



**M U S T A F A K E M A L U N İ V E R S İ T Y**  
**Faculty of Economics and Administrative Sciences**

**ISSN 2630-5933**

Journal of Politics,  
Economy  
and  
Management

**JOPEM**

**Year: 2018    Volume: 1    Issue: 2**





**M U S T A F A   K E M A L   U N I V E R S I T Y**  
**Faculty of Economics and Administrative Sciences**  
**ISSN 2630-5933**

Journal of Politics,  
Economy  
and  
Management

**JOPEM**

**Year: 2018   Volume: 1   Issue: 2**



**Journal of Politics, Economy and Management, Volume 1, Issue 2, December 2018****Owner**

Prof.Dr. Songül KAKİLLİ ACARAVCI

On behalf of the Faculty of Economics and Administrative Sciences, Hatay Mustafa Kemal University

**Editor in Chief**

Prof.Dr. Songül KAKİLLİ ACARAVCI

**Co-Editors**Assoc.Prof.Dr. C. Serhat AKIN (Responsible Publication Manager)  
Assoc.Prof.Dr. V. Alpagut YAVUZAssoc.Prof.Dr. Metin REYHANOGLU  
Assist.Prof.Dr. Soner AKIN**Editorial Board**Prof.Dr. Songül KAKILLI ACARAVCI  
Prof.Dr. Veysel EREN  
Assoc.Prof.Dr. Ünal ARSLAN  
Assist.Prof.Dr. Özden AKINProf.Dr. Mehmet ÖZBİRECİKLİ  
Prof.Dr. Ali ACARAVCI  
Assoc.Prof.Dr. Mehmet KAHRAMAN**Secretariat**Res.Assist. Yunus KARAÖMER  
Res.Assist. Arif Eser GÜZELRes.Assist. Ömer Fuad KAHRAMAN  
Res.Assist. Ahmet YURTSAL**Language Editors**

Assist.Prof.Dr. Ayfer DAĞDELEN

Res.Assist. Murad DUZCU

**Advisory Board**

Prof.Dr. Ferit ÖLÇER Mustafa Kemal University, Turkey  
 Prof. Abdunnasser HATEMİ-J UAE University, United Arab Emirates  
 Prof.Dr. Tülin URAL Mustafa Kemal University, Turkey  
 Prof.Dr. Murat TEK Mustafa Kemal University, Turkey  
 Prof. Yue-Jun ZHANG Hunan University Business School, China  
 Prof.Dr. İlhan ÖZTÜRK Çağ University, Turkey  
 Prof.Dr. Faik BİLGİLİ Erciyes University, Turkey  
 Prof.Dr. Yıldırım Beyazıt ÖNAL Çukurova University, Turkey  
 Prof.Dr. Zeynep TÜRK Osmaniye Korkut Ata University, Turkey  
 Prof.Dr. İsmail TUNCER Mersin University, Turkey  
 Prof.Dr. Özlem ATAY Ankara University, Turkey  
 Prof. Yoshiaki JINNAI Tokyo Keizai University, Japan  
 Prof.Dr. Musa EKEN Sakarya University, Turkey  
 Prof.Dr. Önder KUTLU Necmettin Erbakan University, Turkey  
 Assoc.Prof.Dr. Cem DOĞAN Mustafa Kemal University, Turkey  
 Assoc.Prof.Dr. Mehmet KARA Mustafa Kemal University, Turkey  
 Assoc.Prof.Dr. Ömer İSKENDEROĞLU Ömer Halisdemir University, Turkey  
 Prof.Dr. Hüseyin ALTAY Mustafa Kemal University, Turkey  
 Assoc.Prof.Dr. Şafak KAYPAK Mustafa Kemal University, Turkey  
 Assoc.Prof.Dr. Cuma BOZKURT Gaziantep University, Turkey

Prof.Dr. Muharrem GÜNEŞ Mustafa Kemal University, Turkey  
 Prof.Dr. Serkan Yılmaz KANDIR Çukurova University, Turkey  
 Prof.Dr. Yakup BULUT Mustafa Kemal University, Turkey  
 Prof. Muhammad SHAHBAZ Montpellier Business School, France  
 Prof. Nicholas APERGİS Piraeus University, Greece  
 Prof.Dr. Alper ASLAN Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Turkey  
 Prof.Dr. Seyfettin ARTAN Karadeniz Teknik University, Turkey  
 Prof.Dr. Hatice DOĞUKANLI Çukurova University, Turkey  
 Prof.Dr. Murat TÜRK Osmaniye Korkut Ata University, Turkey  
 Prof.Dr. Turhan KORKMAZ Mersin University, Turkey  
 Prof. Juan LONERO Leon University, Spain  
 Prof.Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ Atatürk University, Turkey  
 Prof.Dr. Hamza ATEŞ Medeniyet University, Turkey  
 Prof.Dr. Ercan OKTAY Karamanoğlu Mehmet Bey University, Turkey  
 Assoc.Prof.Dr. Nizam ÖNEN Mustafa Kemal University, Turkey  
 Dr. Gazi Salah UDDİN Linköping University, Sweden  
 Dr. Usama AL-MULALİ Multimedia University, Malaysia  
 Assoc.Prof.Dr. Hanifi Murat MUTLU Gaziantep University, Turkey  
 Dr. Aviral Kumar Tiwari Montpellier Business School, France  
 Assoc.Prof.Dr. Pınar HAYALOĞLU Gümüşhane University, Turkey

**Design**

Kursat Kaan ÖZKEMAHLI

**Contact**

Prof.Dr. Songul KAKILLI ACARAVCI

Tel: +90 (326) 245 58 50

Fax: +90 (326) 245 58 54

Hatay Mustafa Kemal University

Faculty of Economics and Administrative Sciences

Tayfur Sökmen Yerleşkesi 31060, Antakya, HATAY - TURKEY

<http://dergipark.gov.tr/jopem/>[jopem@mku.edu.tr](mailto:jopem@mku.edu.tr)

The Journal of Politics, Economy and Management is an international refereed journal published twice a year

The Journal of Politics, Economy and Management is indexed in DergiPark and Google Scholar  
 The author(s) is (are) the sole responsible for the opinion and views stated in the articles.

Copyright © MKU, Faculty of Economics and Administrative Sciences – December 2018

We would like to thank the reviewers for their insightful comments on the papers of the issue 2, volume 1, (December) 2018 of JOPEM

Assoc.Prof.Dr. Başak Gül AKAR	Cukurova University
Assist.Prof.Dr. Özden AKIN	Hatay Mustafa Kemal University
Assoc.Prof.Dr. Ünal ARSLAN	Hatay Mustafa Kemal University
Assoc.Prof.Dr. Cengiz AYTUN	Hatay Mustafa Kemal University
Assist.Prof.Dr. Seyhan BİLİR GÜLER	Trakya University
Assoc.Prof.Dr. Mustafa COLAK	Social Sciences University of Ankara
Assist.Prof.Dr. Yahya DEMİRKANOĞLU	Bitlis Eren University
Res.Assist. Cemal DURMUSCELEBİ	Iskenderun Technical University
Assoc.Prof.Dr. Hüseyin KARAMELİKLİ	Karabük University
Prof.Dr. İsmail TUNCER	Cukurova University
Assoc.Prof.Dr. Okyay UCAN	Niğde Ömer Halisdemir University
Prof.Dr. Aydın USTA	Inonu University
Instructor Harun YILMAZ	Iskenderun Technical University

## A Foreword from the Editor

It is my great pleasure to present the *second* issue of *Journal of Politics, Economy, and Management (JOPEM)*: an interdisciplinary of economy and administrative sciences, peer-reviewed academic journal of published bi-annually by the Faculty of Economics and Administrative Sciences in Hatay Mustafa Kemal University. The *JOPEM* provides a platform for academics, practitioners and policymakers to share their research.

A double-blind peer-review method is used in the acceptance of manuscripts, and compilations, conceptual discussions, empirical and applied research manuscripts are accepted for publication. With its broad scope bridging a wide variety of subjects, the journal is dedicated to the advancement of novel empirical research and spread of scientific knowledge. Thus we accept manuscripts in the fields of economics, business administration, political science, public administration, international relations, finance, industrial relations, information systems and management, econometrics and other subjects related to these topics. The language for such manuscripts could be either Turkish, English or German.

As part of the *second* issue of *JOPEM* I am delighted that the authors who have submitted articles demonstrated an interest to share their research with the readers of this journal. In addition, I would like to thank the people who contributed to the second issue a few months after the launch of the first issue of the Journal, especially the editorial board of *JOPEM*, the staff in our Faculty of Economics and Administrative Sciences, and many others. The last, but not the least my thanks go to the publishing team of our Journal, whose members put a lot of time and energy into this enterprise.

The first volume of the journal, which is 2018, is completed with this *second* issue. From the first issue of the second volume, which will be published at the end of the spring term, we are planning to request OCID numbers from the authors to increase the visibility of the author and to apply some directories and indexes, such as DOI, DOAJ, TR Dizin, Index Copernicus to increase the demand and visibility of the journal.

We hope you will enjoy the format and content of the *JOPEM's second* issue. Encouraging many more authors to submit manuscripts in the following issues, we hope that this issue arouses our readers' interest so that the articles published in *JOPEM* may motivate new research ideas. If you have any feedback, please do let us know.

29.12.2018, Hatay-TURKEY

Prof.Dr. Songul KAKILLI ACARAVCI

*Editor in Chief, owner of JOPEM*

*(Behalf of the Faculty of Economics and Administrative Sciences, Hatay Mustafa Kemal University)*





**Contents**

<b>A Foreword from the Editor</b>	v
<b>Research articles</b>	
What really matters? A triumph of brand extension: Evidence from Engro Corporation <i>by Sara JAVED, Salamun RASHIDIN, Wang JIAN</i>	1-16
Türkiye’de küreselleşme, ekonomik büyüme ve çevre kirliliği ilişkisi [The relationship between globalization, economic growth and environmental pollution in Turkey] <i>by Tuba YILDIZ</i>	17-25
Kamu-özel sektör işbirliğinde risk yönetimi ve türkiye üzerine bir değerlendirme [Risk management in public-private partnership and an evaluation on Turkey] <i>by Hüseyin ÖZDEMİR</i>	27-40
The moderating effect of job satisfaction between Turkish work environment and Syrian workers’ intention to leave <i>by Abdulkarim ALHAMOUD</i>	41-53
İnsani gelişme endeksi ile büyüme ilişkisi: Pedroni eşbütünleşme örneği [The relationship between human development index and growth: An example of Pedroni cointegration] <i>by Okyay UÇAN, Esra KOÇAK</i>	55-61



## What really matters? A triumph of brand extension: Evidence from Engro Corporation

Sara JAVED

PhD Scholar, Department of Marketing,  
University of International Business and Economics, Beijing, China  
sarawarraich@outlook.com

Salamun RASHIDIN<sup>1</sup>

MS Scholar, China Institute for WTO Studies,  
University of International Business and Economics, Beijing, China  
salamun.du@outlook.com

Wang JIAN

Professor of School of International Trade and Economics,  
University of International Business and Economics, Beijing, China  
wangjian@uibe.edu.cn

**Received Date:** 15.12.2018 **Accepted Date:** 23.12.2018

**Suggested citation:** Javed, S., Rashidin, S. & Jian, W. (2018). What really matters? A triumph of brand extension: Evidence from Engro Corporation. *Journal of Politics, Economy and Management*, 1(2), 1–16.

**Abstract:** The intent of this study is twofold; firstly, to find out the different elements of the brand extension in different category product that influences it, secondly, evaluate the impact of these dimensions on brand extension. The study considered Engro as parent brand. The targeted brand was Engro Foods. A total of two hundred valid responses were collected from Lahore and Sahiwal through a self-administered survey. Reliability was tested by using Cronbach's alpha. The study used descriptive statistics; correlation analysis and regression analysis. Correlation results indicate that all variables; similarity, perceived risk, brand reputation, and innovativeness were positively correlated with evaluation of brand extensions. However, "brand reputation" was strongly correlated with the evaluation of extensions as compared to other variables. As far as regression analysis is concerned adjusted  $R^2$  indicates that 48.0% of "Engro" extension was affected by the independent variable. The mean score highlighted that "Engro extension" was positively evaluated by customers and have a positive attitude towards them on all the variables. The study showed due to the strong reputation of parent brand, the Engro unrelated category extension "Engro Foods" was more favorably evaluated by customers.

**Keywords:** Brand extension, Brand reputation, Perceived risk

**JEL classification:** M31; M37

### 1. Introduction

Brand extension is a new way of managing the brand in order to diversify the risk & enhance the value of the brand by developing a house of brands. This is the most widely used strategy by the companies for new product developments. Companies prefer to extend their brand than introduce a new brand in order to reduce the cost and risk that is associated with launching a new brand. Companies used parent brand as leverage for new product launching that may increase the likelihood of its acceptance. Companies use the image of existing or established brand name when enters in a new market or launching a new product like Virgin Group. Virgin group took a start from retailing

---

<sup>1</sup> Correspond author. Phone +8613126753053. No.10, Huixin Dongjie, Chaoyang District, Beijing, 100029, China.

and published music than later on by using the previous image of the brand they entered in new markets and worked in diverse product categories, they moved from music to cola drink, to wedding service and further to airlines.

Managers assume they can exploit the equity of a well-known brand when entering new markets, capitalizing on recognition, goodwill, and any positive associations. Do brand extensions influenced by some factors? Its positive factors like perceived risk, perceived similarity, parent brand reputation, consumer innovativeness influence the success of brand extensions. What extent do these factors influence the consumer evaluation of brand extensions? Greater the similarity of extension with parent brand or categorical fit, well-recognized parent brand, high perceived risk, and innovators more positively evaluate the brand extension.

This study is quantitative in nature for which primary data was collected by using non-probability sampling with the help of using a self-administered questionnaire to identify the factors that have an impact on the success of brand extension. For the sake of data analysis study used SPSS version 17 software. The result was interpreted and a conclusion was drawn.

In order to reduce the risk or cost involved with launching a new product company extend their brand than launching a new brand. Companies exploit parent brand equity to leverage the new product (Shakeel, Dilnawaz, Ziyaurrahman, Safura, & Chanderprakash, 2011), but not all the extensions in a related or unrelated category are successful that is leveraged by parent brand. The problem is which factors influence the consumer's perception of evaluation of brand extensions. This study strived to find out which factors are crucial for the consumer while evaluating extensions or play a vital role in the success of brand extensions.

Objectives of the present study are to analyze the factors that influencing successful brand extensions and to what extent these factors influencing the consumer evaluation of brand extensions.

## 2. Literature Review

Keller (2003) defined brand extension as firm uses established brand to introduce a new product. Companies may enter in different product categories with the same brand name in order to leverage the new products (Shakeel et. al, 2011). A parent brand name having good reputation facilitates the acceptance of new product (Keller, 2003). Meanwhile, it minimizes the perceived risk associated by customers with new product developments and also reduces the marketing expenses of companies because customers have existing knowledge or well familiar with parent brand (Keller, 2003; Aaker & Keller, 1990). Launching a new product in same parent brand category increase the likelihood of success while in an unrelated category risk of failure is involved (Shakeel et al., 2011). Greater the similarity between the parent and extended category, it increases the likelihood of transference of positive (or negative) effect on the extended brand. Moreover, consumers recognized higher brand personality transferred when a direct naming strategy is used or when the parent brand extends to a high-perceived fit product (similar product category). Furthermore, the transfer of brand personality is low in low extended fit (unrelated product). Extensions can be used parent brand as leverage but chances of success would be greater for a categorical fit product.

A lot of the studies has been found on factors influencing successful brand extensions in different context across different sectors. For example, Park, Milberg and Lawso (1991) conducted a study by considering two factors. In other words, product feature similarity and brand concept consistency that distinguishes between successful and unsuccessful brand extensions. Results indicated that consumer not only gets the information about the similarity of the new product features with the original brand but also take into account consistency between extension and parent brand. Consumers respond positively to such extensions where there are high brand concept consistency and more product feature similarity between extended product and the original brand.

Khan and Rahman (2009) performed a study in Bangladesh with the intention of examining the factors contributing towards successful brand extensions. The study used factor analysis, ANOVA for data analysis collected through questionnaire. The findings of the study revealed two factors that influence the consumer perception towards brand extension are similarity and brand effect between original and extended product. Moreover, the study also found when consumer knowledge of the

brands is high; association with the brand might lead the effects of brand effect and category similarity.

Three studies have been found on factors affecting brand extensions in Fast-Moving Consumer Goods (FMCG) industry. Völckner and Sattler (2006) conducted a study in Germany with an aim of finding the drivers of extension success in FMCG industry. The study found the main driver of brand extension success is fit between extended product and the parent brand, followed by marketing support, parent-brand sincerity, acceptance of retailer, and experience of the parent brand.

Sarwat Afzal (2013) conducted a study in Pakistan with the addition of some factors with an aim of investigating the effect of brand reputation, perceived risk, similarity and consumer innovativeness on the success of brand extension in FMCG products by considering the hypothetical extensions. Researchers have used multiple regression and correlation analysis in the study. The findings of the study indicated the reputation of parent brand and consumers' innovativeness have a significant impact on the success of brand extension. Moreover, the study found the interaction of perceived similarity is positive and significant in related FMCG goods.

While, Hem (2011) conducted a study in Norway with an aim of investigating the impact of brand reputation, perceived risk, consumer innovativeness and similarity on the success of brand extension in three sectors such as service sector, FMCG and in durable goods. The study has been used in descriptive statistics, correlation analysis, and regression analysis. The results indicate that the image or reputation of parent brand has been found a critical factor in the success of the extension. Moreover, the study found greater the similarity the extension is with the parent brand widely it is accepted by the consumers and consumers who are innovative they positively respond to an extension in the services sector as compared to durable goods and FMCG. Whereas, the study found that perceived risk increase the acceptability of extensions for durable goods and services brands. Extension in a related category is enthusiastically accepted by the customer.

Sundar (2012) conducted a study in India with an aim of examining the factors (parent brand core value, similarity, quality of extension products and brand reputation) responsible for brand extensions and the role of advertisement in the success. Collected data through questionnaire was analyzed by using simple percentage method and chi-square. Findings of the study highlighted that perceived similarity and reputation of the parent brand are a crucial factor in the evaluation of services brand extensions and advertisement plays a vital role in creating awareness, distinguish one seller products from the other and meanwhile emotionally connect the consumers with the brand.

Only a few studies have been found on factors influencing successful brand extensions in Pakistan context. This study is not based on hypothetical extensions like previous study (Afzal, 2013) done in Pakistan; the current study is based on an extension already done and strives to find out up to what extent the investigated factors influenced the related or unrelated extension.

