 2014 - September 2015). Excavation House / Visitor Center were established and it has gone through its peak period with many

activities including the people of the region. However, this intensity did not continue in the following period.

When the findings of the study are examined, it is seen that Küçükyalı Archeopark is evaluated within the scope of cultural heritage, especially during the project process, trainings are organized and awareness is tried to be created. One-to-one interviews have also emerged that these studies have achieved their purpose and are beneficial for the locals of the region. However, it is also an important aspect that the region has a high perception of cultural values. In addition, it is among the negative results that the excavation area is forgotten in the post-project period, and it is almost unknown by the people who have recently moved to the region and by those live in the neighbourhood.

Archaeoparks represent a very important value for the purposes such as raising awareness about cultural heritage, preserving historical and cultural values and transferring them to future generations, keeping history alive, performing tourism and recreational activities. However, in order to ensure the sustainability of these purposes, future studies should also be carried out. The opening of the Küçükyalı Archaeopark and other archaeological parks to the visitors, increasing its international recognition, ensuring that it takes part in tour programs, conducting studies on cultural and historical value, and using them as a social activity center are the issues that need to be emphasized.

REFERENCES

Bayraktar, S. (2010). *Kentsel alanda arkeolojik park tasarımı: Küçükyalı ve Saraçhane arkeolojik parklarının değerlendirilmesi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Boylu, A. (1994). *Urban archaeology (a visionary framework for urban archaeology in Turkey)*. Yüksek Lisans Tezi, ODTÜ Mimarlık Fakültesi, Ankara.

Erder, C. (2007). *Tarihi çevre bilinci*, ODTU Mimarlık Fakültesi, Ankara.

İSMEP, (2014). *Kültürel Mirasın Korunması*, İstanbul Valiliği, İstanbul Proje Koordinasyon Birimi (İPKB) tarafından yürütülen, İstanbul Sismik Riskin Azaltılması ve Acil Durum Hazırlık Projesi, İstanbul.

Li W., Min Q. And Sun Y. (2006), Discussion on the scientific research of natural and cultural heritage. *Geographical Research*, 25, s. 561–569

Sarfati, H., Mell, P. (1999), Archaeology and the town. Report on the situation of urban archaeology in Europe, *Council of Europe Publishing*, s.13- 29.

Tuna, A., Erdoğan, E. (2016). Arkeolojik sitlerin sürdürülebilirliği kapsamında arkeolojik parklar. *Tekirdağ ziraat fakültesi dergisi*, 13 (02), s:110-122.

Parlıtı, U. (2017). Turizm, arkeopark ve rekreasyon projelerinin kırsal yerleşime katkısı: ayanis örneği. *Sosyal bilimler enstitüsü dergisi*, 34, s.11-30.

INTERNET REFERENCES

Aktüel Arkeoloji, Retrieved 20 March 2019, <http://aktuelarkeoloji.com.tr/kucukyali-arkeopark>
Archaeology, Volume 62 number 4, 2009, Retrieved March 1, 2019,
<http://archive.archaeology.org/0907>.

Blake, J. (2000). On defining the cultural heritage. *International and comparative law quarterly* 49, 61–85, Retrieved May 20, 2019. <https://www.cambridge.org/core/journals/international-and-comparative-law-quarterly/article/on-defining-the-cultural-heritage/93909A5DCDC2A7F6A65E08897A9C9155>.

Culturel in Development, What is Cultural Heritage?, Retrieved 02 March, 2019,
http://www.cultureindevelopment.nl/Cultural_Heritage/What_is_Cultural_Heritage.

İzmir, Türkiye'nin İlk Arkeoparkı, Retrieved April 10, 2019.
<https://www.visitizmir.org/tr/ilce/menderes/nasil-gelmeli/tuerkiyenin-ilk-arkeoparki>.

Kaderli L., (2015). Kültürel miras koruma yaklaşımlarının tarihsel gelişimi. *TUBA-KED*, pp.29-42, 2015, Retrieved 20 May, 2019.
<http://tubaked.tuba.gov.tr/index.php/tubaked/article/view/123>.

Kilsan Blog, Pavlov Arkeopark, Retrieved 15 April, 2019
<https://www.kilsanblog.com/mimarlik-farkli-iliginc-yapilar/pavlov-arkeopark/>.

Küçükalyalı Arkeopark, Retrieved 20 March, 2019 <https://kyap.ku.edu.tr>.

Maltepe Belediyesi, AB ve Uluslararası İlişkiler Merkezi, Retrieved 20 March, 2019
<http://www.Abmaltepe.org/tr/sayfa/1173/kucukyali-arkeopark-ziyarete-acildi>.

T.C. Turizm ve Kültür Bakanlığı, Kültür Varlıkları Ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Retrieved 10 April, 2019. <http://kulturvarliklari.gov.tr/TR-105374/kucukyali-arkeopark-yonetim-planina-iliskinprotokol-im-.html>.

T.C. Turizm ve Kültür Bakanlığı, Şanlıurfa Arkeoloji ve Haleplibahçe Mozaik Müzesi, Retrieved 1 April, 2019. <http://sanliurfamuzesi.gov.tr/TR-178651/arkeopark.html>.

Yapı, Retrieved 25 March, 2019. http://www.yapi.com.tr/haberler/mahalle-arasinda-arkeolojikucuk-yaliarkeopark_125267.html.

UNESCO, Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu Türkiye Milli Komisyonu, “Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme”, Retrieved 21 April, 2019. <http://www.unesco.org.tr/Pages/176/18/Somut-K%C3%BClt%C3%BCrel-Miras-%C4%B0htisas-Komitesi,Erişim>.

İŞLETMENİN SAHİPLİK YAPISI VE ÇALIŞANLARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE, TÜKENMİŞLİK VE İŞ TATMİNİ İLİŞKİLERİNİN İNCELENMESİ

Polat YÜCEKAYA¹

ÖZ

Tükenmişlik, aidiyet, yeterlilik ve enerjinin olmaması durumudur ve örgütsel açıdan çalışan performansını olumsuz etkiler. Bu nedenle işletmelerdeki çalışanların demografik özellikleri ile tükenmişlik durumları incelenmiştir. Bu amaçla Çanakkale’de farklı hukuki yapılarda olan iki işletmede 350 çalışandan veri toplanmıştır. Bu veriler 2018 yılı Ekim Kasım aylarında yüz yüze anket uygulaması yapılarak toplanmıştır. Elde edilen veriler, istatistiki analiz programı yardımı ile analiz edilmiştir. Verilere T testi, ANOVA, frekans ve factor, geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, hukuksal açıdan işletmenin sahiplik durumuna göre çalışanların tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır. Bununla beraber bekar çalışanların evlilere göre; lise mezunu olanların orta okul mezunu olanlara göre; yaşları 42-49 arasında olanların 34-41 yaş aralığında olan çalışanlara göre tükenmişlik düzeyleri daha yüksektir. Çalışanların iş tatmini ile tükenmişlik düzeyleri arasında negatif yönde bir ilişki mevcuttur. Bununla beraber tükenmişlik alt boyutlarından duygusal tükenmişlik duyarsızlaşma ve düşük kişisel başarı ile iş tatmini arasında negatif yönde bir ilişki mevcuttur. İş tatminleri yüksek olan çalışanların tükenmişlik sendromu yaşama olasılıkları düşüktür. Çalışanların iş tatminleri tükenmişliklerini etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Tükenmişlik, Duygusal Tükenme, Duyarsızlaşma, Düşük Kişisel Başarı, İş tatmini

Jel Kodları: J28, J54, M12

¹ Dr.Öğr.Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, polatyucekaya@gmail.com

AN ANALYSIS OF RELATIONSHIP BETWEEN BURNOUT AND JOB SATISFACTION, ACCORDING TO OWNERSHIP STRUCTURE OF BUSINESS AND DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF EMPLOYEE**ABSTRACT**

Organizationally, burnout has negative impact on employee performance and burnout is lack of belonging, competence and energy. For this reason, the demographic characteristics and burnout status of the employees in the enterprises were examined. For this purpose, data were collected from 350 employees in two enterprises with different legal structures in Çanakkale. These data were collected in October 2018 by conducted a face-to-face survey. The data was analyzed using a statistical analyze programme. T test, ANOVA, frequence, validity and reliability and factor analyze were conducted. According to the results of the study, the burnout levels of the employees differ according to the ownership status of the enterprise. However, single employees have higher burnout levels than married ones; high school graduates employees have higher burnout levels than secondary schools graduates; according to the employees between the ages of 42-49 employees have higher burnout levels than and 31-44 years. There is a negative relationship between job satisfaction of employees and burnout levels. However, there is a negative relationship between emotional exhaustion, depersonalization, and low personal success which are sub-dimension of burnout and job satisfaction of employees. Employees who have high job satisfaction are less likely to experience burnout syndrome. Job Satisfaction of employees have affected their all aspects of burnout.

Keywords: Burnout, Emotional Exhaustion, Depersonalization, Low Personal Success, Job Satisfaction

JEL Codes: J28, J54, M12

GİRİŞ

Çalışanların işlerinde başarılı olamamaları, istek ve arzularının tatmin edilememesi, aşırı iş yükü gibi durumlar nedeniyle yıpranmaları ve yorgun düşmeleri sonucu tükenme durumlarını ifade etmek için kullanılan kavram tükenmişliktir (Boyar, 2011). Aidiyet, yeterlilik ve enerjinin olmaması durumudur. Tükenmişlik, çalışanların motivasyonları ve verimlerinde azalmaya neden olan bir durumdur. Özellikle 1950'lerden itibaren çalışanların iş yaşamındaki değişimlere ayak uyduramaması nedeniyle dikkatleri üzerine çeken ve 1970'li yıllarda kavramsallaştırılan bir durumdur. Genellikle polislik, doktorluk, hemşirelik, öğretmenlik gibi stresli mesleklerde daha çok görülebileceği düşünülse de, yapılan araştırmalar farklı meslek ve iş dallarında da görülebileceğini göstermiştir (Maslach ve Zimbardo, 1982).

İş tatmini ise, çalışma yaşamının çok önemli hususlarından olup (Hung Alison. While & Barriball, 2005), araştırmacılar tarafından sıklıkla incelenen bir durumdur (Tang, Ping & Talpade, 1999). Klasik yönetim anlayışında insan bir makine gibi ele alınan bir üretim faktörü iken; neo-klasik yönetim anlayışında insan unsurunun sosyal bir varlık olduğu ve motivasyonunun artırılması sağlandığı takdirde verimlerinin de artacağı öngörülmüştür. Hawthorne araştırmaları ile başlayan bu süreç, çalışanların tatmininin işletme açısından önemini bilimsel olarak ortaya koymuştur. İş tatmini kavramı, çalışan personelin işlerinden duydukları haz ve memnuniyet olarak tanımlanmaktadır (Cribbin, 1972). Bir işletmede çalışanların işlerinden beklentileri vardır. Bu beklentiler karşılanması yada karşılanmaması durumunda iş tatmini yada tatminsizliği durumu ortaya çıkmaktadır (Schermerhorn, Hunt ve Osborn, 1994).

Bu araştırmada işletme sahiplik yapısının ve çalışanların demografik özelliklerine göre tükenmişlik ve iş tatmini ilişkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla kamu ve özel sektör çalışanları üzerine karşılaştırmalı olarak araştırma yapılmıştır.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Tükenmişlik kavramı

Tükenmişlik kavramı ilk defa Graham Greene isimli İngiliz yazarın "Bir Tükenmişlik Olayı (A Burnt-Out Case)" isimli romanı ile ortaya konulmuştur (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001). Daha sonra tükenmişlik kavramı, Freudenberg (1974) tarafından "başarısızlık, yıpranma, güç ve enerjinin zayıflaması veya tatmin edilemeyen istekler sonucunda meydana gelen tükenme durumu" şeklinde ifade edilmiştir. Maslach ve Jackson (1982) tükenmişlik kavramını "iş gereği insanlarla yoğun bir ilişki içerisinde olan kişilerin, bitkinlik, yorgunluk, çaresizlik ve umutsuzluk duygularını, yapılan işe ve diğer insanlara karşı olumsuz tutumlarla yansımaları ile oluşan sendrom" olarak ifade etmektedirler. Edelwich ve Brodsky (1980) tükenmişliği "idealizm, enerji ve amaçta sürekli olarak artan bir kayıp" olarak tanımlamıştır. Pines ve Aronson (1988) ise tükenmişliği "Uzun süreli olarak duygusal açıdan

dikkat ve emek isteyen şartlar altında kalmaktan kaynaklanan fiziksel, duygusal ve zihinsel olarak tükenme durum“ olarak ifade etmişlerdir. Tükenmişliğe ilişkin yapılan tanımlardan duygusal koşulların fazla olduğu iş ortamlarında çalışanların verdiği psikolojik tepkiler olduğu görülmektedir.