### 3. Research Methodology

#### 3.1. Theoretical framework

In the research model perceived risk, similarity, brand, brand reputation, and consumer innovativeness are being taken as independent variable while the brand extension is being taken as a dependent variable. On the bases of literature review following hypothesis have been developed:

*H<sub>1</sub>: Extensions in the similar category with the original brand more will be the positive evaluation of brand extension than less categorical fit.*

*H<sub>2</sub>: The higher the perceived risk associated with the extension category, the more positive will be evaluations of an extended brand.*

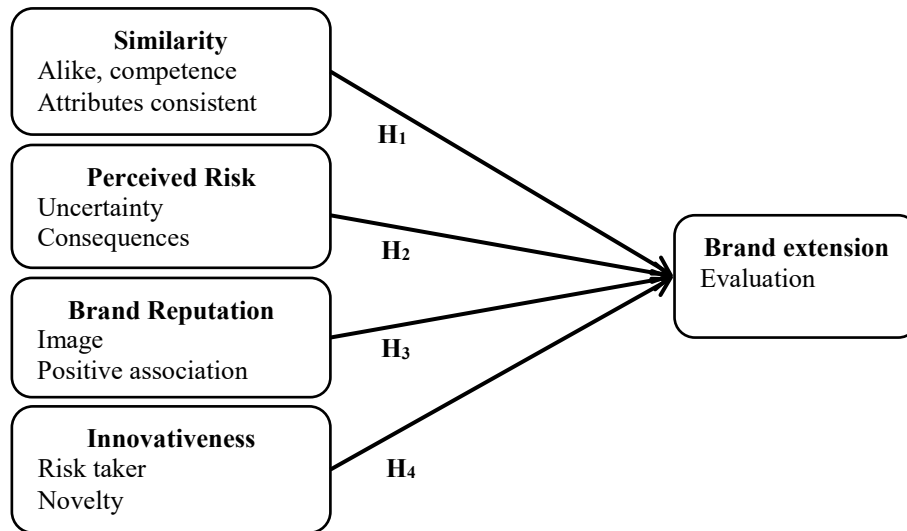
*H<sub>3</sub>: The higher the perceived reputations of the parent brand, the more favorable should be evaluations of the brand extensions.*

*H<sub>4</sub>: The higher the consumers' innovativeness more will be the positive evaluations of extended brands.*

The questionnaire was adopted from previous studies in order to carry out the survey. The study focused on evaluating the factors influencing successful brand extensions. Engro was targeted for this

study. A total of two hundred responses were received for this study. Data were collected (N=200) from Lahore and Sahiwal using questionnaire on the convenient basis by using non- probability sampling technique. Closed-ended questions using 5-point Likert type scale (Strongly Disagree=1, Strongly Agree=5), were adopted as a form of questions in the questionnaire. The first part of the questionnaire contained demographic information of the respondents and second section was based on five variables, a total of sixteen questions were included in order to evaluate to what extent factors influence the success of Engro extension in an unrelated category. Finally, correlation, regression, and descriptive statistics through SPSS version 17 were used to analyse the collected data.

**Figure 1.** The research model.



**3.2. Measurements**

**3.2.1. Perceived risk**

Dowling and Staelin (1994) defined perceived risk as consumer perception of uncertainty and unfavorable consequences from the purchase and use of a new product. A brand which extends in different product category from original brand influence the consumer perception of risk. The widely used way of reducing the risk is to trust on parent brand (Derbaix, 1983). A well-recognized brand is a risk reliever and increases the likelihood of product testing (de Chernatony, Drury, & Segal-Horn, 2003).

**3.2.2. Similarity**

The extent to which consumer perceived that extension is similar to parent brand (Smith & Park, 1992). Numerous studies found that the greater the similarity between the original and extended category, the higher the chances of transference of positive (or negative) effect to the extended brand (Boush et al., 1987; Aaker & Keller, 1990; Park et al., 1991; Boush & Loken, 1991; Dacin & Smith, 1994; Herr, Farquhar, & Fazio, 1996). Moreover, consumers recognized high brand personality transferred when a direct naming strategy is used or when the parent brand extends to a high perceived fit product (similar product category). Furthermore, the transfer of brand personality is low in low extended fit (unrelated product).

**3.2.3. Brand reputation**

Brand reputation has been defined in terms of consumer perception “quality related with a brand” (Aaker & Keller, 1990; Barone, Miyazaki, & Taylor, 2000). Previous studies found that brand perceived to be high in quality can be extended further and is positively evaluated by consumers

(Aaker & Keller, 1990; Keller & Aaker, 1992; Sunde & Brodie, 1993; Dacin & Smith, 1994; Bottomley & Doyle, 1996). Parent brand perceived to be high in quality, increase the chances of acceptability and success of extension, on the other hand, brand perceived to be low in quality hurting the extensions (Aaker & Keller, 1990).

### 3.2.3. Consumer innovativeness

Openness to new ideas and willing to purchase new products and services is one of the human personality traits. Rogers (1993) in the diffusion of innovation inspected the significance of innovativeness. Only a few studies have been done on consumer evaluation of brand extensions. According to Steenkamp and Baumgartner (1992) consumers who are high on the dimension of innovativeness are more daring and willing to try new products. As innovative consumers are risk takers than those who are not (de Chernatony et al., 2003). According to Rogers (1993), the prominent feature of innovators is that they feel comfortable in risk-taking.

## 4. Findings

Table 1 shows the reliability of the scale. As the reliability of the items was tested, and all the variables had a Cronbach Alpha value greater than .7, which showed that the scale was reliable and there was consistency in the responses.

**Table 1.** Reliability of scales

Variables	Cronbach Alpha (Engro)	Numbers of items
Perceived risk	.743	4
Similarity	.845	3
Brand reputation	.789	4
Innovativeness	.752	5
Brand extension	.825	3

Table 2 revealed that tolerance level ( $>$  or equivalent to .10) and *VIF* (below 10) meet the rule of thumb, which means no multicollinearity exists between variables.

**Table 2.** Collinearity test

Variables	Collinearity statistics (Engro)	
	Tolerance	VIF
Similarity	.719	1.391
Perceived risk	.709	1.410
Brand reputation	.530	1.886
Consumer innovativeness	.733	1.364

**Table 3.** Frequencies

Variables	Categories	Frequency	Percent
Gender	Male	91	45.5
	Female	109	54.5
Age	18-30	86	43
	31-50	69	34.5
	51 or above	45	22.5
<b>Total</b>		<b>400</b>	<b>200</b>

The respondents were not the same in terms of gender (Table 3). The female respondents have more strength ( $n=109$ ) than male ( $n=91$ ) respondents. The age group of 18-30 years had a higher representation (43%) than the other age group of 31-50 years and 51 or above.

**Table 4.** Descriptive statistics

Variables	N	Mean	Std. Deviation
brand extension	200	3.7533	.74666
similarity	200	3.5667	.74872
risk	200	3.6462	.57496
reputation	200	3.9437	.56624
innovativeness	200	4.0590	.50517

Table 4 shows mean score as well as standard deviation. An important observation was that subjects have a positive attitude towards Engro extension with a mean score of 3.7533 and this happened due to the strong reputation of Engro with a mean score of 3.9437 and customers are highly innovative with a high mean score 4.0590. Another observation was that customers perceived that Engro extension was not of similar categorical fit; that's why it was least on mean score 3.5667 than all other variables.

**Table 5.** Regression results

Variables	Standardized beta coefficients (Engro Foods)
Similarity	.29***
Perceived risk	.17**
Brand reputation	.326***
Innovativeness	.109*
Adjusted R <sup>2</sup>	.480

**Notes:** \*  $p < .10$ ; \*\*  $p < .05$ ; \*\*\*  $p = .000$

The adjusted R-square in the table shows that the dependent variable, brand extension (Engro Foods) was affected by 48.0% due to independent variables similarity, perceived risk, brand reputation and innovativeness (Table 5). The standardized coefficient indicates that how much change occurs in dependent variable due to change in predictor variable. Among all the variables brand reputation has a greater impact on the evaluation of brand (engro  $\beta = .326$ ,  $p = .000$ ) and innovativeness has the least impact on brand evaluation (engro  $\beta = .109$ ,  $p < .10$ ).

**Table 6.** Correlation results (Engro Foods)

	Brand evaluation	Similarity	Perceived risk	Brand reputation	Innovativeness
Brand evaluation	1				
Similarity	.556**	1			
Perceived risk	.480**	.372**	1		
Brand reputation	.616**	.500**	.524**	1	
Innovativeness	.422**	.355**	.268**	.503**	1

**Note:** \*  $p < .01$

The correlation result shows the positive relationship between similarity of less categorical fit and extension of Engro in foods ( $r = .556$ ,  $p < .01$ ). In the case of Engro, customers more favorably evaluated the less categorical fit product. Therefore, it does not support  $H_1$ .

The correlation results reveal a positive association between perceived risk and overall evaluation of Engro ( $r = .480$ ,  $p < .01$ ). As perceived risk increases in new extension categories, yet customers evaluated the Engro extension more favorably because they have trust in parent brand. A



well-recognized brand is a risk reliever and increases the chances of product testing. Therefore,  $H_2$  is supported.

The correlation results highlight a positive relationship between brand reputation and overall evaluation of Engro ( $r=.616, p<.01$ ). Customers perceived Engro extended products conveyed the same impression as parent brand and due to this, they associate positive things with extended products. Therefore,  $H_3$  is accepted based on this, well-reputed brand was positively evaluated by customers.

The correlation results show a positive association between consumer innovativeness and overall evaluation of Engro Foods ( $r=.422, p<.01$ ). Customers seeking new ideas, novelty, surprises, and new experience more favorably evaluate Engro extension (perishable goods). Therefore,  $H_4$  is accepted based on this, innovative customers positively evaluate the extension.

## 5. Conclusion and Discussion

The present study increases our understanding of brand extensions. The success of brand extension depends upon numerous factors. The present study highlighted the factors that have an influence on the evaluation of brand extension by considering Engro. The mean score revealed that Engro Foods is positively evaluated on all variables by customers and they have a positive attitude towards its extensions. The correlation results depict all the predictor variables are positively correlated with brand extension and these variables play a crucial role in the evaluation of brand extensions. Among all the variables brand reputation has wider an impact on the evaluation of brand as proved by regression analysis.

The study has proven that it not always the case, that parent brand increase the acceptability chances of similar categorical fit, but a strong reputation of parent brand also increases the likelihood of diverse category extension. Two things come under consideration as parent brand used as leverage in order to enter in related or unrelated category recognition of parent brand and customer trust on the parent. Engro Foods used their parent brand as leverage for its extension and entered in a diverse category from fertilizer to foods, due to having a strong reputation in market and customers trust on Engro, the extension is widely accepted by the customers.

## References

- Aaker, D.A., & Keller, K.L. (1990) Consumer evaluations of brand extensions. *Journal of Marketing*, 54(1), 27-41.
- Afzal, S. (2013). Factors influencing successful brand extension into related and unrelated product categories. *Asian Economic and Financial Review*, 3(2), 216-226.
- Barone, M.J., Miyazaki, A.D., & Taylor, K.A. (2000). The influence of cause-related marketing on consumer choice: does one good turn deserve another?. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 248-262.
- Bottomley, P., & Doyle, J. (1996). The formation of attitudes towards brand extensions: Testing and generalizing Aaker and Keller's model. *International journal of Research and Marketing*, 13(4), 365-377.
- Boush, D.M., & Loken, B. (1991). A process-tracing study of brand extension evaluation. *Journal of Marketing Research*, 28(1), 16-28.
- Boush, D.M., Shipp, S., Loken, B., Gencturk, E., Crockett, S., et al. (1987), Affect generalization to similar and dissimilar brand extensions. *Psychology & Marketing*, 4(3), 225-237.
- Dacin, P.A., & Smith, D.C. (1994). The effect of brand portfolio characteristics on consumer evaluations of brand extensions. *Journal of Marketing Research*, 31(2, Special Issue on Brand Management), 229-242.

- de Chernatony, L., Drury, S., & Segal-Horn, S. (2003). Building a services brand: Stages, people and orientations. *Service Industries Journal*, 23(3), 1-21.
- Derbaix, C. (1983). Perceived risk and risk relievers: An empirical investigation. *Journal of economic psychology*, 3(1), 19-38.
- Dowling, G. R., & Staelin, R. (1994). A model of perceived risk and intended risk-handling activity. *Journal of consumer research*, 21(1), 119-134.
- Hem, C. D. (2011). Factors influencing successful brand extensions. *Journal of Marketing Management*, 19(7-8), 781-806.
- Herr, P.M., Farquhar, P.H., & Fazio, R.H. (1996) Impact of dominance and relatedness on brand extensions. *Journal of Consumer Psychology*, 5(2), 135-159.
- Keller, K. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing*, 57(1), 1-22.
- Keller, K.L., & Aaker, D.A. (1992). The effect of sequential introduction of brand extensions. *Journal of Marketing Research*, 29(1), 35-50.
- Khan, M., & Rahman, H. (2009). Factors contributing towards successful brand extension. *ASA University Review*, 3(2), 1-16.
- Park, W.C. Milberg, S., & Lawson, R. (1991). Evaluation of brand extensions: The role of product feature similarity and brand concept consistency. *Journal of Consumer Research*, 18(2), 185-193.
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of innovations* (Fifth ed.). New York: Free Press.
- Shakeel, M., Dilnawaz, P., Ziyaurrahman, Safura, K., & Chanderprakash, B. (2011). Alternative system of medicine of India: A review. *International Research Journal of Pharmacy*, 2(4), 29-37.
- Smith, D.C., & Park, C.W. (1992). The effects of brand extensions on market share and advertising efficiency. *Journal of Marketing Research*, 29(3), 296-313.
- Steenkamp, J.B.E., & Baumgartner, H. (1992). The role of optimum stimulation level in exploratory consumer behavior. *Journal of Consumer Research*, 19(3), 434-448.
- Sundar, K. S. (2012). Drivers of brand extensions success. *International Journal of Multidisciplinary Management Studies*, 2(2), 190-203.
- Sunde, L., & Brodie, R.J. (1993). Consumer evaluations of brand extensions: Further empirical results. *International Journal of Research in Marketing*, 10(1), 47-53.
- Völckner, F., & Sattler, H. (2006). Drivers of brand extension success. *Journal of Marketing*, 70(2), 18-34.

## Türkiye’de küreselleşme, ekonomik büyüme ve çevre kirliliği ilişkisi

Tuba YILDIZ<sup>1</sup>

Department of Economics,  
Hatay Mustafa Kemal University, Turkey  
tuba-0206@hotmail.com

**Received date:** 21.06.2018 **Accepted date:** 23.10.2018

**Suggested citation:** Yıldız, T. (2018). Türkiye’de küreselleşme, ekonomik büyüme ve çevre kirliliği ilişkisi [The relationship between globalization, economic growth and environmental pollution in Turkey]. *Journal of Politics, Economy and Management*, 1(2), 17–25.

**Öz:** Küreselleşme dünyadaki tüm toplumların ekonomik bir bütün haline gelmesi ve birbirlerine benzemesi olarak tanımlanabilir. Çok uluslu şirketlerin güçlenmesi, iletişim ve teknolojiadaki gelişmeler ve OECD üyesi ülkelerin ekonomik liberalleşme girişimleri küreselleşmenin nedenleri arasında yer almaktadır. Küreselleşmenin dünya ekonomisinin gelişmesi gibi olumlu etkilerinin yanında bazı olumsuz sonuçları da ortaya çıkmaya başlamıştır. Teknoloji ve iletişim arttıkça ülkeler arasında mesafeler azalmaktadır. Bu da ticaret ve ekonomik büyümeyi beraberinde getirmektedir. Ekonomik büyüme ile artan üretim sonucunda doğal kaynaklar tükenmektedir. Doğal kaynakların tükenmesi ise inorganik kaynaklı üretimi artırmaktadır. Sonuç olarak üretim arttıkça çevreye yayılan karbondioksit sürekli artmaktadır ve doğal denge bozulmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma küreselleşmenin çevre kirliliği üzerindeki etkisini açıklamaya yönünden önem taşımaktadır. Bu nedenle çalışmanın temel hedefi küreselleşme, ekonomik büyüme ve çevre kirliliği arasındaki ilişkiyi teorik ve ekonometrik yöntemle açıklamak, elde edilen sonuçlara göre politika önerilerinde bulunmak ve literatürde bu konudaki eksikliği gidermektir.

**Anahtar kelimeler:** Küreselleşme; Ekonomik büyüme; Çevre kirliliği; ARDL modeli

### The Relationship between Globalization, Economic Growth and Environmental Pollution in Turkey

**Abstract:** Globalization is defined as the process of economic integration and interdependence of people and societies worldwide. The strengthening of multinational companies, developments in communication and technology, and the economic liberalization initiatives of the OECD member states are for the key factors of globalization. Despite the positive effects on the development of global economy, some negative consequences of globalization emerged concomitantly. As technological advancements and communication means dispersed, the distance between countries declines. This situation invites more trade and economic growth. As a result of economic growth and production increase, natural resources are often depleted worldwide. Depletion of natural resources leads to an increase in inorganic-based production., as part of production increase, the carbon dioxide emission level constantly increases, which disturbs the natural equilibrium. Therefore, it can be argued that this study is important with regards to its interest in explaining the impact of globalization on environmental pollution. In other words, the main objective of this study is to explain the relationship between globalization, economic growth, and environmental pollution through theoretical and econometric methods, to offer policy recommendations as a conclusion of the results obtained, and finally, to fill the gap in the scholarly literature.

**Keywords:** Globalization; Economic growth; Environmental pollution; ARDL model

**JEL classification:** F60, O44, Q51

---

<sup>1</sup> Phone +90 326 2455850, ext: 1208. Hatay Mustafa Kemal University, I.I.B.F., Tayfur Sökmen Kampusu, 31060 Antakya/Hatay, Turkey

## 1. Giriş

Küreselleşme dünyadaki mekânsal sınırları aşarak ülkelerin ekonomik, siyasi ve kültürel açıdan bir bütün haline gelmesi şeklinde tanımlanabilmektedir (Kaypak, 2011, s. 20). Nüfus artışları ve buna bağlı olarak tüketim talebindeki artışlar artık ülkelerin kendi kendisine yeterli olamayacak duruma gelmesine neden olmaktadır. Ayrıca uluslararası ticaret hacmindeki artışlar nedeniyle dışa kapalı ekonomiler bu duruma kayıtsız kalamamaktadır. Uluslararası ticaret nedeniyle toplumlar birbirlerini siyasi ve kültürel açıdan da etkilemeye ve giderek birbirlerine benzemeye başlamışlardır.

1980'li yılların başından itibaren uluslararası ekonomi ve bütünleşmeye uyum sağlayan programları çok sayıda ülkenin kabul etmesi küreselleşmenin yaygınlaşmasında en önemli faktörlerden birisi olmuştur. Bu programlar sayesinde ülkeler arasında ticaret daha serbest hale gelmiştir ve ülkeler ekonomik açıdan birbirlerine yaklaşmışlardır. İletişim teknolojisindeki gelişmeler yanı sıra GATT (Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Anlaşmaları) ve IMF (Uluslararası Para Fonu) gibi kuruluşlar sayesinde dünyada liberalleşme hareketleri hızlanmıştır (Aydemir ve Kaya, 2007, s. 268). Bu kuruluşların katkıları sonucunda ülkelerin önündeki ticaret engelleri azaltılmış ve bu sayede ekonomik gelişmeler hızlanmıştır. Ülkelerin kişi başı gelir artışı ile refah düzeylerinde artışlar olmuştur. Ekonomik gelişme yanı sıra iletişim ve teknolojideki gelişmeler nedeniyle ülkeler birbirlerinden siyasi ve politik açıdan da etkilenmeye başlamışlardır. Ülkeler arasındaki mesafeler azalmış, ülkeler ulusal olmaktan çıkmış ve dünya neredeyse bir bütün olmaya başlamıştır.

Küreselleşme sonucunda artan dış ticaret ile ekonomik büyüme için üretim daha fazla önem kazanmaya başlamıştır. Artan tüketim ihtiyacı nedeniyle üretim için gerekli olan doğal kaynaklar ise hızla tükenmeye başlamıştır. Daha fazla üretim daha fazla kaynak ve enerji kullanımına dolayısıyla daha fazla atığa neden olmaktadır (Koçak, 2014, s. 63). Küreselleşmeyle birlikte ekonomik büyüme daha fazla tüketimi ve dolayısıyla daha fazla üretim ihtiyacını gerektirmektedir. Bu da daha fazla üretim kaynağına ihtiyacı artırmaktadır. Doğal kaynakların tükenmesi ise inorganik kaynaklı üretimi artırmaktadır ve havaya yayılan karbondioksit miktarı sürekli artmaktadır (Alper ve Alper, 2017, s. 146). İnorganik kaynaklı üretimin artması ise çevre kirliliğine neden olmaktadır. Doğal çevre giderek bozulmakta insanlar ve hayvanlar için yaşam koşulları daha da zorlaşmaktadır. Küreselleşmenin ekonomik gelişmeyi hızlandırması, uluslararası ticareti geliştirmesi gibi artıları yanında eksileri de vardır. Çevre kirliliğini artırması bu olumsuz etkilerden birisidir (Talas ve Kaya, 2014, s. 29). Küreselleşme ülke ekonomilerine katkı sağlarken, ekonomik gelişmeyi hızlandırırken son yıllarda olumsuz etkilerini de daha çok göstermeye başlamıştır. Her ülkenin ekonomik gelişmeden aynı şekilde faydalanamaması kimi ülkelerin refah seviyesinin artması yerine daha da yoksullaştığı ise bilinen bir gerçektir. Ülkelerin birbiriyle rekabet etmesi sonucu doğal dengenin giderek yok olması ve bunun sonucunda insanların artık şehir yaşamı yerine kırsal alanları tercih etmeleri de küreselleşmenin olumsuz bir diğer sonucudur.

Türkiye'nin dünyadaki artan küreselleşme eğilimlerine uyum sağlama çabaları sonucunda son yıllarda uluslararası ticaret hacmi önemli ölçüde artmıştır. Bu gelişmelere bilişim ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ile 1980'li yıllardaki dışa açık büyüme veya gelişme stratejilerinin katkısı yadsınamaz (Aytekin, 2013). Teknoloji ve iletişimdeki hızlanma sayesinde uluslararası ticaret daha hızlanmıştır. Teknoloji hızlandığı için iletişim ve haberleşme de artmıştır ve diğer ülkeler gibi Türkiye de bu küreselleşmeye uyum sağlamak zorunda kalmıştır. Artan küreselleşme ile birlikte artan ekonomik büyümenin yanı sıra Türkiye'nin son yıllarda nüfusu da hızla artmaya başlamıştır. Aynı zamanda son yıllarda sanayideki ilerlemeyle birlikte köyden kente göç de sürekli artmaktadır. Şehir yaşamının zorlukları nedeniyle köyden kente taşınan insanların gelir ve eğitim düzeylerinin düşük olması ise şehir hayatına uyum sağlamalarını zorlaştırmaktadır. Şehir yaşamına uyum sağlamakta zorlanmaları ise göç ettikleri bölgelerde çevre ve sosyal yaşamı etkilemektedir. Köyden kente taşınan düşük gelirli aileler genel olarak kentin belirli bir kısmında toplanmaktadır. Bu da o bölgede gecekondulaşma oranının artmasına ve yaşam şartlarının düşük bir şekilde devam etmesine neden olmaktadır. Bunun sonucunda artan şehir nüfusu doğal çevrenin bozulmasına, hava kirliliğinin artmasına yol açmaktadır.

Yapılan literatür araştırmasına göre küreselleşme ile ekonomik büyüme ve ekonomik büyüme ile çevre kirliliği arasında ki ilişkiyi açıklayan çok sayıda çalışma olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak

artan küreselleşme dolaylı yoldan çevre kirliliğine de yol açmaktadır ve bu konuda yapılmış çok az sayıda çalışma vardır. Dolayısıyla bu çalışmanın bu açıdan daha sonra yapılacak çalışmalara kaynak olması açısından yararlı olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı küreselleşme, ekonomik büyüme ve çevre kirliliği arasındaki ilişkiyi teorik anlatımla ve ampirik uygulama ile açıklamaktır. Çalışmanın bundan sonraki kısmı şöyle planlanmıştır: İkinci bölümde literatür taraması yapılmıştır. Üçüncü bölümde model, yöntem ve veri seti hakkında bilgi verilmiştir. Dördüncü bölümde ampirik sonuçlar açıklanmıştır ve beşinci bölümde bulunan sonuçlara yönelik politika önerilerinde bulunulmuştur.

## 2. Literatür Taraması

Yapılan literatür taramasına göre küreselleşme, ekonomik büyüme ve çevre kirliliği ile ilgili çalışmalar aşağıda sunulmuştur. Yapılan çalışmalarda genellikle ekonomik büyüme için kişi başına reel milli gelir veya GSMH, çevre kirliliği için karbondioksit emisyonu ve küreselleşme için KOF küreselleşme endeksi verileri değişken olarak kullanılmıştır.

Alper ve Alper (2017) tarafından yapılan çalışmada Türkiye'ye ait 1985-2014 yıllarına ait veriler ele alınmıştır. Bağımlı değişken olarak karbondioksit emisyonu ve bağımsız değişken olarak ekonomik büyüme ve ham petrol tüketimi verileri kullanılmıştır. Autoregressive Distribution Lag (ARDL) sınır testi tekniği kullanılarak yapılan sınamalarda değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu sonucuna varılmıştır.

Koçak'ın (2014) çalışması Türkiye'nin 1960-2010 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak yapılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak kişi başına düşen karbondioksit emisyonu, bağımsız değişken olarak kişi başına düşen gayri safi yurt içi hâsıla ve kişi başına düşen enerji tüketimi verileri ele alınmıştır. ARDL sınır testi tekniği kullanılarak yapılan çalışmada kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasılanın bağımlı değişken üzerinde bir etkiye sahip olmadığı, kişi başına düşen enerji tüketiminin ise bağımlı değişken üzerinde pozitif ve güçlü bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Keskingöz ve Karamelikli (2015) tarafından yapılan çalışmada 1960-2011 yıllarına ait Türkiye yıllık verileri ile çalışılmıştır. Bağımlı değişken olarak Karbondioksit salınımı, bağımsız değişken olarak enerji tüketimi, ihracatın büyüme oranı, ithalatın büyüme oranı ve Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) büyüme oranı gösterilmiştir. ARDL sınır testi yapılan çalışmada enerji tüketimi, ihracatın büyüme oranı, GSYİH büyüme oranı karbondioksit salınımını artırmaktadır. Enerji girdileri kullanılarak üretilen ihracat ürünleri uzun dönemde CO2 salınımını artırmaktadır.

Saatçi ve Dumrul (2011) tarafından yapılan çalışmada Türkiye'ye ait 1950-2007 yıllık verileri ele alınmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak karbondioksit emisyonu ve bağımsız değişken olarak ekonomik büyüme (GSMH) verileri ile çalışılmıştır. Yapısal kırılmalı eş bütünleşme analizi yapılan çalışmada Türkiye'de çevre kirliliği ile ekonomik büyüme arasında kırılmalar ile birlikte uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Doğan (2017) tarafından yapılan çalışmada 1970-2011 yıllarına ait Türkiye verileri ele alınmıştır. Çalışmada değişken olarak Reel Milli Gelir (GDP) ve Küreselleşme Endeksi (KOF) küreselleşme endeksi verileri kullanılmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik analizi yapılan çalışmada ekonomik küreselleşmeden büyümeye doğru % 10 anlamlılık seviyesinde nedensellik ilişkisi bulunurken, büyümeden ekonomik küreselleşmeye doğru nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.

Hayaloğlu, Kalaycı ve Artan (2015) çalışmasında 1995-2011 yıllarına ait 91 yüksek, orta, düşük orta ve yüksek orta gelirli ülkenin verileri ile çalışılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak kişi başı GSYİH ve bağımsız değişken olarak KOF küreselleşme endeksi ele alınmıştır. Çalışmada panel veri analizi yöntemlerinden statik panel veri yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucuna göre yüksek gelirli, yüksek orta gelirli ve düşük orta gelirli ülkelerde KOF küreselleşme endeksi ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir. Düşük gelirli ülkelerde KOF küreselleşme endeksi ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir.

Atıcı ve Kurt (2007) tarafından yapılan çalışmada 1968-2000 yıllarına ait Türkiye verileri kullanılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak kişi başına düşen karbondioksit emisyonu, bağımsız değişken olarak kişi başına düşen milli gelir, toplam ticaret açıklık indeksi, tarımsal ticaret açıklık indeksi verileri gösterilmiştir. Regresyon analizi yapılan çalışmanın sonucuna göre Türkiye'de kişi

başına düşen karbondioksit emisyon miktarı ile kişi başına düşen milli gelir ve toplam ticaret açıklık indeksi arasında pozitif ilişki vardır. Türkiye'nin milli geliri ile karbondioksit emisyonu arasındaki ilişkinin Çevresel Kuznets Eğrisi ile uyumlu olduğunu göstermektedir.

Yanar ve Şahbaz (2013) tarafından yapılan çalışmada 102 gelişmekte olan ülkenin verileri kullanılarak yatay kesit analizi yapılmıştır. Yapılan çalışma için iki ayrı model ele alınmıştır. Birinci modelde KOF küreselleşme endeksinin yoksulluk ve gelir eşitsizliğini azalttığı ikinci modelde ekonomik, politik ve sosyal küreselleşme endekslerinin hem yoksulluk hem gelir eşitsizliğini azaltma yönünde etkilediği görülmüştür.

Literatür taramasından elde edilen bilgilere göre ekonomik büyüme ile çevre kirliliği arasında uzun dönemli ve pozitif bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Ekonomik büyüme arttıkça çevre kirliliği de artmaktadır. Çevre kirliliği ile ekonomik büyüme arasında bir neden sonuç ilişkisi ortaya çıkmıştır. Özellikle sanayileşmeye yeni başlayan ülkelerde şehirleşmenin artması ve şehirlerde sanayi tesislerinin artması nedeniyle ekonomik büyüme arttıkça çevre kirliliği de artmaktadır. Ayrıca yapılan literatür taraması sonucunda küreselleşme endeksinden ekonomik büyümeye doğru anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Ancak düşük gelirli ülkelerde küreselleşme ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilemektedir. Küreselleşme gelişmekte olan ülkelerde olumlu sonuçlar doğururken, diğer ülkelerde olumsuz sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Yoksul ülkelerin daha da yoksullaşmasına neden olabilmektedir. Dünya üzerinde gelir eşitsizliğinin artmasına neden olmaktadır. Küreselleşmenin ekonomik büyümeyi etkilemesiyle birlikte ekonomik büyümede çevre kirliliğini etkilemektedir. Dolayısıyla küreselleşme dolaylı yollarla da olsa çevre kirliliği üzerinde etkili olmaktadır.

### 3. Model, Yöntem ve Veri Seti

Çalışmada kullanılan değişkenlere ait model aşağıda verilmiştir.

$$CO_2 = \beta_0 + \beta_1 * KOF + \beta_2 * \ln GDP + \epsilon_{1t} \quad (1)$$

CO<sub>2</sub>=Kişi başına karbondioksit emisyonu

GDP=Kişi başına reel milli gelir

KOF=Küreselleşme endeksi

ε=Hata terimi katsayısı

Çalışmada bağımlı değişken olarak karbondioksit emisyonu (CO<sub>2</sub>) kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak kişi başına reel milli gelir (GDP) ve küreselleşme endeksi (KOF) kullanılmıştır. Kişi başına reel milli gelir değişkenini doğrusal hale getirmek için değişkenin doğal logaritması alınmıştır. Çalışmada Türkiye'ye ait 1970-2015 arası dönemi verileri kullanılmıştır ve kullanılan değişkenlere ait verilerden KOF (küreselleşme endeksi), "Swiss Economic Institute" internet sitesinden (2018); lnGDP ve CO<sub>2</sub>, "Dünya Bankası" internet sitesinden (The World Bank, 2018) elde edilmiştir. Verilere ait açıklamalar ve verilerin alındığı kaynaklar Tablo 1'de açıklanmıştır.

**Tablo 1.** Modelde kullanılan değişkenler, açıklaması ve kaynağı

Veri	Açıklama	Kaynak
CO <sub>2</sub>	Kişi başına karbondioksit emisyonu	The World Bank, 2018
lnGDP	Kişi başına reel milli gelir	The World Bank, 2018
KOF	Küreselleşme endeksi	Swiss Economic Institute (2018)

Çalışmanın ekonometrik yöntem kısmında değişkenlere ait durağanlık analizi için Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) birim kök testleri yapılmıştır. Düzey değerinde durağan olmayan değişkenler farkları alınarak durağan hale getirilmiştir. ADF birim kök testi DF birim kök testinin denklemine bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin eklenmesi ile oluşturulmaktadır (Wooldridge, 2013: Çeviren: Çağlayan). PP birim kök testi ise hata terimlerinin ilişkisiz olduğunu ve sabit bir varyansa sahip olduğunu açıklayan bir birim kök testidir (Enders, 1995, s. 239). Değişkenlere

ait birim kök analizinde gecikme sayıları Akaike Info Criterion (AIC) bilgi kriterinden yararlanılarak belirlenmiştir. Birim kök analizinde trend değeri AIC bilgi kriterine göre anlamlı çıkmıştır.

ARDL eş bütünleşme testi değişkenlerin hepsi I(1) düzeyinde durağan olduğunda veya değişkenler farklı seviyelerde [I(0) ve I(1)] durağan iken uygulanabilmektedir (Pesaran, Shin ve Smith, 2001). Yapılan birim kök analizinden yola çıkarak ve ARDL modeli düşük gözleme sahip serilerde daha iyi sonuç vermesi nedeniyle ARDL eş bütünleşme modeline başvurulmuştur. ARDL modelinde ilk önce değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisinin olup olmadığını bulmak için ARDL sınır testi yapılmıştır. Daha sonra bulunan sonuçlara göre uzun ve kısa dönem katsayı tahminleri yapılmıştır.

Çalışmanın ekonometrik yöntem kısmında değişkenlere ait durağanlık analizi için Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) birim kök testleri yapılmıştır. Düzey değerinde durağan olmayan değişkenler farkları alınarak durağan hale getirilmiştir. ADF birim kök testi DF birim kök testinin denkleminde bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin eklenmesi ile oluşturulmaktadır (Wooldridge, 2013: Çeviren: Çağlayan). PP birim kök testi ise hata terimlerinin ilişkisiz olduğunu ve sabit bir varyansa sahip olduğunu açıklayan bir birim kök testidir (Enders, 1995, s. 239). Değişkenlere ait birim kök analizinde gecikme sayıları Akaike Info Criterion (AIC) bilgi kriterinden yararlanılarak belirlenmiştir. Birim kök analizinde trend değeri AIC bilgi kriterine göre anlamlı çıkmıştır.

ARDL eş bütünleşme testi değişkenlerin hepsi I(1) düzeyinde durağan olduğunda veya değişkenler farklı seviyelerde [I(0) ve I(1)] durağan iken uygulanabilmektedir (Pesaran, Shin ve Smith, 2001). Yapılan birim kök analizinden yola çıkarak ve ARDL modeli düşük gözleme sahip serilerde daha iyi sonuç vermesi nedeniyle ARDL eş bütünleşme modeline başvurulmuştur. ARDL modelinde ilk önce değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisinin olup olmadığını bulmak için ARDL sınır testi yapılmıştır. Daha sonra bulunan sonuçlara göre uzun ve kısa dönem katsayı tahminleri yapılmıştır.

#### 4. Ampirik Sonuçlar

Çalışmaya ait yapılan birim kök ve ARDL eş bütünleşme analizi sonuçları Tablo 2 ve 3'te açıklamaları ile birlikte verilmiştir.

**Tablo 2.** ADF birim kök testi sonuçları

	Düzey	1.Fark	Sonuç
CO <sub>2</sub>	-2,91 [-3,51] (0, c+t)	-6,92 [-2,93] (0, c)	I(1)
lnGDP	-1,96 [-3,51] (0, c+t)	-6,89 [-2,93] (0, c)	I(1)
KOF	-1,80 [-3,51] (0, c+t)	-6,32 [-2,93] (0, c)	I(1)

**Not:** Köşeli parantez içerisindeki değerler % 5 değerinde T-istatistik değerini, parantez içerisindeki değerler gecikme sayılarını göstermektedir. Birim kök analizinde AIC bilgi kriterinden yararlanılmıştır.

**Tablo 3.** PP birim kök testi sonuçları

	Düzey	1.Fark	Sonuç
CO <sub>2</sub>	-2,91 [-3,51] (0, c+t)	-7,60 [-2,93] (7, c)	I(1)
lnGDP	-2,01 [-3,51] (3, c+t)	-6,89 [-2,93] (3, c)	I(1)
KOF	-1,94 [-3,51] (1, c+t)	-6,32 [-2,93] (2, c)	I(1)

**Not:** Köşeli parantez içerisindeki değerler % 5 değerinde T-istatistik değerini, parantez içerisindeki değerler gecikme sayılarını göstermektedir. Birim kök analizinde AIC bilgi kriterinden yararlanılmıştır.

Yapılan ADF ve PP birim kök testinde bütün değişkenlerin (lnGDP, KOF ve CO<sub>2</sub>) I(1) seviyesinde durağan çıkmıştır. Yapılan birim kök analizi sonucuna göre değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisinin olup olmadığını araştırmak için ARDL sınır testi yapılmıştır.

**Tablo 4.** Sınır testi sonuçları

k	F-istatistiği	% 5 anlamlılık değerindeki kritik değer	
2	6,11	Alt sınır 3,79	Üst sınır 4,85

ARDL sınır testi sonucuna göre F-istatistik değeri 0.05 anlamlılık düzeyinden büyük olduğu için değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna varılmıştır. Daha sonra değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönem katsayı tahminleri yapılmıştır.

ARDL testinden elde edilen uzun dönemli sonuca göre CO<sub>2</sub> değişkeni ile lnGDP değişkeni arasında anlamlı bir ilişki, CO<sub>2</sub> değişkeni ile KOF değişkeni arasında anlamsız bir ilişki bulunmuştur. lnGDP değişkeni ile CO<sub>2</sub> değişkeni arasında pozitif ve güçlü bir ilişki bulunurken, KOF değişkeni ile CO<sub>2</sub> değişkeni arasında zayıf ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Buna göre uzun dönemde kişi başına reel gelirdeki artışlar karbondioksit emisyonunun güçlü bir şekilde artmasına neden olmaktadır. Küreselleşmedeki artışlar ise karbondioksit emisyonunun zayıf bir şekilde artmasına neden olmaktadır.

**Tablo 5.** ARDL (1,1,0) modelinden elde edilen uzun dönem katsayıları

Değişken	Katsayı	T-istatistik	Prob
lnGDP	2,40	8,36	0,000
KOF	0,01	2,00	0,052
c	-19,46	-9,36	0,000

Kısa dönem sonuçlarına göre ise lnGDP değişkeni ile CO<sub>2</sub> değişkeni arasında anlamlı bir ilişki, KOF değişkeni ile CO<sub>2</sub> değişkeni arasında anlamsız bir ilişki bulunmuştur. Modelin kısa dönem sonuçları ile uzun dönem sonuçları paralellik göstermektedir. Kısa dönemde yine lnGDP ile CO<sub>2</sub> değişkenleri arasında pozitif ve güçlü bir ilişki, KOF ile CO<sub>2</sub> değişkenleri arasında zayıf ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Analiz sonuçlarına göre kişi başına reel milli gelirdeki artışlar çevre kirliliğinin artmasına neden olmaktadır. Aynı zamanda küreselleşmedeki artışlar da milli gelirdeki artışlar nedeniyle dolaylı yoldan da olsa çevre kirliliğini artırmaktadır.

Modele ait hata düzeltme katsayısı -0,65 olarak bulunmuştur. Buna göre kısa dönemdeki dengesizliğin % 65'i uzun dönemde dengeye gelmektedir. Aynı zamanda hata düzeltme katsayısına ait prob değeri 0,05' ten küçük olduğu için modelin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır.

**Tablo 6.** ARDL (1,1,0) modelinden elde edilen kısa dönem katsayıları

Değişken	Katsayı	T-istatistik	Prob
lnGDP	2,43	7,40	0,00
KOF	0,01	1,84	0,07
CointEq(-1)	-0,65	-4,27	0,00

## 5. Sonuç ve Öneriler

Küreselleşme ekonomik, siyasi ve kültürel şekilde gerçekleşebilmektedir. Ancak dünyayı en çok etkileyen ekonomik küreselleşmedir. Ekonomik küreselleşme arttıkça teknoloji ve iletişim de artmaktadır. Dolayısıyla ülkelerin birbiriyle olan siyasi ve kültürel iletişimi de artmaktadır. Küreselleşmenin ülkeler açısından hem olumlu hem de olumsuz etkileri bulunmaktadır. Olumlu etkileri arasında ekonomik büyüme, iletişim teknolojideki artışlar ve refah düzeyindeki artışları sayabiliriz. Küreselleşme arttıkça ülkelerin birbirleriyle mal ve hizmet ticareti artmaktadır. Dolayısıyla ekonomik büyüme ve refah düzeyi artmaktadır. Ancak küreselleşme arttıkça her ülke bundan olumlu şekilde etkilenmemektedir. Genellikle küreselleşme arttıkça gelişmiş ülkeler bundan olumlu etkilenirken az gelişmiş ülkeler bundan olumsuz etkilenmektedir. Az gelişmiş ülkelerdeki yoksulluk



oranı artmaktadır. Ülkelerin ulusal kimliklerini kaybetmeleri ve çevre kirliliğinin artması da küreselleşmenin olumsuz sonuçları arasında yer almaktadır. Küreselleşme nedeniyle artan üretim ihtiyacı sonucunda doğal kaynaklar tükenme noktasına gelmiştir. Doğal kaynakların tükenmesi ile birlikte fosil yakıtlar gibi çevreye zararlı üretim kaynaklarının kullanımı artmıştır. Bu ise çevreye yayılan karbondioksit miktarını artırdığı için çevreyi kirlletici etkisi ortaya çıkmaktadır.