Tükenmişlik üzerine birçok tanımlama yapılmıştır. Fakat en fazla kabul gören tanımlama Maslach tarafından yapılmış olup, kendi ismiyle anılan “tükenmişlik envanteri“ bu konuda en fazla başvurulan kaynaklardan olmuştur. Tükenmişlik kavramı üç boyut olarak incelenmekte olup bunlar, duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve düşük kişisel başarı hissi olarak ifade edilmektedir.

1.1.1. Duygusal tükenmişlik

Tükenmişlik kavramının en önemli ögesi, en fazla öneme sahip olan ögesi, başlangıç aşamasıdır. İş ortamı ile yakından ilgili bir boyuttur. Yoğun tempoda ve ağır şartlarda çalışma hayatı sürdüren çalışanların duygusal olarak kendilerini baskı altında hissetmeleri ve ezilmişlik duygusuna kapılmaları durumudur (Üngüren, Doğan, Özmen, Tekin, 2010). İşe yönelik stres ve endişe duyguları çok yoğundur. İş yerine geç gitme yada hiç gitmeme, psikolojik rahatsızlıklar baş göstermesi, işe devam durumunda düzensizlik yada işten ayrılma benzeri sonuçlara sebebiyet veren bir durumdur (Kayabaşı, 2008).

1.1.2. Duyarsızlaşma

Çalışanın işyerinde diğer iletişim halinde olduğu kişilere karşı duygusuzca, umursamaz tavırlar takınması ve iletişim seviyesini asgari düzeye indirilmesi olarak ifade edilebilir (Dolunay, 2002; Tuğrul ve Çelik, 2002). Bu boyutta yaşanan tükenmişlik çalışanın diğer bireyleri sınıflandırması, onları hor görme ve küçük düşürme amaçlı dil kullanması ve kendini soyutlaması olarak tezahür etmektedir (Maslach and Goldberg., 1998).

1.1.3. Düşük kişisel başarı

Düşük kişisel başarı durumu, çalışanların diğer insanlarla devamlı iletişim durumunda olması gereken bir işte çalışırken yetersizlik hissetmeleri ve performanslarının azalması durumudur (Leiter ve Maslach, 1988). Düşük kişisel başarı, tükenmişliğin çalışanların kendi hakkındaki bireysel değerlendirmelerinin olumsuz olması durumunu ifade eden boyuttur (Sandıkçı, 2010). Üngüren vd., (2010) ise düşük kişisel başarıyı benzer şekilde çalışanların iş yerinde kendini başarılı olarak görmemesi, yetersiz olduğu düşüncesine kapılması durumudur şeklinde ifade etmektedirler.

1.2. Tükenmişliği etkileyen faktörler

Tükenmişliği etkileyen birçok faktör vardır. Tükenmişlik, yaş, cinsiyet, medeni durum vb kişisel faktörlerin yanı sıra, yapılan işin niteliği, çalışma saatleri, aşırı iş yükü, çalışanlar arası ilişkiler, yöneticilerle ilişkiler gibi örgütsel faktörlerle de ilişkilendirilebilir. Bu faktörler örgütsel ve kişisel faktörler başlıkları altında incelenebilir (Kottler J.A., Zehm, Kottler, E., 2005).

1.2.1. Örgütsel tükenmişliği etkileyen faktörler

Ağır çalışma koşulları ve iş hayatında karşılaşılan güçlükler tükenmişliğe neden olabilmektedir (Maslach ve Goldberg, 1998). Özellikle insan ilişkilerinin yoğunlukla yaşandığı sektörlerde çalışanlar (sağlık çalışanları, sosyal hizmet çalışanları, avukatlar, muhasebeciler vb.) tükenmişlik sendromuna daha yatkındırlar (Chan, 2007; Maslach ve Jackson, 1982; Huberman ve Vabdenberghe, 1999; Maslach ve Goldberg, 1998). Son zamanlarda yapılan çalışmalarda öğretmenlerde de tükenmişlik sendromu görülme sıklığında büyük artış görülmektedir (Çapri, 2006).

1.2.2. Kişisel faktörler

Tükenmişliğe neden olan kişisel unsurlar demografik özellikler, kişisel özellikler ve kişinin beklentileri olmak üzere üç grup olarak incelenebilir (Torun, 1995). Alanyazın incelendiğinde tükenmişlikle ilişkili olan demografik faktörlerin yaş, cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu olduğu görülmektedir (Işıksan, 2004). Yapılan bilimsel çalışmalar kişinin yaşı ile tükenmişlik arasındaki ilişkide genç çalışanların, yaşlı çalışanlara nazaran daha çabuk tükenmişlik sendromu ile karşılaştıkları görülmektedir (Sürgevil Dalkılıç, 2006). Cinsiyet ile tükenmişlik ilişkisinin incelendiği çalışmalarda ise kadın ve erkek çalışanlar arasında fark olmadığı ancak tükenmişliğin boyutları bakımından farklılık görüldüğü ileri sürülmektedir (Demirbaş, 2006; Handelsman, 2012). Tükenmişlik ve medeni durum ilişkisinde ise genellikle bekar olan çalışanların evlilere nazaran daha fazla tükenmişlik yaşadıkları görülmektedir (Maslach Jackson & Leiter, 1996). Tükenmişlik ve eğitim seviyesi ilişkisi incelendiğinde daha yüksek eğitim alan çalışanların beklentileri de yüksek olacağı ve beklentileri gerçekleşmediği zaman hayal kırıklığı yaşamaları ihtimali daha yüksek olduğu için eğitim seviyesi düşük çalışanlara nazaran daha fazla tükenmişlik yaşarlar (Maslach vd. 1996).

Kişisel özellikler tükenmişlik üzerinde büyük öneme sahiptir. Kişilik A tipi ve B tipi olmak üzere iki çeşittir. A tipi kişilik özelliklerine sahip kişiler sabırsız, işkolik, aceleci ve mücadele ruhuna sahip kişilerdir (Özarlan, 2011). Kişisel beklentiler de tükenmişliği etkileyen bir unsurdur. Gerek iş yaşamında gerekse sosyal yaşamda kişilerin beklentileri vardır. Beklentilerin yüksek olması yanında karşılanamamış olması da tükenmişliğe neden olmaktadır (Cordes ve Dougherty, 1993).

B tipi kişilik özelliklerine sahip çalışanlar ise, rekabeti sevmeyen, işe adanmışlıkları zayıf, sabırlı, hayatında işine az yer veren insanlardır (Durna, 2005). Bu nedenle A tipi kişilik özelliklerine sahip kişilerde tükenmişlik görülme sıklığı daha yüksektir (Sürgevil Dalkılıç, 2006).

1.3. Tükenmişliğin belirtileri

Tükenmişliğin belirtileri her insanda farklılık göstermekle beraber fiziksel, davranışsal ve psikolojik belirtiler olmak üzere sınıflandırılabilir. Tükenmişlik başlangıç aşamasında yorgun ve bitkin hissetme, baş ağrısı, uyku düzensizliği gibi fiziksel belirtiler görülebilmektedir. Tükenmişliğin diğer fiziksel belirtileri ise uzun süren nezle, grip gibi rahatsızlıklar, sindirim sistemi

rahatsızlıkları, solunum rahatsızlıkları, genel ağrı ve sızılar, uyuşukluk, kilo kaybı gibi belirtilerdir (Barutçu ve Serinkan, 2008).

Tükenmişliğin fiziksel belirtileri kişinin çevresindekilerce kalaylıkla fark edilebilmektedir. Oysa tükenmişliğin psikolojik belirtileri daha zor fark edilmektedir. Kişinin kendini engellenmiş hissetmesi, asabiyet, tedirginlik, özgüvensizlik, sabırsızlık, başka kişilere karşı düşmanca hisler besleme, ailevi sorunlarda artış yaşanması, şüphecilik, suçluluk gibi durumlar tükenmişliğin psikolojik belirtileri olarak sıralanabilir (Ardıç ve Polatlı, 2009). Tükenmişliğin Davranışsal Belirtileri ise kişinin çevresine karşı alaycı tutumlar göstermesi, yabancılaşıma, kırılğan ve alingan biri haline gelmesi, alkol ve sigara kullanımına başlama yada kullanım oranında artış, ani sinirlilik ve aşırı tepkiler verme olarak sıralanabilir (Dolgun, 2010).

1.4. İş tatmini

İşletme açısından en önemli kaynak olan işgücünün iş yerinde beklentilerinin karşılanması durumunu ifade eden iş tatmininin, çalışan performansına ve dolayısıyla işletme başarısına etkisi büyüktür. 1920'li yıllarda araştırılmaya başlanan iş tatmini yada iş doyum kavramı 1940'lı yıllarda önemini artırmıştır (Çivici, 2016). Çalışanın beklentilerini ve ihtiyaçlarının hangi oranda giderildiği ve çalışanın ihtiyaçları ile işin uyumu, iş tatmini olarak ifade edilmektedir (Davis, 1988). İş tatmini, içsel doyum ve dışsal doyum olarak iki faktör altında incelenebilir. İçsel Doyum, takdir, statü, yetki, başarıma hissi gibi nitelikleri içermektedir. Dışsal doyum ise, ücret, çalışma koşulları, iş yeri fiziksel koşulları gibi unsurları içerir (Steers and Porter, 1999).

2. METODOLOJİ

Çanakkale'de ağır sanayi işletmesinde çalışan 350 (175 Kamu; 175 Özel sektör) iş görenden 2018 yılı Ekim-Kasım aylarında yüz yüze anket uygulanarak kolayda örneklem yöntemi ile veri toplanmıştır. Bu çalışmanın amacı, işletmelerin hukuki acıdan sahiplik yapısının, çalışanların tükenmişlik düzeyleri üzerindeki etkisini incelemek, çalışanların demografik özelliklerinin tükenmişlik düzeyleri ile ilişkisini ortaya koymak ve çalışanların tükenmişlik düzeylerinin iş tatminlerine etkisini tespit etmektir.

Bu çalışmada cevap aranan başlıca üç araştırma sorusu bulunmaktadır.

Soru 1. İşletme mülkiyetinin kamu veya özel sektöre ait olması, çalışanların tükenmişlik düzeyinde farklılığa neden olur mu?

Soru 2. Çalışanların demografik özellikleri ile tükenmişlik düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?

Soru 3. Çalışanların tükenmişlik düzeylerinin iş tatminleri arasında ilişki var mıdır?

Soru 4. Çalışanların tükenmişlik düzeylerinin iş tatminlerine etkisi var mıdır?

Literatür incelemesine istinaden oluşturulan hipotezler şunlardır:

H1: İşletme mülkiyetinin kamu veya özel sektöre ait olmasına göre, iş görenlerin tükenmişlik düzeyinde farklılık vardır.

H1a: İşletme mülkiyetinin kamu veya özel sektöre ait olmasına göre, iş görenlerin duygusal tükenmişlik düzeyinde farklılık vardır.

H1b: İşletme mülkiyetinin kamu veya özel sektöre ait olmasına göre, iş görenlerin duyarsızlaşma düzeyinde farklılık vardır.

H1c: İşletme mülkiyetinin kamu veya özel sektöre ait olmasına göre, iş görenlerin düşük kişisel başarı düzeyinde farklılık vardır.

H2: İş görenlerin demografik özelliklerine göre tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır.

H2a: İş görenlerin medeni durumlarına göre tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır.

H2b: İş görenlerin yaşlarına göre tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır.

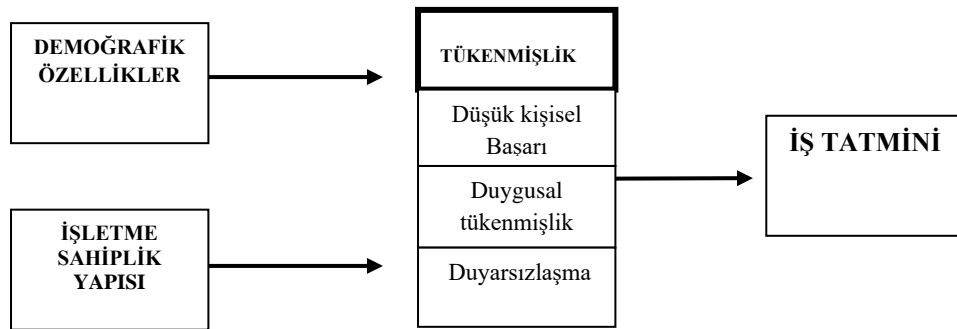
H2c: İş görenlerin eğitim seviyelerine göre tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır.