Türkiye'nin küreselleşme, ekonomik büyüme ve çevre kirliliği arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik yapılan çalışmada karbondioksit emisyonu bağımlı değişken, kişi başına reel milli gelir ve küreselleşme endeksi bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Yapılan ADF ve PP birim kök testleri sonucunda bütün değişkenlerin I(1) düzeyinde durağan olduğu sonucuna varılmıştır. Yapılan birim kök testleri sonucuna göre ARDL eş bütünleşme testi yapılmıştır. ARDL eş bütünleşme analizinde yapılan F-istatistiğinde değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisi bulunmuştur. Yapılan uzun ve kısa dönem katsayı tahmini sonucuna göre hem kısa dönemde hem de uzun dönemde kişi başına reel milli gelir ile karbondioksit emisyonu arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunurken küreselleşme endeksi ile karbondioksit emisyonu arasında anlamsız ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuçlara göre Türkiye'de ekonomik büyüme gerçekleştikçe çevre kirliliği de artmaktadır. Türkiye'nin artan ekonomik büyümesine bağlı olarak refah düzeyini de artırması için çevreye duyarlı yatırım politikaları uygulaması gerekmektedir. Üretim faktörlerini temiz ve çevreye duyarlı olan kaynaklar içerisinde seçmesi gerekmektedir. Küreselleşme ile birlikte ekonomik rekabet arttıkça çevreye duyarlılık azalmaktadır. Bu da dünyada hava kirliliğini artırmaktadır ve yaşam kalitesini azaltmaktadır. Bunun önüne geçmek için çevreye duyarlı ekonomi politikalarının uygulanması gerekmektedir. Türkiye buna yönelik olarak son yıllarda temiz enerji kaynakları olarak yenilenebilir enerji kullanımını artırma girişimindedir.

### Kaynakça

- Alper, F.Ö., & Alper, A.E. (2017). Karbondioksit emisyonu, ekonomik büyüme, enerji tüketimi ilişkisi: Türkiye için bir ARDL sınır testi yaklaşımı. *Sosyoekonomi Dergisi*, 25(3), 145-156.
- Atıcı, C., & Kurt, F. (2007). Türkiye'nin dış ticareti ve çevre kirliliği: Çevresel Kuznet eğrisi yaklaşımı. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 13(2), 61-69.
- Aydemir, C., & Kaya, M. (2007). Küreselleşme kavramı ve ekonomik yönü. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(20), 260-282.
- Aytekin, İ. (2013). Küreselleşme ve ekonomik küreselleşme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 123-134.
- Doğan, B. (2017). Ekonomik küreselleşme ve büyüme ilişkisi: Türkiye örneği Toda-Yamamoto nedensellik analizi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 54(628), 19-27.
- Enders, W. (1995). *Applied Econometric Time Series*. New York: John Wiley & Sons.
- Hayaloğlu, P; Kalaycı, C., & Artan, S. (2015). Küreselleşme farklı gelir grubundaki ülkelerde ekonomik büyümeyi nasıl etkilemektedir?. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10(1), 119-152.
- Kaypak, Ş. (2011). Küreselleşme sürecinde sürdürülebilir bir kalkınma için sürdürülebilir bir çevre. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13(20), 19-33.
- Kesgingöz, H., & Karamelikli, H. (2015). Dış ticaret-enerji tüketimi ve ekonomik büyümenin CO<sub>2</sub> emisyonu üzerine etkisi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(3), 7-17.
- Koçak, E. (2014). Türkiye'de çevresel Kuznets eğrisi hipotezinin geçerliliği: ARDL sınır testi yaklaşımı. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 2(3), 62-73.

- Swiss Economic Institute. (2018). *KOF Globalisation Index* [Veri Doasyası]. <https://www.kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html>, Erişim Tarihi: 22.02.2018
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J.(2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationship. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Saatçi, M., & Dumrul, Y. (2011). Çevre kirliliği ve ekonomik büyüme ilişkisi: Çevresel Kuznets eğrisinin Türk ekonomisi için yapısal kırılmalı eş-bütünleşme yöntemiyle tahmini. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 66(37), 65-86.
- Talas, M., & Kaya, Y. (2014). Küreselleşmenin ekonomik sonuçları. *Zeitschrift für die Welt der Türken (ZFWT) Journal of World of Turks*, 6(2), 25-35.
- The World Bank. (2018). *World development indicators* [Veri dosyası]. <http://databank.worldbank.org>, Erişim Tarihi: 22.02.2018
- Yanar, R., & Şahbaz, A. (2013). Gelişmekte olan ülkelerde küreselleşmenin yoksulluk ve gelir eşitsizliği üzerindeki etkileri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(3), 55-74.
- Wooldridge, J.M. (2013). *Ekonometriye giriş modern yaklaşım* (Çev. E. Çağlayan). Ankara: Nobel Yayınevi.

### Extended abstract

With the rapid growth of economy, both economically and socially, countries all over the world have begun to approach each other in many different ways. In recent years, due to the globalization, countries can no longer act independently of each other. Because of the rapid increase in information and technology, trade has gained speed in recent years. Therefore, economic development and growth of countries have accelerated concomitantly. At the same time, migration trends from rural areas to cities for both economic and social factors steadily increases. As a result of the rapid rise of the urban population, irregular settlements also increase continuously. As a result of irregular urbanization, environmental pollution has started to increase at an incredible rate in recent years.

The first part of the study provides a theoretical background regarding globalization, economic growth, and environmental pollution. In the second part, a literature review was presented. The third section provides the model, method, and data set used in this study. In the fourth section, the results of the study were explained and policy recommendations were made for the results by making an overall evaluation of the results.

In the econometric analysis of the study I used per capita GDP for economic growth (gdp), carbon dioxide emission for environmental pollution (CO<sub>2</sub>) and globalization index (KOF) for globalization (kof). For statistical analysis, I preferred unit root tests (ADF, Augmented Dickey-Fuller and PP, Philips-Perron). As a result of the analysis, all variables were stable at level I(1) as a result of the root analysis of both units. Since all variables are stable and the number of observations is low, ardl (Autoregressive distribution lag) was tested for peer integration. In order to find the relationship between these variables, first, I used ardl cross-border test. Since the F-statistic value is less than 0.05, it is concluded that there is a cointegration relationship between the variables. Then, long and short-term relationships were evaluated in order to estimate the coefficients of the variables. To conclude, according to the long-term results obtained from the ardl test, there is a significant relationship between the CO<sub>2</sub> variable and the gdp variable, and an insignificant relationship between the CO<sub>2</sub> variable and the kof variable. There is a positive and strong relationship between the GDP variable and the CO<sub>2</sub> variable, as well as a weak and positive relationship between the kof variable and the CO<sub>2</sub> variable. Accordingly, it can be argued that increases in per capita GDP might cause a strong increase in carbon dioxide emissions in the long run. The increase in globalization level causes a weak increase in carbon dioxide emissions.

Environmental pollution is also on the rise in Turkey as economic growth takes place. As Turkey is a developing country, there are investments in economic growth, which is among its priority policies. However, to increase the level of welfare with economic development, environmentally-sensitive economic growth has started to become a priority in recent years. As an example of this tendency, we can show that policymakers in Turkey tend to choose production of energy from renewable sources. Due to Turkey's growing economic growth, environmental pollution is also on the rise in recent years. In order to increase the level of welfare due to Turkey's growing economic growth, it is necessary to implement environmentally-sensitive investment policies. However, with globalization, as economic competition increases, environmental sensitivity decreases. This fact increases the level of air pollution in Turkey as well as in the world and reduces the quality of life. To prevent such maladies, environmentally-sensitive economic policies are needed to be implemented.



## Kamu-özel sektör işbirliğinde risk yönetimi ve Türkiye üzerine bir değerlendirme

Hüseyin ÖZDEMİR  
PhD student, Institute of Social Sciences,  
Hatay Mustafa Kemal University, Turkey  
huseyinozdemir1997@gmail.com

**Received date:** 17.12.2018 **Accepted date:** 25.12.2018

**Suggested citation:** Özdemir, H. (2018). Türkiye’de küreselleşme, ekonomik büyüme ve çevre kirliliği ilişkisi [Risk management in public-private partnership and an evaluation on Turkey]. *Journal of Politics, Economy and Management*, 1(2), 27–40.

**Öz:** Bu çalışmada yeni kamu yönetimi uygulamaları kapsamında son dönemde tüm dünyada büyük ilgi gören kamu-özel sektör işbirliğinde risk yönetimi incelenmiştir. Kamu özel sektör işbirliği pazarı ülkemizde 127 milyar dolar seviyesine ulaşmış olmasına rağmen akademik çevrelerce yeterince ilgi gösterilmemiş bir alandır. Kamu özel sektör işbirliği projeleri çok uzun süreler için imzalanmakta ve bu durum kamu ve toplum için geleceğe yönelik birçok riskler barındırmaktadır. Bu çalışmada öncelikle kamu-özel sektör işbirliğinde ortaya çıkabilecek risk çeşitleri izah edilmiştir. Özellikle devlet garantileri kapsamında kamunun uğrayabileceği zararlar ve sözleşmenin iyi tasarlanmamış yönleri ile ortaya çıkabilecek farklı risk çeşitleri değerlendirilmiştir. Risk yönetiminde temel ilkenin projelerin doğru seçilmesi ve sosyal refah sağlamanın gerekliliği ortaya konulmaya çalışılmıştır. Ayrıca ülkemizde risk yönetiminin bir kanunla toptan kamuya yüklenmiş olması tartışılmıştır. Daha iyi bir kamu özel sektör işbirliği pazarı için bir çerçeve yasaya olan ihtiyacın var olduğu ve şeffaf yönetimin uluslararası finansa ulaşmanın tek yolu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Yeni kamu yönetimi, Kamu özel sektör işbirliği, Risk yönetimi

### Risk management in public-private partnership and an evaluation on Turkey

**Abstract:** In this study, risk management has been examined in the public-private sector partnership which has attracted great interest in all over the world. Although the public private sector partnership market has reached level of 127 billion dollars in Turkey, it is an area where the academic community has not received enough attention. Public private sector partnership projects are signed for very long periods of time and this situation has many future risks for the public sector and society. In this study, firstly, the types of risks that may occur in the public private sector partnership are explained. In particular, different types of risks that may arise due to the public damages that may be incurred by the public, and the poorly designed aspects of the contract are evaluated. The basic principle of risk management is to determine the right choice of projects and to choose projects which provide social welfare. In particular, different types of risks that may arise due to the public damages that may be incurred by the public and the poorly designed aspects of the contract are evaluated. It was tried to be presented that the main principle in risk management has to be the choosing of right project and the sustaining of welfare. In addition, the fact that risk management has been put on the public by a law in Turkey is discussed. The result reached is the need for a legal framework for a better public private sector cooperation market and transparent management is the only way to achieve international finance.

**Keywords:** New public management, Public private partnership, Risk management

**JEL classification:** D73, H54, H83

## 1. Giriş

Özellikle 1980'li yıllar sonrasında ABD ve İngiltere'de devletin yeniden yapılandırılması yönünde yapılan reformlar ile ortaya çıkan 'Yeni Kamu Yönetimi' (YKY) uygulamalarının son ayağı olarak Kamu Özel Sektör İşbirliği (KÖİ); son yılların gözde terimlerinden biri olmuştur. Kısaca kamu hizmetlerinin özel sektör eliyle uzun süreli sözleşmeler yolu ile gördürülmesi olan KÖİ, temelde işbirliğine ve uzlaşa üzerine kurulmuştur. Ancak iş, bu işbirliğini yürütmeye gelince zorluklar artmaktadır. Bu zorlukların başında uzun süreli sözleşme süreleri nedeniyle risk faktörü bulunmaktadır. Bu risk faktörleri devlet garantileri, gecikmeler vb. nedeniyle kamu açısından önem kazanırken, politik riskler, sözleşme feshi vb. açısından özel sektör için de bir belirsizlik yaratmaktadır.

Son dönemde KÖİ'ler alt yapı yatırımları açısından mucizevi bir buluş gibi görünse de beklenenden daha fazla risk taşımaktadır. Aslında yürütülen tüm projelerin başarısı sözleşme yönetimine, sözleşmenin başarısı ise risk yönetimine dayanmaktadır. Bu sebeple KÖİ'lerde risk yönetimi en önemli konu olmaktadır.

## 2. YKY ve Küreselleşmenin Kamu-Özel Sektör İşbirliği'ne Etkisi

Yeni kamu yönetiminin geleneksel kamu yönetiminin yerini ne zaman almaya başladığını tam olarak belirtmek zor olsa da özel sektördeki uygulamaya yönelik gelişmelerin kamu sektöründeki gerilemelerin ortaya çıkmasına sebep olması ile başladığı düşünülmektedir. 1980'lerden itibaren devletin yeniden yapılandırılması anlayışı kamu yönetimi paradigmasında önemli değişiklikler meydana getirmiştir. Geleneksel kamu yönetimi uygulamaları değer kaybetmiş, onun yerini yeni bir kamu yönetimi anlayışı ile ona ait uygulamalar almaya başlamıştır. Bu değişim ile devlet etkili bir hale getirilmeye çalışılmıştır.

Hughes'a (2007, ss. 143-145) göre yeni kamu yönetimi veya kamu işletmeciliği 1980'ler ve 90'lar döneminde geleneksel yönetim modelinin yetersizlikleri sayılan şeylere karşı oluşan tepki ile ortaya çıkmıştır. Ona göre hükümetin bir alana müdahil olması, sadece kamusal hizmet üretimi aracılığıyla mümkün değildir. Sözleşmeler aracılığıyla hükümet fonksiyonlarını azaltma, özelleştirme ve çeşitli piyasa denemeleri bu dönemde trend olan uygulamalardandır. Çalışmanın konusunu oluşturan KÖİ uygulamaları da bu piyasa mekanizmalarından doğmuştur.

Kamu sektörü reformu 1980'lerin başında özellikle Yeni Zelanda, Avustralya, Birleşik Krallık gibi ciddi ekonomik problemler ile karşılaşmış ülkelerin bürokrasiyi yeniden değerlendirme ve değişiklik yapma temeli ile başlamıştır. Ancak bu değişiklikler ve değerlendirmeler birçok ülke tarafından takip edilerek küresel bir boyuta ulaşmıştır. 1991 yılında da yeni kamu yönetimi terimi icat edilmiş olsa da halen ve geçmişte 'kamu işletmeciliği' gibi isimler de kullanılmıştır (Hughes, 2007, ss. 32-33). Bayrak'a (2018, s. 203) göre ise 'Yeni Kamu Yönetimi ve Yeni Kamu İşletmeciliği' post-modern kamu yönetimini oluşturmaktadır. Eryılmaz (2015, s. 48) yeni kamu yönetiminin 1980'li yıllardan sonra Anglo-Sakson coğrafyada kamu sektöründe yapılan reformlar ile ortaya çıktığını başlangıçta 'işletmecilik', 'yeni kamu işletmeciliği', 'piyasa temelli kamu yönetimi', 'girişimci idare' gibi kavramlar ile ifade edildiğini belirtmektedir.

YKY uygulamaları kapsamında, 1980'lerde kamuda başlangıçta hukuki mevzuat ve organizasyon yapıları değiştirilmiş daha çok idari reformlar çerçevesinde kamu yönetimi değişikliğine gidilmiştir. Sonrasında ise kamu yönetimi yalnızca hiyerarşik bağlantılar, usuller, kurallar yönünden değerlendirilmemiş, yeni bir yönetim kültürüne nasıl dönüştürüleceği tartışılmaya başlanmıştır. Bu sebeple kamuoyunun sorgulayıp yeniden tanımlamak istediği devlet yönetiminde özel kesimde görülen bazı ilke ve yöntemlerinin kullanıldığı bir anlayış gelişmeye başlamıştır. Böylelikle etkinliğe, verimliliğe, yarar-maliyet hesaplamalarına doğru bir yöneliş başlamıştır.

1980'lerin başında Amerika'da Reagan ve İngiltere'de Thatcher iktidarları bu yeni sağ anlayışın en tipik örneklerini teşkil etmiş ve küreselleşme ivmesi ile liberal sağ ve piyasa ekonomisine geçişin öncülüğünü yapmıştır. Bu olgu Amerika'da daha çok yeni liberalizm olarak ortaya çıkmış, İngiltere'de ise muhafazakârlık olarak meydana gelmiştir. İki hükümet de devletin ekonomiye müdahalesini

azaltmaya ve toplumsal refah artırmaya yönelik politikaları kısıtlamaya yönelirken İngiltere'de daha fazla özelleştirme kavramına vurgu yapılmıştır (Eryılmaz, 2015, s. 48).

Sonuç olarak 1980'lerden sonra neo-liberal programların bütün dünyada yayılması ile dünya çapında mali piyasaların ve sermaye hareketlerinin serbestleşmesi gerçekleşmiş ve 'küreselleşme' adıyla yeni bir kavram bütün dünyayı etkisi altına almıştır.

Küreselleşme ile ulus devletlerin önemini yitireceği ve bir kenara atılacağı tartışması bir yana bırakılırsa asıl küreselleşen ekonomik yapı ve ulus-üstü / uluslararası kuruluşların iktidarlarını artırmış olması, kamu yönetimini derinden etkilemiştir. Bu süreçte devletin rolü yeniden tanımlanmaya çalışılmış devlete daha büyük bir rol değil daha etkin bir rol biçilmiştir. Günümüzde, 'küreselleşme' terimi, bilim, ekonomik değişimler, teknoloji, iletişim sektörü gibi birçok alanda meydana gelen değişimi tanımlayan popüler bir araç haline gelmiştir. Küreselleşmenin ekonomik etkileri bu çalışmanın temel konusu olan KÖİ modellerinin dünya çapında yaygınlaşmasını doğrudan etkilemiştir.

Bu çalışma KÖİ'ler aracılığı ile hizmet sektörünü ve ticareti hedef aldığından, ticarete küreselleşmenin simgesi Dünya Ticaret Örgütünü (DTÖ), KÖİ'lerin ve hizmet pazarının gelişimi açısından belirleyici bir kuruluş olmuştur. DTÖ malların hizmetlerin ve ticaret küresel çapta akışını kolaylaştırmayı amaçlamaktadır. DTÖ 'ekonomik küreselleşme' ile küresel mal ve hizmet ticaretinin entegrasyonu sürecini ve doğrudan yabancı yatırımlar için sınırların açılmasını kastetmektedir. DTÖ tarafından ortaya konan Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşmasına (GATT) 1986-1994 yılları arasında Uruguay'da yapılan toplantılar ile 'Hizmet Ticareti Genel Anlaşması da' ilave edilmiş ve hizmet sektörü de bu anlaşmanın içine dâhil edilmiştir (Tvarno, 2010, s. 19). Anlaşma ile tüm hizmet alanlarının serbestleştirilmesi ve vergi düzenlemelerin genişletilmesi, hukuki işlerlik kazandırılması sağlanmış, üye ülkelerin yurtiçi hizmet sektörüne yabancı firmaların girişini kısıtlamak için uyguladığı engelleri kaldırması düzenlenmiştir (Seyidoğlu, 2001, s. 735). Bu anlaşma ile üye ülkeler kamusal hizmetler de dâhil olmak üzere birçok alanı serbest piyasa ekonomisine açmış ve küreselleşmenin kamu yönetimine etkisini maksimum düzeye çıkararak, KÖİ pazarının temelini oluşturmuşlardır.