H2d: İş görenlerin aylık gelirlerine göre tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır.

H2e: İş görenlerin çalışma yılına göre tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır.

H3: Çalışanların tükenmişlik düzeyleri iş tatminini arasında ilişki vardır.

H4: Çalışanların tükenmişlik düzeyleri iş tatminini etkiler



Şekil-1: Çalışma Modeli

Çalışmada Maslach ve Jackson (1986) tarafından geliştirilmiş ve Ergin (1992) tarafından Türkçeye uyarlanmış olan Maslach Tükenmişlik ölçeği ve Weiss vd., (1967) tarafından geliştirilen iş tatmini ölçeği kullanılmıştır. Duygusal tükenme ve duyarsızlaşma boyutundaki ifadeler, olumsuz anlam taşımaktadır. Düşük kişisel başarı boyutundaki ifadeler ise, olumlu anlam taşımaktadırlar. Bu ifadeler ters çevirme işlemine tabi tutulmuştur. Ölçeklerin cevaplandırılmasında 5'li Likert Ölçeği kullanılmış olup (1) Kesinlikle katılmıyorum (5) Kesinlikle Katılıyorum aralığında derecelendirilmiştir. Toplanan verilere T testi, ANOVA, güvenilirlik analizi, faktör analizi, korelasyon ve regresyon analizleri yapılmıştır.

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

3.1. Demografik bulgular

Tablo-1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Cinsiyet	Sayı	%	Medeni Hal	Sayı	%
Kadın	105	30	Evli	269	76,9
Erkek	245	70	Bekar	81	26,1
Toplam	350	100	Toplam	350	100
Eğitim	Sayı	%	Yaş	Sayı	%
İlkokul	23	6,5	18-25	55	15,7
Ortaokul	72	20,5	26-33	41	40,3
Lise	186	53,1	34-41	130	37,1
Üniversite	69	19,7	42-49	24	6,9
Toplam	350	100	50 +	0	0
Aylık gelir (TL)	Sayı	%	Toplam	Sayı	%
2020-2500	180	52,6	Çalışma süresi		
2501-3250	107	30,6	1-5 yıl	98	28,0
3251-4000	42	12	6-11 yıl	131	37,4
4001-4750	12	3,4	12-17 yıl	89	25,4
4751 ve +	5	1,4	18-23 yıl	32	9,1
Toplam	350	100	24 yıl +	0	0
			Toplam	350	100

Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 1’de gösterilmektedir. Buna göre katılımcıların %30’u kadın çalışanlardan, %70’i erkek çalışanlardan oluşmaktadır. %76,9’u evlidir. Eğitim seviyeleri incelendiğinde %73,6’sının ortaokul ve lise mezunu olduğu görülmektedir. Aylık gelirleri ise çalışanların %83,2’sinin 2000-3250 tl arasında gelir elde ettikleri görülmektedir. Çalışanların yaşlarına ilişkin bulgulara bakıldığında ise %77,4’ünün 26-41 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Çalışanların çalışma süreleri incelendiğinde ise %62,8’inin 6-17 yıl arasında çalışma yılı olduğu görülmektedir.

Parametrik testlerin yapılabilmesinin koşullarından biri olan verilerin normal dağılıma uygunluğu incelenmiş ve elde edilen tükenmişlik ve iş tatmini verilerinin normal dağılıma uygun olduğu görülmüştür.

Tablo-2: Güvenilirlik Testi

Ölçekler	İfade Sayısı	Güvenilirlik Katsayısı (α)
Tükenmişlik	22	0,82
İş tatmini	20	0,74

Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre tükenmişlik ölçeği, duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve düşük kişisel başarı olarak isimlendirilen üç faktör altında toplanmakta ve varyansın %74,76'sını açıklamaktadır. KMO değeri 0,848, ($p < 0,05$) olarak tespit edilmiştir. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçek güvenilirliği ,82 olarak tespit edilmiş olup, ölçeğin güvenilirlik derecesi oldukça yüksektir. İş tatmini ölçeği ise içsel tatmin ve dışsal tatmin olmak üzere iki faktörden oluşmakta olup, varyansın %72'sini açıklamaktadır. KMO değeri 0,744, ($p < 0,05$) olarak tespit edilmiştir. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçek güvenilirliği ,74 olarak tespit edilmiştir.

Tablo-3: KMO and Bartlett's Testi

		Tükenmişlik	İş Tatmini
K-M-O Örneklem Yeterliliği Ölçümü		,848	,744
Bartlett's Küresellik Testi	Ki kare	2691,939	1436,657
	Serbestlik	346	348
	Anlamlılık	,0001	0,0001

Tablo 3'te görüldüğü üzere örneklem yeterliliği istatistiki analizlerin yapılabilmesi için oldukça yeterlidir. Tükenmişlik ölçeği KMO değeri ,848 ve iş tatmini ölçeği KMO değeri ,744 olarak tespit edilmiştir.

Tablo-4. T Testi Tükenmişlik Ve İşletmenin Sahiplik Yapısı

Gruplar	N	\bar{x}	SS	sd	t	p
Özel sektör	175	1,99	,537	348	2,954	0,03
Kamu sektörü	175	1,81	,585			

Kamu sektöründe çalışan iş görenlerin tükenmişlik düzeyleri ile özel sektörde çalışan iş görenlerin tükenmişlik düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark vardır ($p < 0,05$). Bu sonuca istinaden **H1** hipotezi kabul edilmiştir. Tablodaki verilere göre kamu sektöründe istihdam edilen iş görenlerin tükenmişlik düzeyleri, özel sektörde istihdam edilen iş görenlere göre daha düşük seviyededir.

Tablo-5: T Testi Duygusal Tükenmişlik ve İşletmenin Sahiplik Yapısı

Gruplar	N	\bar{x}	SS	sd	t	p
Özel sektör	175	1,91	,768	348	4,666	0,001
Kamu sektörü	175	1,51	,839			

Kamu sektöründe çalışan iş görenlerin tükenmişlik boyutlarından duygusal tükenmişlik düzeyleri ile özel sektörde çalışan iş görenlerin duygusal tükenmişlik düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark vardır ($p < 0,05$). Bu sonuca istinaden **H1a** hipotezi kabul edilmiştir. Tablodaki verilere göre kamu sektöründe istihdam edilen iş görenlerin duygusal tükenmişlik düzeyleri, özel sektörde istihdam edilen iş görenlere göre daha düşük seviyededir.

Tablo-6: T Testi Duyarsızlaşma Ve İşletmenin Sahiplik Yapısı

Gruplar	N	□	SS	sd	t	p
Özel sektör	175	1,68	,817	348	3,611	0,001
Kamu sektörü	175	1,36	,858			

Kamu sektöründe çalışan iş görenlerin tükenmişlik boyutlarından duyarsızlaşma düzeyleri ile özel sektörde çalışan iş görenlerin duyarsızlaşma düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark vardır ($p < 0,05$). Bu sonuca istinaden **H1b** hipotezi kabul edilmiştir. Tablodaki verilere göre kamu sektöründe istihdam edilen iş görenlerin duyarsızlaşma düzeyleri, özel sektörde istihdam edilen iş görenlere göre daha düşük seviyededir.

Tablo-7: T Testi Düşük Kişisel Başarı Ve İşletmenin Sahiplik Yapısı

Gruplar	N	□	SS	sd	t	p
Özel sektör	175	1,73	,626	348	2,293	0,022
Kamu sektörü	175	1,56	,722			

Kamu sektöründe çalışan iş görenlerin tükenmişlik boyutlarından düşük kişisel başarı düzeyleri ile özel sektörde çalışan iş görenlerin düşük kişisel başarı düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark vardır ($p < 0,05$). Bu sonuca istinaden **H1c** hipotezi kabul edilmiştir. Tablodaki verilere göre kamu sektöründe istihdam edilen iş görenlerin düşük kişisel başarı tükenmişlik düzeyleri, özel sektörde istihdam edilen iş görenlere göre daha düşük seviyededir.

Tablo-8: T Testi Medeni Durum Ve Tükenmişlik

Gruplar	N	□	SS	sd	t	p
Özel sektör	175	1,61	,545	348	-2,072	0,40
Kamu sektörü	175	1,92	,722			

İş görenlerin medeni durumları ile tükenmişlik düzeyleri arasındaki farkın incelendiği test sonucuna göre ($p < 0,05$) tükenmişlik düzeyleri medeni duruma göre farklılaşmaktadır. Buna göre bekar olan iş görenlerin tükenmişlik düzeyleri evlilere göre daha yüksektir. **H2a** hipotezimiz kabul edilmiştir.

Tablo-9: ANOVA Testi Yaş Ve Tükenmişlik

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	P	Anlamlı fark
Gruplar arası	3,359	4	,840	2,939	,021	42-49 yaş ile 34-41 yaş arası
Grup içi	98,558	345	,286			
Toplam	101,917	349				

ANOVA analizine göre iş görenlerin yaşlarına göre tükenmişlik düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir. Çoklu karşılaştırma için Tukey testi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda 36-41 yaş aralığında olan iş görenlerle 42-49 yaşları arasındaki iş görenler arasında

istatistiki olarak anlamlı bir fark olduğu ($F_{4-345}=2,939$, $p<0,05$) tespit edilmiştir. Buna göre 42-49 yaş gurubundaki iş görenlerin tükenmişlik düzeyleri daha yüksektir. **H2b** hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo-10. ANOVA Testi Eğitim Durumu Ve Tükenmişlik

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	P	Anlamlı fark
Gruplar arası	3,990	4	,997	3,169	,014	Ortaokul-lise
Grup içi	108,605	345	,315			
Toplam	112,595	349				

ANOVA analizine göre ortaokul ve lise mezunu olan katılımcıların tükenmiş düzeyleri istatistiki olarak farklılaşmakta olup ($F_{4-345}=3,169$, $p<0,05$) çoklu karşılaştırma için Tukey testi yapılmıştır. Lise mezunu olan iş görenlerin tükenmişlik düzeyi orta okul mezunlarına göre daha yüksektir. **H2c** hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo-11: ANOVA Testi Aylık Gelir Ve Tükenmişlik

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	P	Anlamlı fark
Gruplar arası	5,802	4	1,451	4,686	,001	2501-3250 TL ile 4001-4750 TL
Grup içi	106,792	345	,310			
Toplam	112,595	349				

ANOVA analizine göre 4001-4750TL aylık kazancı olan iş görenler ile daha az aylık gelir elde eden iş görenler arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. ($F_{4-345}=4,686$ $p<0,05$). Çoklu karşılaştırma için Tukey testi yapılmıştır. Buna göre: Aylık kazancı 4001-4750TL arasında olan iş görenlerin 2501-3250TL arasında aylık kazancı olan iş görenlere kıyasla tükenmişlik düzeyleri daha fazladır. **H2d** hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo-12: ANOVA Testi Çalışma Süresi Ve Tükenmişlik

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	P	Anlamlı fark
Gruplar arası	2,379	3	,793	2,490	,060	-----
Grup içi	110,215	346	,319			
Toplam	112,595	349				

ANOVA analizine göre ($F_{3-346}=2,490$, $p>0,05$) anlamlı bir fark yoktur. Bu sonuca göre **H2e** hipotezi reddedilmiştir.

Tablo-13: Korelasyon Analizi

Değişkenler	Düşük Kişisel Başarı	Duygusal Tükenmişlik	Duyarsızlaşma	Tükenmişlik	
İş Tatmini	R	-,415	-,485	-,320	-,518
	P	,0001*	,0001*	,0001*	,0001*
	N	350	350	350	350

Düşük Güç: R < 0,30, Orta Güç: 0,30 < R < 0,70, Yüksek Güç: R>0,70 *:P<,01

Tablo 13'te değişkenlere ilişkin korelasyon analizi sonuçları verilmektedir. Buna göre İş tatmini değişkeni ile tükenmişlik ve alt boyutları arasında negatif yönde bir korelasyon mevcuttur. Bu sonuç bize iş tatmini yüksek çalışanların tükenmişlik sendromuyla daha az karşılaşma olasılıkları olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre **H3** hipotezi kabul edilmektedir.

Tablo-13: Regresyon Analizi

Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	R ²	B	Std.Hata	t	P	β	F
İş Tatmini	Tükenmişlik	,176	-,273	,067	4,051	,0001	-,518	18,110

Yapılan regresyon analizi sonuçlarına göre iş tatmini tükenmişlik üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Tablo 13'teki regresyon analizi sonucuna göre bağımlı değişken olan tükenmişlik düzeyini iş tatmini etkilemektedir (r=-,518, r²=,176, f=18,110 p<0,01). Bu sonuçlara göre **H4** hipotezi kabul edilmektedir.