Küreselleşme her ne kadar sermaye ile ilişkilendirilse de aslında sermaye ve ticaret zannedildiğinden daha az küreselleşmiştir. Birleşmiş Milletler raporlarına göre yabancı sermaye yatırımları ile yapılan üretim sadece % 9 kadardır. Dolayısıyla esas küreselleşme dış ticaret ve dış sermaye yatırımlarından ziyade sıcak para ve mali piyasada sermayenin başıboş dolaşması ile ilgili görülmektedir (Yıldızoğlu, 1995, s. 17-18).

Ancak yukarıda değinildiği gibi sermaye ve ticaretin yeterince küreselleşmemesi sonucu ortaya çıkan muazzam miktarda sıcak paranın yeniden kredilenmesi sorunu günümüzde uzun vadeli ve devlet garantili KÖİ yatırımlarına bu sermayenin yönelmesini kolaylaştırmıştır. Güzersarı (2009, s. 51) 1970'li yıllarda önce birkaç ülkede başladıktan sonra 1980'li yıllarda yayılan ve 1990'larda bütün kapitalist dünyada etkisini gösteren altyapı yatırımlarının liberalleştirilmesi ve özelleştirilmesi eğiliminin giderek arttığını ve son yıllarda sermayenin bir yandan yüksek riskleri barındırırken, bir yandan da nispeten güvenli ve yüksek kar oranı barındıran kamu hizmetleri sunumuna yöneldiğini ifade etmektedir.

Güzersarı (2009, s. 43) da 1980'lerden bu yana yaygınlaşan ve devletin temel faaliyetlerini piyasalaştıran özelleştirme uygulamaları 1990'lı yıllardan itibaren KÖİ adı altında yeni bir biçime ve kılıfa büründüğünü belirtmektedir. KÖİ uygulamaları bu aşamaların başlangıcından beri olsa da aslında ikinci dönemde başlayan özelleştirmeler ile hızlanmış ve üçüncü dönemden bugüne kadar hızla devam etmektedir. Aslında ilerde de görüleceği üzere birçok araştırmacı KÖİ uygulamalarını özelleştirme ve imtiyaz devri arasındaki bir skalada değerlendirmektedir.

Nielsen ve Treumer (2005, ss. 183-195) de KÖİ'ni, YKY yaklaşımı içinde ele almakta ve KÖİ'yi, küreselleşmenin ekonomik etkilerinin bir sonucu olarak görmektedir. Yeskombe (2007, s. 15) ise; KÖİ'nin kamu sektörüne yansıyan YKY yaklaşımı ve küreselleşme etkileri ile hız kazandığını belirtmektedir.

KÖİ'nin dünyanın genelinde giderek yaygınlaşmasına rağmen, kamu yatırımların büyük bir kısmının hâlâ geleneksel kamu finansman yöntemleri ile gerçekleştirilmektedir. Hâlihazırda KÖİ projelerinin toplam kamu yatırımlarının henüz küçük bir bölümünü oluşturması nedeniyle, uluslararası sermaye az gelişmiş ülkelerdeki alt yapı yatırımlarına yönelme eğilimindedir. Nitekim küresel

düzeyde yapılan araştırmaların bulgularına göre KÖİ projeleri toplam kamu yatırımlarının sadece % 4'ünü oluşturmaktadır (Güzelsarı, 2009, s. 51). Bu durum KÖİ'nin uzun yıllar devam edeceğini ve giderek daha fazla sermayeyi kapsayacağını özetlemektedir.

## 2.1. Kamu-özel sektör işbirliğinin gelişimi

Bayansar (2018, s. 236), Güzelsarı (2009, s. 44) ve Yeskombe'ye (2007, ss. 15-16) göre; KÖİ kamu yönetimi anlayışının eleştirisi ile gündeme getirilen yeni çözüm yolu olarak idare anlayışından işletme anlayışına geçen ve idarenin yeni yönetim ve yönetim mantığına evrilmesinin bir çıktısı olarak, kamu hizmetlerinin kamu ve özel teşebbüs ile birlikte sağlanmasını ifade eden bir yoldur. Bu ifadeden de anlaşılacağı üzere KÖİ YKY'nin etkin bir uygulama yöntemi olmuştur. KÖİ'ler hükümetin âdemi merkezileşmesi, kamu hizmetlerinin sunulmasının sorumluluğunun kamusal alanın tekelinden çıkarılması, kamu hizmetleri için çıktı veya performans dayalı ölçümler geliştirilmesini, özel sektöre kamu hizmetlerini sunma fırsatı verilmesini ve kamu hizmetlerinin özelleştirilmesini teşvik eden reform hareketlerinin bir uygulamasıdır. Kısaca YKY, KÖİ'nin gelişmesi için teorik altyapının oluşturulması için gerekli ortamı sağlamıştır.

Bu teorik altyapı, kamu yararını korumak ve aynı zamanda kamuya özel sektörden yatırım potansiyelini ve katma değeri getirme amacı güdüyordu. 1970'lerdeki ekonomik durgunluklar, hükümetleri sözleşmeler yoluyla hizmetler ve altyapı sağlamak için daha etkili yollar aramaya yöneltti. Özellikle 1980'lerde ABD ve İngiltere'de, özelleştirme hareketi bu kapsamda büyük bir ivme gösterdi. Kamu varlık satışı, dış kaynak kullanımı ve devlete ait işletmelerin elden çıkarılması, serbest piyasa ekonomisinde, kamu hizmetlerinin iyileştirilmesi için bir araç haline dönüşmüştür (Tvarno, 2010, s. 24).

Bu reform hareketlerinin sonucusu olarak, KÖİ modellerinin dünyadaki ilk uygulamaları Amerika'da 'Ortak Girişim (Joint Venture)' uygulamaları ve İngiltere'de John Mayor tarafından başlatılan 'Özel Finansman Girişimi (ÖFG, Private Finance Initiative-PFI)' uygulamasıdır (Çelik, 2013, s. 54) Bu uygulama sonrasında İngiltere'de sermayenin kamusal alana girmesini engelleyen tüm düzenlemelerin kaldırılmasının ardından, bu uygulama ile devletin en temel faaliyetlerini piyasalaştıran özelleştirmeler, yeni bir biçim alarak KÖİ'yi oluşturmuştur (Güzelsarı, 2009, s. 54).

OECD ve birçok kuruluş ise konuya alt yapı ihtiyaçlarının insani bir gereklilik olması ve yeterince mali kaynağa ulaşılamaması nedeniyle sürdürülebilir bir büyümenin sağlanamaması yönünden yaklaşmaktadır. OECD'ye göre gelişmekte olan ülkelerdeki altyapı eksikliği, nüfusun ihtiyaçlarını karşılama, kurumsal gelişme ve milenyum hedeflerine ulaşmada önemli bir engel oluşturmaktadır. Birçok ülke, altyapı sektörlerinin büyük bölümünde artan talep zorluğuyla karşı karşıya olması, sürekli büyümenin önünde bir engel oluşturmaktadır. Önümüzdeki on yıllarda dünya çapında altyapı yatırımlarının (telekomünikasyon, enerji, ulaştırma ve su kamu hizmetlerini de içerecek şekilde) ihtiyaçları yılda 1.800 milyar doları aşan seviyelerde olacağı tahmin edilmektedir. Bu miktara ulaşan finans ihtiyaçları için farklı çözüm modelleri geliştirilmesi kaçınılmazdır (OECD, 2007, s. 9).

Yeskombe de KÖİ'lerin bu kadar popüler olmasının sebebinin kamu maliyesinin yetersizliği olduğunu belirtmektedir. Ona göre; KÖİ, bir kamu sektörü kuruluşunun sermaye maliyetinin, kamu bütçesinden derhal tahsil edilmesini gerektirmek yerine, yaşamı boyunca yayılmasına izin vermesi açısından cazip gelmektedir (Yeskombe, 2007, s. 17). Çünkü hükümetlerce bütçede bir artışa yol açmadan, kamu yatırımlarının artırılması amacıyla özel sektörle işbirliğinin "tasarruf önlemlerini daha iyi hale getireceği" (value for money), böylece tasarrufları arttıracığı iddia edilmiştir (Güzelsarı, 2009, s. 57).

Birleşmiş Milletlere (United Nations [UN], 2006, s. 16) göre KÖİ sürdürülebilir bir gelişim sağlamak ve devletin tüm vatandaşlarına daha iyi bir hizmet götürebilmesi için farklı kaynak ve yöntemler bulunması gerekliliğinden ortaya çıkmış bir ihtiyacı temsil etmektedir. Görüldüğü gibi KÖİ'ler YKY uygulamaları altında küreselleşen dünya ve ekonomi düzeninde, özellikle uluslararası kuruluşlar ve kapitalist düzenin kurucusu devletler tarafından geliştirilmiş ve tüm dünyaya sunulmuştur.



## 2.2. Kamu özel sektör işbirliği nedir?

Ndandiko ve Ibanda'daya (2015, s. 19) göre KÖİ kamu hizmetlerinin sunumunda özel sektörü içine alan sözleşmeye dayalı bir uygulamadır. Tanımdan da anlaşılacağı üzere, KÖİ'ler kamu ve özel sektörün uzun vadeli sözleşme ilişkisi içinde yüksek kaliteli kamu hizmeti sunmak maksadıyla, sorumluluğunun kamu ve özel sektör arasında paylaşıldığı bir ortaklık yaklaşımına dayanmaktadır ve her ikisi de tamamlayıcı becerilerini bu girişime taşımaktadır. Ancak bu ilişkide özel sektör, basit bir yüklenici değil, uzun vadeli hizmet sağlayıcısı haline gelmektedir. Hükümetler ise, kamuya doğrudan hizmet sağlayıcıları değil, düzenleyici ve hizmet tedarikçisi olarak yer almaktadır.

KÖİ kamu hizmetlerini, geleneksel kamu alımlarından kökten farklı olarak tedarik etme yöntemi olarak tanımlanabilir. Hükümet, özel sektörü, bir tesisi işletmek veya bir hizmeti tedarik etmek üzere seçtiğinde, müşteri-tedarikçi ilişkisinin ötesine geçmektedir. Böylece bir hizmeti sunmaya yönelik bir çözümde kamu ve özel sektör arasında bir ortaklık kurulmuş olur. KÖİ, kamunun hizmetlerinin sunumunu düzenleme yeteneği ve koordinatör rolü ile özel sektörün karlılık ve dolayısıyla ticari verimlilik odaklılığını birleştirir.

Wettenhall (2003, s. 77), kamusal hizmet sunumuna piyasanın sürekli katılımının kamu özel sektör işbirliği ile olduğuna ve bu durumun büyük ölçüde özelleştirmelerin yerini aldığını belirtmektedir 1980'lerde ve 1990'larda kamu yönetimindeki değişimin özelleştirme tarafında olduğunu ancak KÖİ ile birlikte kamudaki değişimin KÖİ modelleri yönünde döndüğünü belirtmektedir.

Bu tanımlamalar ışığında, KÖİ'yi basit ve doğrudan tanımlamak gerekirse; bir hizmetin sunumu için özel sektörün büyük kaynaklarını ve fonlarını kamusal düzenlemeyle bir araya getirmektir (UN, 2006:12). Bu elbette bir kazan-kazan durumu için işbirliğini işaret etmektedir. İşbirliğinin temeli yapısal bir çerçeve kurmak ve geliştirmektir. Ancak bu karşılıklı kazan-kazan durumunda her iki tarafında aynı oranda kazançlı çıkacağı düşüncesi yanlıştır. Şayet yapısal çerçeve şeffaf bir anlayışla kurulursa, başlangıçta her iki tarafta beklentileri konusunda bir kabule ulaşabilirler.

KÖİ projeleri, üçüncü sektör denilen sivil toplum kuruluşları tarafından yapılmıyorsa, çoğu zaman ekonomik bir temel üzerine kuruludur. KÖİ'nin temel amacı, vatandaşlara altyapı sağlamanın yeni ve daha verimli bir modelini oluşturmaktır. KÖİ'ler genellikle altyapı projelerinde, örneğin kamu sağlığı, eğitim ve ulusal güvenlik gibi sektörlerde, telekomünikasyon, su tesisleri, mali destek, yenilikçi finansman, genel kamu hizmetleri, eğitim ve araştırma gibi çok çeşitli kamu hizmetleri sunmaktadır. Bu model altyapı projeleri, özel sektörün tecrübelerinden yararlanmanın, devlet için en iyi ve en ekonomik modeli yaratacağı fikrine dayanmaktadır (Tvarno, 2010, s. 13). Bu işbirliği modeli her iki tarafın başarılı olduğu alanların birleştirilmesini sağlamaya çalışmaktadır. Özel sektör eli ile kamunun hesap verebilirliği ve çevresel ve sosyal sosyal sorumluluklarının geliştirilmesi sağlanabilirken, özel sektörün girişimcilik ve yönetsel kabiliyetleri, teknolojik altyapısı ve finansal kaynakları kamuya sunulmaktadır (UN, 2006, s. 17).

Başlangıçta KÖİ yollar, demiryolları, cezaevleri, devlet binaları, enerji üretimi veya su ve atık arıtma tesisleri şeklinde kamu altyapısına yönelmiş olsa da, giderek 'yumuşak altyapı' adı verilen ve okullar, hastaneler, sağlık hizmetleri gibi pazarlar arasında çeşitlenmeye devam etmektedir (Colverson ve Perera, 2012, s. 12). Sözleşmelerde meydana gelen çeşitlilik bir olgu olarak KÖİ'nin tanımlanmasına da çeşitlilik katmaktadır. Kısaca KÖİ modelleri (i) kamu finansmanı olup olmadığı, (ii) kamunun finansman unsuru varsa yatırımın kamu ve özel sektör arasında bölünme yüzdesine, (iii) özel sektöre yapılan ücretlendirme yöntemine göre ayrılmaktadır.

KÖİ'ler Dünya Bankası tarafından Yap-İşlet-Devret'ten İmtiyaz sözleşmelerine kadar bir alanda tanımlanmaktadır. Kamunun geleneksel olarak kullandığı ihaleler, hizmet satın alımı veya bir işletmeyi kiraya vermesi, yönetsel sözleşmeler veya bir işletmeyi tamamen özelleştirmesi Dünya Bankasına göre KÖİ değildir (World Bank [WB], 2017a, ss. 10-12). Ancak tüm bunlar ekonominin liberalleşmesi esnasında geçilen yollar ve KÖİ'lerin ilk öncüleri olarak kabul edilmelidir.

KÖİ'ler sözleşmeler yolu ile oluşturulmaktadır ve sözleşme yöntemine, finansmanına, mülkiyetin sözleşme sonunda devredilip devredilmediğine göre birçok çeşit almaktadır. Ancak tüm bu KÖİ çeşitlerinde, başarı, iyi tasarlanmış bir sözleşmeye dayanmaktadır. Sözleşmelerin finansmandan, gelir dağılımına, sözleşme yönetiminden, performans ve çıktı yönetimine, hizmet kalitesinden, mülkiyetin

devrine kadar çok çeşitli bölümleri bulunmaktadır. Ancak sözleşmede en önemli konu risk dağılımı veya risk yönetimi olmaktadır. Çünkü bir sözleşmenin başarısı veya başarısızlığı durumunda oluşacak gelir veya maliyetin risk yönetimi ile doğrudan ilgisi vardır.

### 3. Kamu-Özel Sektör İşbirliğinde Risk Yönetimi Neden Gereklidir?

KÖİ'ler kamu hizmeti sunumunda verimlilik ve iyileştirme sağlama iddiası ile yapılmaktadır. Bununla birlikte, verimlilik sağlamak ve iyileştirme için hükümetin KÖİ projesini ömür boyu verimli bir şekilde yapılandırması, ihale etmesi ve yönetmesi gerekmektedir. Şayet uygulayıcılar, doğru projeleri seçmiş ve KÖİ özenle yapılandırılmışsa, özel sektörün kâr hedefleri ve kamu yararı uyumlu hale getirilerek, maliyet etkinliği sağlayan ve sosyal refahı optimize eden projeler ortaya çıkmaktadır. Şayet bu sağlanabilirse hükümet piyasada rekabetçi bir gerginliğe ve gerçek risk transferine erişir. Böylece uygulamada beklenen performans iyileştirmelerinin gerçekleşmesi sağlanır.

Ancak her durumda uygun projelerin seçilmesi veya her projenin optimum seviyede tasarlanması mümkün olmayacağından ortaya çıkacak yanlış uygulamalar kamusal kaynağın boşa harcanmasına neden olacaktır. Literatürde KÖİ'nin genel tedarik yöntemlerinden avantajları sürekli belirtilse de iyi tasarlanmamış bir sözleşme ile KÖİ'lerde birçok dezavantaj içermektedirler. KÖİ'ler kalite ve performans düzeyi, uzun vadeli ekonomik yeterlilik etkileri ve en önemlisi toplumsal yapı göz önüne alınarak belirlenmelidir. Bu yaklaşım pek çok başarı öyküsüne yol açarken, bazı durumlarda ekonomiklik ve sosyal eşitlik açısından istemeyen sonuçlara neden olmuştur (European Bank, 2016, s. 27). Çünkü birçok KÖİ hükümet açısından ek kaynaklar üretmesi beklenildiği durumlarda bile kamu için bazı riskleri içerir. Bu sebeple KÖİ'ye "mucizevi bir çözüm" olarak davranmamak önemlidir (WB, 2017a, s. 22). Örneğin, hükümetler talep / kullanım garantisi, döviz kuru veya belirli maliyetler gibi risk faktörleri konusunda teminat vermek durumunda kalabilirler. Ayrıca KÖİ sözleşmelerinin çoğu çeşitli nedenlerle sözleşmenin feshi durumunda tazminat hükümleri içerirler (WB, 2017a, s. 22).

Kamunun bu şekilde zarara uğraması durumları şayet bir yolsuzluk vakası yok ise, genelde düşük kamu sektörü kapasitesi nedeni ile oluşmaktadır. Düşük kamu sektörü kapasitesi, hükümetlerin KÖİ'leri iyi yapılandıramaması ve iyi yönetememesinin temel sebebidir (WB, 2017a, s. 28). Diğer taraftan düşük kamu sektörü kapasitesi nedeniyle yanlış tasarlanmış bir projenin, sözleşmelerin çok uzun süreli olması sebebiyle, yapılacak olan yanlışlar, yetersiz ve eksik yaptırımlar, yanlış tasarımların, kamuya uzun dönemde ciddi maliyet getirmesi muhtemeldir (Bayansar, 2018, ss. 245-247). Örneğin, bir hükümet, iyimser tahminler ile verdiği bir kullanım garantisi sonrasında aslında kamu için bir maliyet getirmeyeceğini öngörürken, bu iyimser tahminin gerçekleşmemesi durumunda kamuya ek bir yük getirilecektir. Sözleşme makamları ayrıca, sübvansiyon ihtiyacını gizlemek ve uygulanabilir olmayan projeleri siyasi gerekçeler ile zorla yürütme niyetindedirler ise talebin aşırı tahmin edilmesine meyilli olacaktırlar. Bu durumda gerçekleşecek birkaç KÖİ projesinin yaratacağı kümülatif etki, kamu açısından ciddi bir mali risk oluşturabilir. Hiçbir güvence olmadan bile başarısız olan her proje hükümet ve kamu için olumsuz bir algı yaratacaktır. Bu sebeple özellikle büyük finansal riskler içeren KÖİ sözleşmeleri kamu ve vatandaşlar açısından riskler içermektedir. Sonuç olarak, hükümetler genelde KÖİ projeleri ile beklediklerinden çok daha fazla mali risk aldıklarından bir KÖİ projesindeki en önemli konu risk yönetimi olmaktadır.