SONUÇ

Hipotezlere ilişkin sonuçlar tablo 11'de verilmektedir.

Tablo-14: Hipotez Sonuçları

Hipotezler	Kabul/Ret
H1: İşletme mülkiyetinin kamu veya özel sektöre ait olmasına göre, iş görenlerin tükenmişlik düzeyinde farklılık vardır.	Kabul
H1a: İşletme mülkiyetinin kamu veya özel sektöre ait olmasına göre, iş görenlerin duygusal tükenmişlik düzeyinde farklılık vardır.	Kabul
H1b: İşletme mülkiyetinin kamu veya özel sektöre ait olmasına göre, iş görenlerin duyarsızlaşma düzeyinde farklılık vardır.	Kabul
H1c: İşletme mülkiyetinin kamu veya özel sektöre ait olmasına göre, iş görenlerin düşük kişisel başarı düzeyinde farklılık vardır.	Kabul
H2: İş görenlerin demografik özelliklerine göre tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır.	Kısmen Kabul
H2a: İş görenlerin medeni durumlarına göre tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır.	Kabul
H2b: İş görenlerin yaşlarına göre tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır.	Kabul
H2c: İş görenlerin eğitim seviyelerine göre tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır.	Kabul
H2d: İş görenlerin aylık gelirlerine göre tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır.	Kabul
H2e: İş görenlerin çalışma yılına göre tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır.	Ret
H3: Çalışanların iş tatminini tükenmişlik düzeyleri arasında ilişki vardır.	Kabul
H4: Çalışanların iş tatminini tükenmişlik düzeyleri etkiler	Kabul

Yapılan çalışma sonucunda tükenmişlik düzeyinin ağır sanayi işletmelerinde çalışan iş görenlerin demografik özelliklerine göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Bununla beraber işletmenin sahiplik yapısı da iş gören tükenmişliğinde farklılaşmaya neden olmaktadır. Çalışanların iş tatmin

düzeyleri ile tükenmişlik arasında yüksek bir korelasyon olduğu ve iş tatmini tükenmişlik düzeylerini etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. İşletmelerin sahiplik yapısına göre çalışanların tükenmişlikleri farklılaşmakta olup kamu işletmelerinde çalışanların tükenmişlik sorunsalı ile karşı karşıya kalma olasılıkları daha düşüktür. Bununla beraber çalışanların demografik özelliklerinden yaş, eğitim seviyesi, aylık gelirlerine göre tükenmişlik düzeyleri farklılaşmaktadır. Çalışma sonuçları literatürle uyumludur. Bundan sonraki araştırmacılar için tükenmişliğe neden olan diğer faktörlerin incelenmesi önerilebilir.

KAYNAKÇA

Ardıç, K. ve, Polatlı S. (2009). Tükenmişlik Sendromu Ve Madalyonun Öbür Yüzü: İşle Bütünleşme, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32, 21-46.

Barutçu, E. ve C. Serinkan, (2008). Günümüzün Önemli Sorunlarından Biri Olarak Tükenmişlik Sendromu ve Denizli’de Yapılan Bir Araştırma, *Ege Akademik Bakış*, 8 (2), 541-561.

Boyar, E. (2011). *Türkiye’de Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Tükenmişlik Durumlarının Araştırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Chan, D.W., (2007). Burnout, Self-Efficacy, and Successful Intelligence among Chinese Prospective and In-Service School Teachers in Hong-Kong, *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 27(1), pp. 33-49

Cribbin J.J. (1972). *Effective Managerial Leadership*, American Management Association, New York.

Cordes, C. L. and T. W Dougherty, (1993). A Review and an Integration of Research on Job Burnout, *The Academy of Management Review*, 18 (4), 621-656.

Çapri, B., (2006). Tükenmişlik Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması, *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 2(1), ss. 62-77.

Çivici, Tülay (2016) İş Doyumu, Demotivasyon Faktörleri Ve Tükenmişlik Arasındaki İlişki: Mimarlar Üzerine Bir Araştırma, *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Aralık, Cilt 18 Sayı 2 (131-150)

Davis K., (1988), *İşletmelerde İnsan Davranışı Örgütsel Davranış*. Çeviri. Kemal Tosun. İstanbul Üniversitesi. İşletme Fakültesi, İstanbul.

Demirbaş, A. R., (2006). *Üç Farklı Hastanenin Yöneticilerinin ve Klinikte Çalışan Sağlık Personelinin Tükenmişlik Durumları*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Dolgun, Uğur, (2010). *Tükenmişlik Sendromu*, (Editör: Özler, Derya Ergun) Örgütsel Davranışta Güncel Konular, Ekin Yayınevi, Bursa.

Dolunay, A. B., (2002). Keçiören İlçesi “Genel Liseler Ve Teknik-Ticaret-Meslek Liselerinde Görevli Öğretmenlerde Tükenmişlik Durumu” Araştırması, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 55 (1), 51-62.

Durna, U., (2005). A Tipi Ve B Tipi Kişilik Yapıları Ve Bu Kişilik Yapılarını Etkileyen Faktörlerle İlgili Bir Araştırma, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19 (1).

Edelwich, J. and A. Brodsky, (1980). *Burn-Out - Stages of Disillusionment in the Helping Professions*, Human Science Press, New York.

Ergin, C. (1992). Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ve Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin uyarlanması, VII. Ulusal Psikoloji Kongresi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Freudenberger, H. (1974) Staff Burnout. *Journal of Social Issues*, 30, 159-165. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>

Handelsman, J. B., (2012). The Relationships Between Individual Characteristics, Work Factors, and Emotional Labor Strategies in the Prediction of Burnout among Mental Health Service Providers, 216-216.

Huberman, A.M., and Vandenberghe, R., (1999). Introduction- Burnout and the Teaching Profession, In Vandenberghe, R., and Huberman, A.M., (Editörler), “*Understanding and Preventing Teacher Burnout: A Sourcebook of International Research and Practice*, Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp. 1-11.

Hung L. , E. Alison, K. While, L. Barriball (2005). Job Satisfaction Among Nurses: A Literature Review, *International Journal of Nursing Studies*, 42, 211–227.

Işıkhan, Vedat, (2004). *Çalışma Hayatında Stres ve Başa Çıkma Yolları*, Sandal Yayınları, Ankara.

Kayabaşı, Yücel (2008). Bazı değişkenler açısından öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 191-212.

Kottler, J.A., Zehm, S.J., and Kottler, E., (2005). *On Being a Teacher- The Human Dimension*, Corwin Press, The United States of America

Leiter, M. P. and C. Maslach, (1988). The impact of interpersonal environment on burnout and organizational commitment, *Journal of Organizational Behavior*, 9 (4), 297-308.

Maslach, C., W. B. Schaufeli, and M. P. Leiter, (2001). Job burnout, *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.

Maslach, C., and J. Goldberg (1998). Prevention of Burnout: New Perspectives, *Applied and Preventive Psychology*, 7(1), pp. 63-74.

Maslach, C., S. E. Jackson & M. Leiter, (1996). *The Maslach Burnout Inventory: Manual*, Consulting Psychologists Press, CA.

Maslach, C. ve Zimbardo, P.G. (1982). *Burnout-The Cost of Caring*, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.

Maslach, C., and S.E. Jackson, (1982). *Burnout in the Health Professions: A Socialpsychological Analysis*, In SANDERS, G., and SULLS, J., (Editors), Social psychology of health and illness, Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp. 227-251.

Özarslan, M., (2011). Vali Yardımcılarının Kişilik Tipi Ve İş Tatminlerine İlişkin Kuramsal Ve Uygulamalı Bir Araştırma, *İdarecinin Sesi Dergisi*, 46-51.

Pines, A. ve E. Aronson (1988). *Career burnout: Causes and cures*, Free Press, New York, NY, USA.

Sandıkçı, E., (2010). *Stresin Tükenmişlik Boyutları Üzerindeki Etkisi: Diyarbakır'da Öğretmenler Üzerinde Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.

Schermerhorn J.R., Hunt J.G. ve Osborn, R.N. (1994), *Management*, John Willey And Sons, USA.

Steers, R.M. and L.W. Porter, (1987), *Motivations and Work Behavior*, McGraw-Hill, New York.

Sürgevil Dalkılıç, Olca, (2006). *Çalışma Hayatında Tükenmişlik Sendromu Tükenmişlikle Mücadele Teknikleri*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Tang L., Ping T. ve Talpade M. (1999). Sex Differences In Satisfaction With Pay And Co-Workers, *Public Personnel Management*, 28 (3), 345-348.

Torun, Alev, (1995). *Tükenmişlik, Aile Yapısı ve Sosyal Destek İlişkileri Üzerine Bir İnceleme*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, SBE, İstanbul.

Tuğrul, B., ve E. Çelik, (2002). Normal Çocuklarla Çalışan Anaokulu Öğretmenlerinde Tükenmişlik, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(12), ss. 1-11.

Üngüren, Engin, Hulusi Doğan, Mehmet Özmen & Ömer Akgün, Tekin (2010) Otel çalışanlarının tükenmişlik ve iş tatmin düzeyleri ilişkisi. *Journal of Yasar University*, 17(5), 2922-2937.

Weiss, D. J. , Dawis, R. V. England, G. W. and Lofquist, L. H., (1967) *Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire*.<http://vpr.psych.umn.edu/assets/pdf/Monograph%20XXII%20-%20Manual%20for%20the%20MN%20Satisfaction%20Questionnaire.pdf> (Erişim Tarihi: 30.08.2016)

YAYIN ŞARTLARI

PUBLICATION REQUIREMENTS

Dergide yayınlanması talebiyle editöre gönderilen eserler, gizli tutulan hakemlerin (iki hakem) olumlu görüşleri alınmaksızın ya da hakemler tarafından önerilen düzeltmeleri içeren yeni metin sağlanmaksızın yayınlanmaz. Hakemlerden biri olumlu diğeri olumsuz görüş bildirdiğinde eser üçüncü bir hakeme gönderilir.

1. Hazırlanan çalışmalar, DergiPark üzerinden (<http://dergipark.gov.tr/ijemi>) sisteme yüklenmek suretiyle dergi editörlüğüne iletilmelidir. Hakem incelemesi dâhil tüm aşamalar DergiPark sistemi üzerinden yürütülecektir.

2. Gönderilen makalelerin ilk ve ikinci sayfası özet ve abstract bölümü şeklinde olmalı, makalenin **yabancı dildeki adı**, en fazla 300 kelimelik **Türkçe ve yabancı dilde özetler**inin ve en az 3 adet **anahtar kelimenin (Key Words)** eklenmesi gerekmektedir. Çalışmanın sonunda **Kaynaklar** yer almalıdır.

3. Sayfa yapısı: Üst ve alttan 2,5 cm; yanlardan 2,5 cm. olmalıdır. Bu şekilde hazırlanan yazılar kural olarak 25 sayfadan fazla olmamalıdır.

4. Metin yazıları: Times New Roman karakteri ile **11 punto 1,5 satır** aralığı, ilk satırı özel **1,25 cm** değerinde **paragraf, paragraf arası boşluklar öncesi ve sonrası 0 nk** olmak üzere iki yandan hizalı yazılmalıdır. **Ana başlık 14 punto, ikinci ana başlık 10 punto, özet ve abstract 9 punto** kullanılmalıdır. Yazar adı, ana başlığın altına sola dayalı olarak akademik unvan olmadan “adı SOYADI” biçiminde yazılmalı, unvan, eposta adresi ve kurum bilgileri dipnot şeklinde ana başlık bölümünde verilmelidir.

5. Makalenin daha önce hiçbir yerde yayımlanmamış veya yayımlanmak üzere gönderilmemiş olması gerekir.

6. Yazarlara telif hakkı ödenmeyecektir. Yazarlar, yayımlanan yazılar üzerinde Journal EMI Editörlüğü'nün, her türlü formatta yayımlamak dâhil, tüm yayın haklarına sahip olduğunu kabul ederler.

BU ŞARTLARI TAŞIMAYAN BAŞVURULAR KABUL EDİLMEYECEKTİR.

Haberleşme Adresi:

Dilkur Akademi Migros Arkası İpekyolu İş Merkezi Kat:10 Aksaray 68100 Türkiye
0506 466 00 77

İnternet Adresi:

- * <http://dergipark.gov.tr/ijemi>
- * <https://journalemi.com/>

E-Posta:

- * journalemiinfo@gmail.com