Dünya Bankası (WB, 2017a, s. 29), Avrupa Bankası (European Bank, 2016, s. 9), OECD (2007, s. 16) ve KÖİ konusunda çalışmış akademisyenler (Bayansar, 2018, s. 248, Yeskombe, 2007, s. 15) hükümetlerin, özellikle KÖİ'leri kamu borçlanması dışında bir kalem olarak gördüklerinden KÖİ'ler yolu ile alt yapı üretmeye meyilli olmaları sebebiyle oluşturdukları risk iştahı daha yüksek mali taahhütlerin ve risklerin kamu tarafına yüklenmesine yol açabilecekleri konusunda uyarılmaktadırlar. Bu yönde kötü amaçlı kullanılmasa bile, hükümetler KÖİ'ler yolu ile maruz kalacakları mali riskleri hafife alma eğilimindedirler. Bu mali riskler, proaktif olarak izlenmez ve yönetilmezse, mali sürdürülebilirliği tehlikeye atabilecek unsurlar içermektedir.

Bir projeyi, özel sektör finanse ettiği için kamu sektörünün riskleri ortadan kalkmaz. Bu nedenle, bu risklerin kamu sektörü tarafından muhafaza edildiği ve projenin gizli maliyetlerinin de olduğu düşünülmeli ve bir KÖİ'nin finansman maliyetleri hesaplanırken bu gizli maliyetler de hesaba

katılmalıdır.

Kamu açısından bir diğer risk; uzun süreli ve genellikle büyük bütçeler ile oluşturulan KÖİ'ler aynı zamanda yolsuzlukların da öznesi konumuna gelebilmektedir. OECD'ye göre KÖİ projeleri kendilerini yolsuzluklar konusunda muhtemel bir hedef haline getiren özelliklere sahiptir (OECD, 2007, s. 16). KÖİ projelerinin büyüklüğü ve süresi rant sağlamaya çalışan kişiler için rüşvet fırsatları yaratmaktadır. Birçok sektör türündeki tekel yapısı, ödüllendirme aşamaları, da dahil olmak üzere rant arayan kesimler için önemli fırsatlar sağlayabilir. KÖİ projelerinin daha erken bitirilmesi ve verimliliği artırmaya yönelik siyasi koruma ve önem bu yolsuzluk ihtimalini artırmaktadır.

Bu riskler ışığında incelendiğinde KÖİ'ler birçok eleştirinin de odağına oturmaktadır. Güzelsarı (2009, ss. 60-63), kamu sektörü işbirliği uygulamalarının çeşitli mitlerle meşrulaştırıldığını ileri sürmektedir. Özellikle "risklerin kamudan özel sektöre devredildiği" yönünde mitin doğru olmadığını, kamu garantileri ve risklere ilişkin kamusal sorumluluklar nedeniyle de gerçekçi olmadığını belirtmektedir.

#### 4. Kamu-Özel Sektör İşbirliğinde Risk Yönetimi

Buraya kadar olan kısımda KÖİ'lerin garantiler veya ödemeler yolu ile kamuya getirebileceği riskler tartışılmıştır. Bu noktadan sonra KÖİ sözleşmelerinde risk yönetimi ele alınarak bu risklerin nasıl tahsis edildiği veya yönetildiği tartışılmıştır. Aslında KÖİ'nin tüm dünyada uygulanmasının temel sebeplerinden biri, uzun vadeli, karmaşık projelerin maliyetini yönetmek ve riskleri en aza indirmektir (Ndandiko ve Ibanda, 2015, s. 19). Bir KÖİ'deki risk, hizmetlerin sağlanmasında doğrudan bir etkiye sahip olan tesisin zamanında kurulamaması veya projenin mali olarak uygulanabilir olmaması gibi belirsiz sonuçlarla ilgilidir. Her iki durumda da, ortaya çıkan sonuç bir tarafça karşılanması gereken bir maliyettir. Aslında tüm KÖİ yapılandırmasının temel unsuru bu zararın ya da maliyetin hangi tarafça karşılanacağına karar verilmesidir (Yeskombe, 2007, s. 242).

Hükümetler tarafından KÖİ'lere verilen mali taahhütleri genellemek gerekirse; doğrudan yükümlülükler ve şarta bağlı yükümlülükler olarak kategorize etmek doğru bir yaklaşım olacaktır.

Doğrudan yükümlülükler, gelecekteki belirsiz bir olayın meydana gelmesine bağlı olmayan, hükümetin direkt olarak üstlendiği ödeme taahhütleridir. KÖİ sözleşmelerinden doğan doğrudan yükümlülükler şunları içerebilir (WB, 20017a, s. 85):

- 'Yaşam döngüsü' ödemeleri, belli kilometre taşlarına ulaşılmasına bağlanan, yapım aşamasında veya öz sermaye yatırımlarına yönelik aşamalı olabilen bir sermaye yardımını içerir.
- Düzenli ödemeler, projenin ömrü boyunca genellikle sözleşmede belirlenmiş bir kalitede hizmetin veya varlığın bulunabilirliğine bağlı olarak tanımlanmış, periyodik bir ödeme veya sübvansiyonu tanımlar. Ödeme, performansa dayalı teşvikler veya cezaları da içeriyor olabilir.
- Gölge ücretler veya çıktı bazlı ödemeler, bir hizmetin birim veya kullanıcı başına (örneğin, ücretli bir yolda kilometre başına) bir ödeme veya sübvansiyon içermesine bağlıdır.

Şarta bağlı yükümlülükler ise; oluşumu, zamanlaması ve büyüklüğü gelecekteki belirsiz olaylara bağlı olan ödeme taahhütleridir. KÖİ sözleşmeleri kapsamındaki şartlı yükümlülükler şunları içerebilir (WB, 20017a, s. 85):

- Özel risk değişkenleri üzerine garantiler: Özel sektörün, sözleşmede belirlenen belirli bir risk değişkenine bağlı sapmadan kaynaklanan gelir kaybını telafi etmek için yapılan ödemelerdir. Bu yol ile ilgili risk, hükümet ve özel sektör arasında paylaşılır. Örneğin, kullanımın belirli bir seviyenin altında kalmasına yönelik veya döviz kurunun belirli bir aralıkta belirlenmesi veya proje için kamulaştırma giderlerinin kamu tarafından yapılmasını içerebilir.
- Tazminat hükümleri: Örneğin, dayanılmaz mücbir sebepler nedeniyle oluşacak özel sektörün zararlarının veya kayıplarının telafisine yönelik taahhüdü içerebilir.
- Fesih ödemeleri: Sözleşmenin kamu veya özel sektör tarafından feshedilmesi durumunda, üzerinde mutabakata varılan bir miktarın ödenmesi taahhüdünü ifade eder.
- Borç garantileri veya diğer kredi iyileştirmeleri: Bir projeyi finanse etmek için kullanılan borcun bir bölümünü veya tamamını geri ödeme yükümlülüğünü veya teminatını ifade eder.
- Hükümete yönelik açılacak davalarda oluşabilecek dava masrafları ise, en son şarta bağlı

yükümlülüktür.

Risk aktarımı bir KÖİ projesinin yapılandırılmasının temelini oluşturmaktadır. Her ne kadar 'risk paylaşımı' terimi bu bağlamda sıklıkla kullanılsa da, KÖİ'lerde risk paylaşımı 'kamu risk almazken, riskler özel sektöre devredilir yaklaşımı' yanlıştır. Ancak temel olarak riskler normal olarak tamamen bir tarafa bazı istisnalar hariç devredilir (Yeskombe, 2007, s. 242). Bu durum riski alan tarafa onu yönetme özgürlüğü verilmesini de kapsamaktadır.

Bir KÖİ sözleşmesinde temel olarak özel sektörün hizmeti gerektiği gibi sunma yükümlülüğü olması ve buna göre tüm riskleri taşıması veya yönetmesi esastır. 'Para için değer' yaratmak kamunun temel kaygısı iken, kamu idaresi için risk transferi de önemlidir. Kamu KÖİ yolu ile bir yatırımı kamu bütçesinden yatırım yapmaksızın sağlamaya çalışırken, bir taraftan da yatırımcılarının, söz konusu hizmeti sağlamak için uygun şekilde teşvik edilmesini sağlamaya çalışmaktadır. Bu durum risk transferinin esas meselesi haline gelmektedir. Ancak bir proje gerçekten 'para için değer' sağlıyorsa kamunun riskleri özel sektöre devretmesi için ağır bir bedel ödemesi gerekmeyecektir. Ya da özel sektör ağır bir risk yükü altında kalmayacaktır. Özellikle bir proje para için değer yaratma konusunda sıkıntılı ise ve kamu yararı adına yine de yapılması gerekiyorsa, kamunun riskleri üzerine alması gerekliliği ortaya çıkar (Yeskombe, 2007, s. 243).

KÖİ için en önemli konuların başında risk niceleme varsayımları gelmektedir. Kantitatif fayda / maliyet analizi, KÖİ ve geleneksel satın alma modelleri arasında önemli bir ayrım olduğundan genellikle risk dağılımı hesaba katılır. Genel olarak, alınan yaklaşım KÖİ modeli tercih edildiğinde alınacak risklerin maliyetini analize eklemektir. Bununla birlikte, bu maliyetin nicelleştirilmesi çok subjektif olduğundan metodolojik zorluklar ortaya çıkar. KÖİ deneyimi önemli olan çeşitli ülkelerde, KÖİ uygulamaları için risk ölçümünün nicelleştirilmesi için yapılandırılmış bir çerçeve sağlamak için standart yönergeler ve kurallar geliştirilmiştir. Bunlar öncelikle geçmiş proje maliyetleri ve karlılık analizi ve bir ölçüde deneme yanılma yöntemlerine dayanmaktadır. Birçok ülke sınırlı başarıda bile olsa KÖİ kapsamında risk transferinin maliyet/fayda değerini tahmin etmek için bilimsel analiz yöntemleri geliştirilmeye çalışılmaktadır.

Tanımlanmış ve fiyatlandırılmış risk, ya kamu tarafından üstlenilmekte ya da uygun bir ödeme mekanizması ve spesifik sözleşme koşulları ile özel ortağa devredilmektedir. Genel prensip riskin, en iyi yönetilebileceği yere yani onları en düşük maliyetle kontrol edebilenlere tahsis edilmesi gerektiğidir (Yeskombe, 2007, s. 243). 'En iyinin' seçimi yönetilen riskin gerçekleşmesi durumunda, bu durumu en az maliyet ile gideren taraf veya hangi tarafta yönetilirse en az zararla gerçekleşeceğine göre değerlendirilmelidir. Kamu otoriteleri, mümkün olduğu kadar çok riski özel sektöre kaydırma konusunda istekli olsalar da bu tür risklerin varsayımı özel ortaklara ödenecek fiyatla dengelenme ihtiyacı taşımaktadır.

OECD'ye göre karşılaştırmalı maliyetlerin temel değerlendirmesinden sonra KÖİ'leri kullanma kararında önemli bir unsur, hükümetten özel ortağa risk aktarılmasıdır. Seçilecek KÖİ modeli risk dağılımı ve sorumlulukların tahsisini de büyük ölçüde belirleyecektir. Belli bir modelin seçimi ve bununla ilişkili bir risk dağılımı, kamu yararına bir değerlendirmeye dayanmalıdır (OECD, 2007, ss. 12-13).

Ancak hükümetler ve kamu yetkilileri, hizmetleri sürdürmek için kanuni sorumluluklarla ilgili riskleri özel sektöre devredemez. Riskler konusunda kilit soru, projenin risklerinin açıkça tanımlanıp tanımlanmadığı ve ölçülebilir olup olmadığıdır. Risk tanımlanamaz veya ölçülemezse, özellikle risk gerçekleştiğinde sözleşme üzerinde anlaşmazlıklar oluşturacaktır. İlave olarak, potansiyel özel ortaklar, kabul edilebilir bir fiyat için, açıkça tanımlanmayan ve ölçülmeyen riskleri üstlenmek istemezler. Ancak risk tanımı geniş kapsamlı bir konudur ve finansal / ekonomik, çevresel ve sosyal boyutları içermesi gerekmektedir (OECD, 2007, s. 12-13).

KÖİ'nin yapılandırılmasına yönelik tanımlanmış ve fiyatlandırılabilir bir risk analizinin ilk adımı genellikle projeye ilişkili tüm risklerin kapsamlı bir listesini hazırlamaktır. Böyle bir liste risk kaydı olarak bilinir. Oluşturulacak bu listedeki riskler, projenin uygulandığı ülkeye, projenin niteliğine ve ilgili varlık ve hizmetlere bağlı olarak değişir. Bununla birlikte, bazı riskler birçok KÖİ projesi için ortaktır. Bunlar genellikle belirli bir işlevle (inşaat, operasyonlar veya finansman gibi) veya belirli bir proje aşamasıyla (fesih gibi) ilişkilendirilen risk kategorilerine ayrılırlar. Risk tahsis ederken riskin önemini göz önüne almak genellikle yararlıdır. Bazı riskler, proje çıktıları üzerindeki gerçekleşme

olasılığı ve şiddeti açısından diğerlerinden daha önemli olacaktır. Her bir risk, her risk durumu (olasılık) ve şiddeti için düşük, orta veya yüksek olarak kategorize edilir. İlgi hem yüksek olasılıkla, hem de yüksek şiddette etki olarak tanımlanan riskleri yönetmeye yönlendirilmelidir (WB, 2017a, s. 140).

Her iki tarafında riskleri absorbe etme yetenekleri arasında temel bir fark yoksa bu durumda riskleri yönetme becerisi önem kazanmaktadır. Daha öncede belirtildiği gibi optimal risk yönetiminde temel bir ilke, riski en iyi taşıyabilen tarafın, bu riski taşıması için gereken tüm yetkilere sahip olmasıdır (Yeskombe, 2007, s. 18). Bu durum firmaların inşaat ve işletme riskleri taşıması gerektiğini öne sürmektedir (Fischer, Engel ve Galetovic, 2008, s. 18-19). Şunu belirtmek gerekir ki, yukarıda belirtilen ilkelerin uygulanması mümkün olan en fazla riski özel sektöre devretmek anlamına gelmez. Özel sektöre daha iyi kontrol edebileceği veya hafifletebileceği riskleri transfer etmek, genel proje maliyetini düşürebilir ve paranın değerini artırabilir. Bununla birlikte, özel sektöre aktarılan toplam risk ne kadar yüksek olursa, sermaye yatırımcılarının isteyeceği getiri veya risk primi o kadar yüksek olur (WB, 2017a, s. 143).

**Tablo 1. KÖİ riskleri**

<b>Risk Aşaması</b>	<b>Risk Kategorisi</b>	<b>Riskin Doğası</b>
Genel	Politik	✓ Projeye politik muhalefet ✓ Kanunlarda değişiklik
	Ekonomik	✓ Faiz oranları ✓ Enflasyon
İnşaat aşaması	Arazi	✓ Arazi temini ✓ Faz/zemin durumu ✓ İzinler ✓ Çevresel izin ve riskler ✓ Arkeolojik kalıntılar ve fosiller ✓ Erişim, yol ve irtifak hakları ✓ Araziye ulaşım ✓ Protestocular
	İnşaat	✓ Atıkların bertarafı ✓ İnşaat altyüklenicisi ✓ Fiyat ayarlamaları ✓ Kamu tarafından yapılan değişiklikler ✓ İnşaat alt yüklenicinin riskleri ✓ İnşaat sırasında gelirler
	Tamamlama	✓ İnşaat alt yüklenici sebebiyle gecikme ✓ Diğer gecikme nedenleri ✓ Tasarım ✓ Performans
Operasyon/İşletim Aşaması	Operasyon	✓ Kullanım / talep riski ✓ Ağ (Alternatif ulaşım ağı, Alternatif hizmetler) ✓ Gelir ödemesi ✓ Kullanılabilirlik ve servis ✓ Operasyonel harcamalar ✓ Bakım
	Fesih	✓ Proje şirketi hatası ✓ Kamu idaresince fesih ✓ Mücbir sebep ✓ Artık değer

**Kaynak:** Yeskombe (2007, s. 19)

Sonuçta tüm projeler bir maliyet ve kazanç hesaplamasına göre yapılabileceğinden, Yeskombe (2007, s. 19) bir KÖİ projesinde meydana gelebilecek risklere maliyet açısından yaklaşmış ve maliyet risklerini dört alt başlık altında incelemiştir. Bunlar inşaat, talep riski, kullanılabilirlik ve performans

riski ve son olarak işletme ve bakım riskidir. Fischer ve arkadaşları (2008, s. 21) ise, KÖİ projelerinde riskleri üç başlık altında değerlendirmiştir. Bunlar talep riskleri, inşaat/bakım riskleri ve politika riskleridir. Görüldüğü gibi Fischer ve arkadaşları temel risklere, politik riskleri de eklemiş, Yeskombe ise performans ve işletimi, bir temel risk olarak ele almıştır. Genelde sigortalı olan bu riskler, bu sigorta eninde sonunda vergi mükellefleri tarafından ödeneceğinden risklerin yönetiminin hayati önemi ortaya çıkmaktadır. Bir KÖİ projesinde karşılaşılabilecek riskler Tablo-1’de özetlenmiştir.

Diğer taraftan bunlar KÖİ’nin temel riskleridir ve birçok alt başlığı da içermektedir. Bu temel riskler incelendikten sonra detayları da ayrıca değerlendirmek gerekecektir.

İlk olarak inşaat maliyetleri göz önüne alındığında; kamu sektörü tarafından büyük çaplı projelerinin inşa edilmesi esnasında, inşaat maliyeti aşımalarına yol açılması genellikle rastlanan bir durumdur. Bu riskler büyük tüneller içeren otoyollar gibi büyük alt yapı projeleri için çok daha fazla olabilir. Ancak bir kamu kurumunun bir KÖİ’ye yaptığı ödemeler sözleşmeyle belirlendiği için inşaat aşamasında, kamu açısından bir aşım söz konusu olmaz. Dolayısıyla inşaat risklerinin bir KÖİ’de özel sektöre aktarıldığını ifade etmek yanlış olmayacaktır (Yeskombe, 2007, s. 19, Fischerat vd., 2008, ss. 18-19).

İkinci olarak kullanım riski veya bir diğer nitelemeyle talep riski ele alınmıştır. Projeyi yürüten firmanın ilk olarak karşılaşacağı risk talep riskidir. Talep riski; talep tahminlerinin güvenilir olmadığı zamanlarda ortaya çıkar, ancak bu sık karşılaşılan bir durumdur. Bir projedeki talep tahminleri, ekonominin gelecekteki büyüme tahminlerine ve söz konusu proje için ilgili ülkenin bölgedeki bu büyüme oranından sapmalara dayanmaktadır. Talep tahminleri ayrıca, ekonominin toplam performansına bağlı makroekonomik dönemin tahminlerine ve yerel talep dalgalanmalarını yansıtan makroekonomik koşulların tahminlerine dayanmaktadır. Uzun bir süre boyunca talep artış oranının yüzde bir ya da iki puan artması ya da azalması, projenin getirileri üzerinde büyük etki yaratabilir (Fischer vd., 2008, s. 18). Firmalar, talep riskini ortadan kaldırabilmek için devletten garantiler isterler. Bu risk özel sektör açısından büyüktür, çünkü orta vadede bile doğru talep tahminleri yapmak son derece zordur. Bu problemle baş etmenin doğru yolu, uygun ihale mekanizmasını seçmektir (Fischer vd., 2008, s. 18). Genelde talep riski KÖİ’de kullanılan modele göre değişmektedir. İmtiyaz devri modelinde kullanım riski imtiyaz sahibine aktarılır. Ancak bu genellikle kamu otoritesi tarafından desteklenir. Ancak Yap-İşlet-Devret ve Yap-Kirala-Devret modellerinde genel eğilim, kullanım riskinin kamu kurumu tarafından muhafaza edilmesine yöneliktir (Yeskombe, 2007, s. 19).

Üçüncü olarak kullanılabilirlik ve performans riskleri ele alınmıştır. Kullanılabilirlik, talepten ayrıdır ve tüketicinin hizmete erişebilirliği ile ilgilidir. Genelde bu risk özel sektöre devredilir ancak bu riskin gerçekleşme durumu tesis inşa edildikten sonra oldukça düşüktür (Yeskombe, 2007, s. 20).

Dördüncüsü ise işletme ve bakım maliyetleri riskidir. Bu riskler genellikle proje şirketine aktarılır. Aslında özel sektör KÖİ sürecinin temelini teşkil eden tesisi inşa etmek ve sürdürmek için ‘bütün-yaşam’ yaklaşımını uygulamak zorunda kalacağından bu risk türünün baştan yönetilebileceği değerlendirilmektedir (Yeskombe, 2007, s. 20).

Son olarak birçok özel altyapı projesi, politikaya bağlı risklere tabidir ve bu da iki biçimde gelişebilir. İlk olarak farklı devlet kurumlarına ait eylemler, projenin kârını istemeden etkileyebilir. Örneğin, firma yabancıysa ve gelirini yerel para cinsinden sağlıyorsa, bir devalüasyon imtiyaz sahibinin gelirinde büyük bir azalmaya yol açabilir. Veya çevre standartlarında bir değişiklik ek yatırımlar gerektirebilir. Bu durumlarda hükümetin projeye karşı bilinçli bir muhalefetinden söz edilmemektedir. Hükümet, genel refahı artırmadan, proje sahibinin karlılığını etkileyen politikalar uyguladığı zaman, ikinci bir politika riski sınıfı ortaya çıkar. Örneğin hükümet, proje ile rekabet eden veya devlet sübvansiyonlu başka bir altyapıyı oluşturabilir (Fischer vd., 2008, ss. 18-19).

Politika riskine ilişkin olarak, hükümetin, eylemlerinin istenmeyen sonuçlarıyla ilişkili riski taşıması gerçekçi değildir. Ayrıca, hükümetin tüm politika risklerini taşıması için bir neden yoktur. Örneğin hükümet devalüasyonlara karşı yabancılara imtiyaz sigortası verirse; bu durumda sadece yerel yatırımcılara karşı ayırım yapmakla kalmaz, aynı zamanda döviz kuru riski taşıması gereken ekonominin diğer sektörlerindeki yabancı firmalara karşı da ayrımcılık yapmış olur. Diğer taraftan, ‘kasıtlı’ hükümet eylemleri riski, etkili bir çatışma çözme mekanizması ile tasarlanmış bir sözleşme ile azaltılabilir (Fischer vd., 2008, ss. 18-19).

KÖİ'nin başarısız olması durumunda kamunun hizmette devamlılığı sağlamak adına ek maliyetler yüklenmesi olasıdır. Çünkü kamu kurumunun temel amacı, KÖİ'nin sözleşmeli hizmeti sunmaya devam etmesini sağlamak olduğundan, bunu gerçekleştirmenin en kolay yolu, KÖİ sözleşmesini sona erdirmek yerine proje için ekstra destek sağlamak ve daha sonra yeni düzenlemeleri sıralamaya çalışmak olabilir. Böyle bir destek süreci, kamu kurumunun özel sektör yatırımcılarına (örneğin trafik akışı) aktarılan risklerden sorumluluğu geri alması anlamına gelebilir ve böylece KÖİ'nin planlanan risk-transfer faydası yok olmaktadır. Bu süreç 'kayıpları sosyalleştirirken, karları özelleştirme' olarak nitelenmiştir (Yeskombe, 2007, s. 20). Bu nedenle risk transferi çok tartışmalı hale gelmekte ve aslında projenin başarısına bağlı kalmaktadır.

## 5. Türkiye'de Kamu-Özel Sektör İşbirliği Risk Yönetimi Üzerine Değerlendirme

Türkiye'de son otuz iki yılda 35'i halen yapım aşamasında bulunan, 182 adedi işletmede ve 2017 parasal değeri ile 66 milyar dolarlık yatırım ile 217 KÖİ projesi uygulanmış ve 129,5 milyar dolarlık sözleşme değerine ulaşılmıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2016). Bu KÖİ proje stoku ile ülkemiz proje başına ortalama yatırım tutarının (sözleşme büyüklüğü) en yüksek olduğu, başka bir ifadeyle diğer ülkelere kıyasla daha büyük projelerin bu yolla finanse edildiği bir yerdir (WB; 2017b). Durum böyle iken ülkemizin KÖİ'ler yolu ile karşı karşıya kaldığı riskler de maliyetler ile birlikte büyümektedir.

Diğer taraftan KÖİ'lerin dezavantajları arasında bulunan uzun vadede kamu borç yükünü artırması sorunu ülkemizde de ortaya çıkmaya başlamıştır. Daha önce değinildiği gibi Türkiye'de uygulanan KÖİ uygulamalarının sözleşme değeri olarak çok yüksek seviyede oluşması bu riski daha da artırmaktadır.

Türkiye bu kadar büyük projelere imza atmış iken yeterli bir KÖİ çerçeve yasasına henüz sahip değildir. Çerçeve yasasının olmaması sebebiyle genellikle uygulamada meydana gelen sorunlar üzerine proje veya sektörel bazda yasal düzenlemeler yapılmıştır. Bu parçalanmış hukuki mevzuat KÖİ'lerin karmaşık ve zor olan sözleşme yönetimini ülkemiz için daha kritik bir hale sokmuştur.

Diğer taraftan 2010'da 4749 sayılı kanunla, KÖİ modeliyle yapılacak projelerde, hazinenin borç üstlenme taahhüdü vermesine olanak sağlayan bir düzenleme yapılmıştır. Sadece yetki niteliği taşıyan düzenleme sonrasında 2013 yılında ise aynı kanuna ek olarak çıkarılan 6456 sayılı kanunla KÖİ projelerine devlet garantisi sağlanmıştır. Bu düzenlemeyi takiben KÖİ projeleri de ülkemizde ivme kazanmış ve büyük boyutlara ulaşmıştır.

Ancak Türkiye'de bu derecede büyük boyutlara ulaşmış KÖİ pazarı ne kamuoyunda yeterince tartışılmış ne de akademik çevrelerce yeterince araştırılmıştır. KÖİ ve sözleşme yönetimine yeterince odaklanılmamış ve risk yönetimi toptancı bir anlayış ile devlet güvencesine alınmıştır. Mahfi Eğilmez (2014) ekonomilerdeki risklerin artışı ile birlikte devlet garantilerinin de genişlediğini belirterek, Yap-İşlet-Devret modelinin 'Yap-İşlet-Servet' modeline dönüştüğünü belirterek bu durumu eleştirmiştir.

Ayrıca söz konusu devasa projelerin sözleşmeleri de ticari bir sır olarak görüldüğünden kamuoyunun açık bir dokümana ulaşma imkânı kalmamıştır. Şeffaf bir yönetim ile kamuoyu görüşü ve araştırmalar neticesinde olgunlaşabilecek bir sözleşme çeşitlemesine imkân tanınmamıştır.

Türkiye'de özellikle beyaz filler sendromu olarak adlandırılan ve kamu tarafından aşırı iyimser tahminler ile oluşturulan<sup>1</sup> ve sosyal bir refah artırımı yaratmayan projelere yatırım yapıldığı kamuoyunda dile getirilmektedir.<sup>2</sup> Kamunun aşırı iyimser kullanım tahmini olduğu bir ortamda, devlet tarafından geçiş garantileri ve kanun yolu ile tüm projelere finansman garantileri verilmesi, bu projelerin sözleşmelerinin şeffaf bir şekilde tartışma ortamına açılmaması ile birleşince büyük kamu zararları toplum menfaatini derinden etkilemektedir.

Örneğin Osmangazi Köprüsü bu iyimser yaklaşım konusunda ülkemiz için kötü bir tecrübedir. Köprüden günlük 40 bin araç garantisinin verildiği Osmangazi Köprüsü'nde hedef tutturulamamıştır. Özel sektör temsilcisi ile yapılan anlaşmaya göre köprüden geçen her araç başına 35 dolar + yüzde 8

<sup>1</sup> Kütahya'da inşa edilen havaalanı projesinde % 98 oranında yanlış tahminde bulunulduğu ve devlet garantisi nedeniyle büyük bir kamu zararı oluştuğuna yönelik Uluslararası Şeffaflık Örgütü'nün raporu için bakınız International Transparency (2016).

<sup>2</sup> Ayrıntılı bilgi için Mahfi Eğilmez'in (2014) web sitesi olan "Kendime Yazılar" incelenebilir.

KDV ödenmesi sözleşmede düzenlenmiştir. Ayrıca 14 milyonun üzerinde bir araç geçişi sözleşme ile garanti edilmiştir.<sup>3</sup> 2017'de köprüden geçen araç sayısının planlanandan 6,1 milyon az olduğu değerlendirilmektedir. Araç garantisi nedeniyle geçmeyen araçlar için kamunun yapacağı ödemenin 811 milyon 300 bin lira olacağı değerlendirilmektedir (BirGün Gazetesi, 21.01.2018). Toplam maliyeti bir milyar dolar olan bir köprünün yılda 300 milyon dolar gibi bir kamu borcu yaratması iyimser yaklaşımın Türkiye için yanlış kullanıldığını ortaya koymaktadır. Üstelik bu garantiler 22 yıllık bir süre için tanımlanmıştır.

## 6. Sonuç

Tüm dünyada KÖİ'lerin riskleri ve yönetimi konusunda tartışmalar sürerken Türkiye'de tüm bu projelere söz konusu yasa ile devlet garantisinin verilmiş olması anlaşılabilir değildir. Gerçekte devlet garantilerinin Türkiye'nin uluslararası finansmana ulaşmada yaşadığı sorunları aşmak için verildiği değerlendirilmektedir.

Ancak KÖİ konusunda araştırma yapan tüm araştırmacıların söylediği gibi eğer bir proje para için değer sağlıyor ve sosyal refahı artırıyor ise bu proje hiçbir finansman ve risk sorunu ile karşılaşmamaktadır (Fischer vd., 2008:12, Yescombe, 2007:243).

Türkiye'nin yapması gereken KÖİ çerçeve yasasını bir an önce yasalaştırarak, KÖİ pazarını şeffaf, öngörülebilir bir yapıya sokmaktır. Doğru ve fizibilitesi yapılmış bir proje seçimi ile sosyal değer sağlayan, maliyet etkin projelerin seçilmesi ile herhangi bir finansman sorunu yaşanmayacağı değerlendirilmektedir. Makalenin başlangıcında da belirtildiği gibi küreselleşme ile devasa boyutta bir sermaye yeniden kredilendirme sorunu yaşamakta ve yatırım yapabileceği güvenli alanlar aramaktadır. Kuralları baştan konulmuş bir projede, ülkemize yatırım yapmamaları için bir neden bulunmamaktadır.

Şayet risk yönetimi konusunda daha fazla garantilere ihtiyaç duyulursa da bu durum devlet garantilerinin sınırlı süreler ile sınırlandırıldığı veya devlet garantisinden alınabilecek mali miktarın proje bedelinin bir yüzdesi ile sınırlandırılmasının doğru olacağı değerlendirilmektedir.

## Kaynakça

- Bayansar, R. (2018). Kamu ve özel sektör ortaklıkları. A. Özer ve U. Ayhan (eds.), *Kamu Yönetimi Tartışmaları* içinde. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Bayrak, M.B., (2018). Yönetim biliminde yöntem sorunu ve kimlik krizi üzerine bir değerlendirme. V. Erat, C. Ekin ve İ. Arap (der.), *Kamu Yönetimi* içinde. Ankara: Nika Yayınevi.
- BirGün Gazetesi (21.01.2018). Osmangazi Köprüsünün Hazine'ye 1 yıllık maliyeti 1.3 milyar TL. <https://www.birgun.net/haber-detay/osmangazi-koprusunun-hazine-ye-1-yillik-maliyeti-1-3-milyar-tl-200983.html> Erişim tarihi: 10.02. 2018
- Colverson, S. ve Perera, O. (2012). *Harnessing the Power of Public-Private Partnerships: The Role of Hybrid Financing Strategies in Sustainable Development*. Australia: International Institute For Sustainable Development. [http://www.iisd.org/pdf/2012/harnessing\\_ppp.pdf](http://www.iisd.org/pdf/2012/harnessing_ppp.pdf) Erişim tarihi: 04.11.2017
- Çelik, F.E. (2013). *Hizmet Sunumuna Katılım ve Kamu Özel Ortaklıkları*. <http://www.yayed.org/uploads/yuklemeler/inceleme-21.pdf> Erişim tarihi: 21.02.2018

<sup>3</sup> Otoyol AŞ'nin web sitesinden bulunan çok kısa sözleşme bilgilerine göre yalnızca köprü geçişi için günlük 40.000 araç garantisi verilmiştir.  $40.000 \times 365 = 14.600.000$  yıllık araç geçiş garantisi bulunmaktadır. Orhangazi-Bursa, Bursa- Balıkesir ve Balıkesir- İzmir için ayrı ayrı geçiş garantileri tanımlanmıştır. Köprü geçişinin tutturulamaması durumunda diğer geçişlerinde tutturulamayacağı aşikârdır (ayrıntılı bilgi için bakınız Otoyol, 2017a). Geçiş garantileri tutturulamadığında ödenecek miktarlar konusunda resmi bir bilgiye bu açıklama dışında rastlanılmamıştır. Sözleşmenin tam bir metni yayınlanmamıştır. Ayrıca TBMM'e konu ile ilgili verilen soru önergesinin cevaplanmadığı görülmüştür (ayrıntılı bilgi için bakınız Otoyol, 2017b).



- Eğilmez, M. (2014). Yap işlet devret ve Hazine garantisi. <http://www.mahfiegilmez.com/2014/04/yap-islet-devret-ve-hazine-garantisi.html> Erişim tarihi: 28.09.2018
- Eryılmaz, B. (2015). *Kamu Yönetimi; Düşünceler, Yapılar, Fonksiyonlar, Politikalar* (8. Baskı). Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- European Bank (2016). policy paper on infrastructure implementing facilities management services through ppps. <https://library.pppknowledge.org/documents/4361> Erişim tarihi: 22.10.2017
- Fischer, R., Engel, E. ve Galetovic, A. (2008). Public-private partnerships: When and how. Documentos de Trabajo 257, Centro de Economía Aplicada, Universidad de Chile. <https://ideas.repec.org/p/edj/ceauch/257.html> Erişim tarihi: 22.11.2018
- Güzelsarı, S. (2009). Kamu özel ortaklığı üzerine eleştirel bir değerlendirme. B. Övgün (ed.), *Kamu Yönetimi: Yapı İşleyiş Reform* içinde (43-79) Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Kamu Yönetimi Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları.
- Hughes, E.O. (2014). *Kamu İşletmeciliği ve Yönetimi* (Çev. B. Kalkan ve Ş. Akın). Ankara: Bigbang Yayınları.
- International Transparency (2016). Turkey's *Institutions Are Failing To Comply With Good Governance Principles and Combat Corruption*. [https://www.transparency.org/news/pressrelease/turkeys\\_institutions\\_are\\_failing\\_to\\_comply\\_with\\_good\\_governance\\_principles](https://www.transparency.org/news/pressrelease/turkeys_institutions_are_failing_to_comply_with_good_governance_principles) Erişim tarihi: 01.03.2018
- Kalkınma Bakanlığı (2016). *Kamu-Özel İşbirliği Raporu-2016*. [http://www.kalkinma.gov.tr/KamuOzelIsbirligiYayinlar/Kamu-%C3%96zel%20%C4%B0%C5%9Fbirli%C4%9Fi%20Raporu\\_2016.pdf](http://www.kalkinma.gov.tr/KamuOzelIsbirligiYayinlar/Kamu-%C3%96zel%20%C4%B0%C5%9Fbirli%C4%9Fi%20Raporu_2016.pdf) Erişim tarihi: 12.08.2017
- Ndandiko, C., & Ibanda, S.J. (2015). *Public-Private Partnerships Guidelines for Local Governments*. <http://www.ug.undp.org/content/dam/uganda/img/Research%20and%20Publications/PPP%20Guidelines%20Final.pdf> Erişim tarihi: 28.11.2017
- Nielsen, R., & Treumer, S. (2005). *Public Private Partnership in The European Union. The New EU Public Procurement Directives*. Bruxelles: Group Larcier Bruylant Publishing.
- OECD (2007). *Principles for Private Sector Participation in Infrastructure*. <http://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/38309896.pdf> Erişim tarihi: 23.4.2018
- Otoyol (2017a). [https://yapim.otoyolas.com.tr/?page\\_id=4037](https://yapim.otoyolas.com.tr/?page_id=4037) Erişim tarihi: 23.07.2017
- Otoyol (2017b). [https://yapim.otoyolas.com.tr/?page\\_id=4604](https://yapim.otoyolas.com.tr/?page_id=4604) Erişim tarihi: 23.07.2017.
- Seyidoğlu, H. (2001). *Uluslararası İktisat, Teori, Politika ve Uygulama* (14. Baskı). İstanbul: Kurtiş Matbaacılık.
- Tvarno, D. (2010). Public-private partnerships an international analysis from a legal and economic perspective. *EU Asia Inter University Network for Teaching and Research in Public Procurement Regulation. The EU Asia Inter University Network*. [http://openarchive.cbs.dk/bitstream/handle/10398/8422/public-private\\_partnership.pdf?sequence=1](http://openarchive.cbs.dk/bitstream/handle/10398/8422/public-private_partnership.pdf?sequence=1) Erişim tarihi: 19.09.2017
- United Nations [UN] (2006). *Partnering for Development–Making it Happen*. <https://business.un.org/en/documents/447> Erişim tarihi: 24.07.2017
- Wettenhall, R. (2003). The rhetoric and reality of public private partnership. *Public Organization Review* 3(1), 77-107.
- World Bank (2017a). *Private Participation in Infrastructure (PPI) Half Year Update, January–June, 2017*. [https://ppi.worldbank.org/~media/giawb/PPI/Documents/lobal-Notes/PPI2017\\_HalfYear\\_Update](https://ppi.worldbank.org/~media/giawb/PPI/Documents/lobal-Notes/PPI2017_HalfYear_Update) Erişim tarihi: 05.2.2017

World Bank (2017b). *PPP Reference Guide Version 3.1*.  
<https://library.pppknowledge.org/documents/4699> Erişim tarihi: 15.8.2017

Yescombe, E.R. (2007). *Public Private Partnership*. London: Elsevier.

Yıldızoğlu, E. (1995). *Globalleşme: Teşekkür Ederim İstemem*. Ankara: TMMOB Yayını.

### Extended abstract

In this study, risk management has been examined in the “public private sector partnership” (PPP) which has attracted great interest all over the world. PPP is one of the applications of new public management in recent years. First of all, the new public administration phenomenon, globalization and liberalization tendencies in the economy are examined. It has been tried to show how all these trends affect the PPP and create a favorable environment for the development of PPP. After that the process of development of the PPP has been explained. PPP was defined as a contractual application that includes the private sector. In the presentation of PPP public services, cooperative structure and long-term contractual mechanism of the PPP has been explained.

Although the public private sector partnership market has reached level of 127 billion dollars in Turkey, it is an area where the academic community has not received enough attention. Moreover, studies in this area range from modeling of PPPs, financing methods, contract management to risk management. The work to be done will provide an opportunity to perfect the next contracts and projects.

In addition to lack of these studies in our country, there is no special legal framework of PPP in Turkey. Although the market in Turkey is so large, legal arrangements are made on project basis as needed. This situation prevents the implementation of a common practice in the public sector and the transparent management of the PPP market. In an area where transparency and legal regulations are not complete, it is more difficult for the private sector to provide financing from the international arena.

On the other hand, PPP projects are signed for very long periods of time and this situation has many future risks for the public and society. Even if there is no state guarantee, the government will have to pay a cost to resume that service if a PPP project fails. Therefore, risk management is very important in PPP projects. In this study, firstly, the types of risks that may occur in the PPP are explained. In particular, different types of risks that may arise due to the public damages that may be incurred by the public and the poorly designed aspects of the contract are evaluated. While the risks that may occur in the PPPs are diverse, five major risk factors have been tried to be explained. Firstly, construction risks have been explained. Then, the risk of usability or demand is examined. Third, usability and performance risks are discussed. The fourth is the risk of operation and maintenance costs. Finally, political risks are addressed.

In these five main types of risk determine which side should be left to the risk. In addition, it has been determined that governments tend to move towards PPP investments in order to avoid public debt. With this determination, it was explained that excessive support provided to the projects could cause public damages.

It was concluded that choosing the right projects is the basis of risk management in PPP. It has been determined that projects that have feasibility and value for money have not become a problem over time. Based on this finding, it has been tried to reveal the necessity of selecting the right projects and projects that providing social welfare.

In Turkey, we have explained how the demand estimation is exaggerated in PPP projects by giving examples. From this point of view, the disadvantage that risk management has been uploaded to the public by a law is discussed in Turkey. At the end the need for a legal framework and transparent management for a better PPP market is the only way to achieve international finance. It was concluded that there would be no shortage of funding for the projects, whose rules were pre-determined, guaranteed by a legal framework, increasing social welfare and creating social value.

## The moderating effect of job satisfaction between Turkish work environment and Syrian workers' intention to leave

Abdulkarim ALHAMOUD  
Assist.Prof.Dr., Management Department,  
International Sham University, Syria  
karimhamoud15@gmail.com

**Received Date:** 18.08.2018 **Accepted Date:** 12.11.2018

**Suggested citation:** Alhamoud, A. (2018). The moderating effect of job satisfaction between Turkish work environment and Syrian workers' intention to leave. *Journal of Politics, Economy and Management*, 1(2), 41–53.

**Abstract:** This research investigates the case of Syrian workers in Turkish work environment and was conducted in private and public workplaces. This research discussed the moderating role of job satisfaction between the Turkish work environment and the Syrian workers' intention to leave. Data based on (104) respondents were analyzed to investigate the relationships between some research variables. The questionnaires were conducted in many Turkish cities such as (Istanbul, Antakya, and Gaziantep) where many Syrians people are present. To analyze the data, various statistical tools were used, such as Correlation Matrix, Mean, Standard Deviation, Factor Analysis and Cronbach's Alpha Coefficients ( $\alpha$ ). To test the hypotheses, regression analysis and moderator analysis were conducted. The main results of the research are: the relationship between work environment and intention to leave is significant and positive ( $\beta=.263$ ;  $p<.01$ ); and the relationship between work environment and job satisfaction is significant and positive ( $\beta=.856$ ;  $p<.01$ ); as such, the relationship between job satisfaction and intention to leave is significant and positive ( $\beta=.245$ ;  $p<.05$ ); and lastly, the effect of interaction between work environment and job satisfaction is significant in predicting intention to leave ( $R^2\text{-change}=.1736$ ;  $p<.05$ ).

**Keywords:** Work environment; Intention to leave; Job satisfaction; Syrian refugees

**JEL classification:** D23; M12; O15

### 1. Introduction

According to statistical figures of the United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR), the number of Syrian refugees registered by UNHCR has reached to 5,481,135 (UNHCR, 2018). Turkey has received the greatest number of them, has 3,587,930 in total (UNHCR, 2018). The majority of Syrians refugees are found in the southern cities of Turkey, such as Gaziantep, Kilis and Antakya, and other major cities such as Istanbul and Mersin as well. In January 2016, The Turkish government issued a decree allowing work permits for Syrians (Esen & Binatlı, 2017), and after this decree, as Kızıllı (2016) mentioned the companies or employers have been able to recruit Syrian workers through the regulation because they tend to hire workers legally.

The presence of Syrian workers in Turkish companies has resulted in some negative and positive effects. As a positive effect, Kanat and Ustun (2015) highlighted that this would give Syrian refugees an opportunity to support themselves and it also helps Turkish economy to merge qualified Syrian workers with Turkish manpower. In addition to, it is noteworthy that there are negative effects, such as exploiting Syrian workers through cheap wages and replacing them with local workers (İçduygu & Diker, 2017). Moreover, the most complaint is the use of Syrian workers in specific sectors such as industry, agriculture and small business as illegal, cheap labor (Orhan & Gündoğar, 2015). But the number of registered Syrian workers continues to be very small and as of the end of 2016, the number of work permits granted was only 6000 as mentioned by Esen and Binatlı (2017).

The main objective of the current search is to discuss the case of Syrian workers in the Turkish work environment, as will be discussed in the pages that follow, but the main point of discussion is

from an administrative stance. This subject is likely to become more important as the time passes and it should be kept in mind that it will pave the way for the Syrians workers' integration in a new work environment. As such this search discussed the Syrian workers' intention to leave and how the Turkish work environment affects it. Lastly, job satisfaction was introduced as a moderator variable to see how much impact it could have on the relationship between the work environment and the Syrian workers' intention to leave; because this may help to create a supportive work environment, and this is essential for organizations that want to satisfy workers (Pitaloka & Sofia, 2014).

However, aspects of the work environment such as pay or salary, growth opportunities, relationship with coworkers and job design, recognition may be relatively invariant across organizations and cultures between different countries. Individual worker or employee characteristics will vary and thus be related to motivation to lead (Porter, Riesenmy, & Fields, 2016).

## **2. Research Background and Hypotheses**

### **2.1. Work environment**

Initially, the term of work environment refers to occupational health and safety, and after that its meaning expanded to how people are affected by their jobs (Markey, Ravenswood, & Webber, 2014). In general, the work environment may include all of the following: environmental factors, rules, processes, policies, systems, structures, tools or conditions, culture, resources, work location, work relationships (Gunaseelan & Ollkkaran, 2012). In short, all of these are part of the surrounding or affecting conditions in which an employee operates in the workplace. Hanaysha (2016) highlighted that the work environment refers to the milieu or atmosphere of an organization where employees do their works.

There are many divisions of the work environment, for example, 1- (physical environment, virtual environment, social environment). 2-Work environment as relation dimensions such as participation, overseer support, and peer coherence. In addition, task orientation, autonomy, and work stress are dimensions of the work environment, they are named personal growth dimensions or goal orientation dimensions. The work environment can be system maintenance and change dimensions such as innovation physical comfort, clarity, control. At the same time, studies on work environment emphasized the importance of additional investments in comfortable worktable and chairs to improve worker productivity, examining environmental factors impacts such as workstation sections height and thickness, furniture measurements, file storage availability, and individual performance (Jayaweera, 2015).

Kabare and Kiruja (2013) the presence of many personality related factors such as agreeableness, conscientiousness, and extraversion manifest themselves in preferences for aim and relationship-oriented work environments. Noorizan, Afzan, Norfazlina, and Akma (2016) highlighted that managers are responsible not only to have an appropriate work environment but also to ensure that the environment is compatible with the newly acquired knowledge and skills to be applied in the real work environment. Quality of the work environment affects employee motivation and performance, and productivity decreases due to the work environment (Salunke, 2015).

On the other hand, Abd Hamid and Hassan (2015) revealed that our current work environment is different and workers today are working with technology advancement. Especially, governmental workers also play a variety of roles to satisfy their working needs, it can be said that today's workers are knowledge workers. Moreover, Pertusa-Ortega et al. (2008) mentioned that organizations which are being modified externally will be those operating in an enabling environment and implement a cost-leadership strategy as well as develop in an unstable context and implement a differential strategy, either through innovation or through marketing.

### **2.2. Work environment and intention to leave**

According to der Heijden, Dam and Hasselhorn (2009), over the past decades, there has been growing interest in understanding why employees have left their organizations. As stated by Kalliath and Kalliath (2012) the intention to leave is a widespread phenomenon, particularly among knowledge

workers. Rizwan (2014) showed that the reason of this concern due to it is expected that when a few staff leaves the organization, high turnover rates will lead to lower productivity and higher costs, which means that organization should be more focused on all variables that directly or indirectly affect turnover or intention to leave. Providing a good working environment reduces intention to leave. Staff turnover is a serious issue facing human resources management, resulting in significant costs due to termination, advertising and new appointments (Foon, Chee-Leong, & Osman, 2010).

In their study, Thanacoody, Bartram and Casimir (2009) offered a link between working in a stressful environment and all of the following: depression, feeling of uselessness, low participation and psychological withdrawal. As a result of these factors, he contended that there is an increase in intention to leave an organization. Berthelsen, Skogstad, Lau and Einarsen (2011) added another element that can lead to increase in intention to leave is exposure to bullying. Weisberg (1994) identified Workers' burnout as influencing intention to leave the job. Here we can point out to what Robson and Robson (2016) that they found that work culture has a direct impact on intention to leave. Since organizational culture is part of the work environment as discussed by Salunke (2015).

The attractive work environment is related to organizational commitment. So, turnover rate is low for staff in an organization that have committed employees (Pitaloka & Sofia, 2014). Jain and Kaur (2014) in their study indicated that job dissatisfaction increases as a result of factors such as stress, fatigue, workload, overtime, boredom. Also, they stated that the degree of job satisfaction increases as a result of factors such as health & safety facility, good working conditions, fun at the workplace, refreshment & recreation facility.

Based on previous theoretical and empirical evidence, we expect that there is a significant and positive relationship between work environment and intention to leave.

*H<sub>1</sub>: Work environment has a significant and positive impact on intention to leave.*

### **2.3. Work environment and job satisfaction**

Gözükara and Çolakoğlu (2016) defined job satisfaction as a broad concept refers to a comprehensive attitude towards the job. From their view, Pitaloka and Sofia (2014) revealed that superiors, colleagues, compensation, stress, work nature, working hours and conditions are factors of job satisfaction. As such (Raziq & Maulabakhsh, 2015) mentioned that job satisfaction is an integration between psychological, physiological and environmental conditions, and this integration encourages employees to acknowledge that they are satisfied or pleased with their jobs. The work environment refers to an environment in which an employee works and it is a key factor in influencing his satisfaction (Hanaysha, 2016). Moreover, Osibanjo, Abiodun and Adeniji (2014) highlighted that when an organization provides an appropriate working environment, free of environmental hazards, well-ventilated and safe that will lead to job satisfaction. In addition, Agbozo, Owusu, Hoedoafi and Atakorah (2017) revealed that the respondents in their study ranked physical environment as crucial to their satisfaction then social relationships and lastly, the psychological factor.

From the perspective of Ansmann et al. (2014), the interventions to improve the work environment can be beneficial to both customers and employees themselves, as satisfaction, performance, and well-being may improve. Despite all of the above, Waqas et al. (2014) pointed out that there is still a need to enhance job satisfaction from work environment, and they mentioned that there are many diverse factors that affect job satisfaction from the physical work environment. This can be found in the study of Squires and Juarez (2012) when they stated that the impact of the quality of relationships on perceptions of work environments and job satisfaction have vastly documented by studies. Lastly, in their study, Jain and Kaur (2014) identified many factors that increase job dissatisfaction, for example, workload, stress, overtime, fatigue, and boredom. Moreover, they mentioned the factors, which increase job satisfaction level such as health & safety facility, good working conditions, fun at workplace, refreshment & recreation facility.

Based on previous theoretical and empirical evidence, we expect that there is a significant and positive relationship between the work environment and job satisfaction.

*H<sub>2</sub>: Work environment has a significant and positive impact on Job satisfaction.*

## 2.4. Job satisfaction and intention to leave

Raziq and Maulabakhsh (2015) pointed out that the most important factors to the dissatisfaction of an employee and thus intention to leave are stress at workplace, workload, salary, and conflicts with family. Foon et al. (2010) discovered that there is an important correlation between both job with continued commitment and job stress and it will affect the decision of employees whether they want to continue or quit from a job. Gahlawat and Kundu (2016) added that job satisfaction with both organizational citizenship behavior and organizational commitment have been used as mediators in linking various human resource practices to employees' intention to leave. We can also find this in a study of der Heijden et al. (2009), and they stated that both occupational commitment and job satisfaction were related to intention to leave the profession one year later.

In their study, García-Chas, Neira-Fontela, and Castro-Casala (2014) mentioned that the employees' turnover theories suggest that job satisfaction plays an essential role to reduce employees' intention to leave and they highlighted a study of Fisher and Hanna (1931) about the relationship between job satisfaction and intention to leave. Moreover, Ali and Khan (2013) stated that job satisfaction is one of the strongest predictors of intention to leave the job for both the genders. Furthermore, Hang-yue, Foley and Loi (2005) clarified the relationship between role stressors and intentions to leave as well as the mediating effects of job satisfaction and emotional exhaustion.

In contrast, for IT professionals in Sri Lank, Gamage and Buddhika (2013) showed that there is a significant negative relationship in job satisfaction and intention to leave and Mahdi, Mohd Zin, Mohd Nor, Sakat and Abang Naim (2012) mentioned the same result. Many variables such as job satisfaction, work stress affect the intention to leave (Rizwan, 2014). Masum et al. (2016) in their study about nurses' job satisfaction revealed that the managers and leaders in the nursing sector would gain useful knowledge from results of factors that contribute to nurses' job satisfaction and their intention to leave.

Based on the previous theoretical and experiential evidence, we expected that there is a significant and positive relationship between job satisfaction and intention to leave.

*H<sub>3</sub>: Job satisfaction has a significant and positive impact on the intention to leave.*

## 2.5. The moderating role of job satisfaction

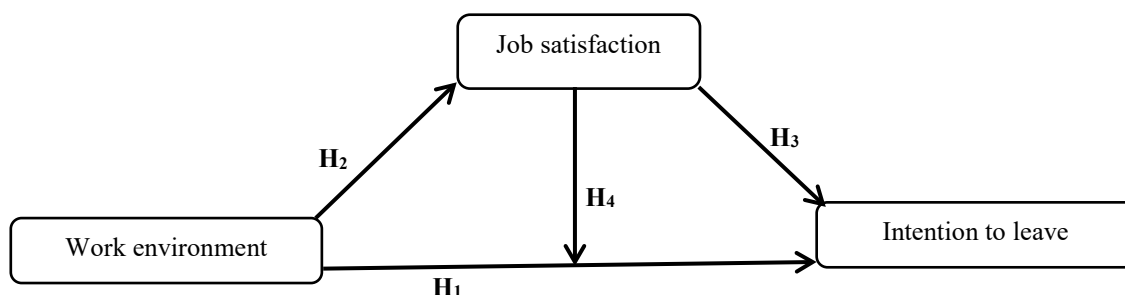
This research seeks to test the moderating role of job satisfaction between the Turkish work environment and the Syrian workers' intention to leave. Turgut, Bekmezci and Ateş (2017) found that the relationship between servant leadership and intention to leave is moderated partially by job satisfaction. In addition, they revealed a negative relationship between job satisfaction and turnover intention. Moreover, the impact of job embeddedness on salesperson deviance was studied by Darrat, Endowed and Bennett (2017) and they focused on the moderation role of job satisfaction between them. The results offered support and verification of the moderating effects of satisfaction. So, job satisfaction plays a moderating role between job embeddedness and salesperson deviance.

Based on previous theoretical and empirical evidence, we expect that job satisfaction will moderate the relationship between work environment and intention to leave.

*H<sub>4</sub>: Job satisfaction will moderate (or has got an indirect effect on) the relationship between work environment and intention to leave.*

The overall conceptual model is depicted in Figure 1.

Figure 1. Conceptual model proposed.



### **3. Research Methodology**

#### **3.1. Sample characteristics and data collection**

To collect research data, a survey was designed and this survey consisted of four sections; the first section was assigned to collect demographics data and general information about participants and the rest of the sections were assigned to measure the main variables of the research (work environment, intention to leave, and job satisfaction). As for the number of distributed questionnaires, 104 were distributed to a sample of Syrian workers and employees who work for different public and private Turkish companies and institutions, and in several Turkish cities such as Istanbul, Antakya and Gaziantep because of the larger number of the Syrian people who live and working in these cities.

#### **3.2. Measures**

##### **3.2.1. *Work environment scale (independent variable)***

For work environment (WE), a survey, having a total of (27) questions, depended on a report presented to Kenya Forest Service (2013). It was modified by a survey of work environment, which was conducted by the Public Service Secretariat (PSS, 2009), in partnership with the Newfoundland and Labrador Statistics Agency (NLSA). This section contained five parts (physical work environment, occupational safety, and occupational health, workload, staff relationship). A fifth-point Likert-type agreement scale was employed where 1=strongly disagree and 5=strongly agree.

##### **3.2.2. *Intention to leave scale (dependent variable)***

For this variable, a survey of (3) questions were assigned to measure participants' intention to leave, which was concluded from Alsaqri (2014) which was on nurses employed in the Ha'il region's hospitals in Saudi Arabia. In addition, a questionnaire of Ramadhani (2014) and a questionnaire of Ping (2013) were used as well. As such a fifth-point Likert-type agreement scale was employed where 1=strongly disagree and 5=strongly agree.

##### **3.2.3. *Job satisfaction scale (moderator variable)***

To measure the job satisfaction perceptions of the participants, a survey of (20) questions were the questions of the Minnesota Job Satisfaction Questionnaire developed by Weiss and Dawis (1967). The scale measures general job satisfaction with intrinsic and extrinsic satisfaction. The questions rates on a five-point scale with 1=very dissatisfied, and 5=very satisfied.

### **4. Statistical Analyses and Findings**

#### **4.1. Initial data analysis**

In this research, 31.7% of the participants were female and 68.3% of them were male. Regarding the participants' age; 34.6% of them were between (20-30 year) and 22.1% were between (31-40 year). The third category was between (41-50) and its percentage was (23.1) then 10.6% of the participants were between (51-60). Lastly, 9.6% of the participants were older than 60 years of age. Regarding the participants' educational status; 5.8% basic education; 16.3% high school; and 47.1 % university degree; 30.8% postgraduate degrees (doctoral, master). In addition, the work status of the participants was as follows: 8.7% in industrial companies; and 4.8% in commercial companies; 3.8% agricultural works; 33.7 % in service companies. The largest proportion of the participants was employed in other sectors, especially in teaching (schools, universities).

##### **4.2.1 *Factor analysis of work environment***

As shown in Table 1, for the work environment, sampling adequacy is measured by KMO and its value is 0.91 (>0.8) and Bartlett's test of sphericity is significant. Principal component analysis (PCA)

was executed and four clear factors arose after varimax rotation, accounting for 69.66% of the variance (Cumulative %). The factors were as following:

1. Factor 1 corresponds to (occupational health and relations), accounting for 23.56 of the variance.
2. Factor 2 corresponds to (occupational safety), accounting for 20.32% of the variance.
3. Factor 3 corresponds to (physical environment), accounting for 15.46% of the variance.
4. Factor 4 corresponds to (workload), accounting for 10.321% of the variance.

**Table 1.** Factor analysis of work environment

Rotated component matrix				
Items	Factors			
	1	2	3	4
WE18	.832			
WE19	.828			
WE20	.806			
WE21	.677			
WE16	.671			
WE27	.661			
WE11	.619			
WE25	.602			
WE17	.565			
WE6	.540			
WE26	.514			
WE14		.839		
WE15		.826		
WE9		.817		
WE8		.809		
WE12		.799		
WE10		.700		
WE13		.581		
WE7		.499		
WE2			.867	
WE3			.740	
WE4			.732	
WE1			.672	
WE5			.577	
WE23				.744
WE22				.709
WE24				.687
Eigen value	6.362	5.487	4.174	2.787
% of Variance	23.563	20.321	15.459	10.321
Cumulative %	23.563	43.884	59.343	69.664

#### 4.2.2 Factor analysis of job satisfaction

As shown in Table 2, for the job satisfaction, the value for *KMO* measure of sampling adequacy was .895 (>0.8) and Bartlett's test of sphericity was significant. Principal component analysis (PCA) was carried out and four clear factors emerged after varimax rotation, accounting for 69.597% of the variance (Cumulative %). The factors were as following:

1. Factor 1 corresponds to (opportunities for doing certain things), accounting for 25.50% of the variance.
2. Factor 2 corresponds to (self-development opportunities and benefits), accounting for 23.676% of the variance.



3. Factor 3 corresponds to (working conditions and Independency), accounting for 20.421% of the variance.

**Table 2.** Factor analysis of job satisfaction

Items	Rotated component matrix		
	1	2	3
JS37	.795		
JS36	.795		
JS34	.750		
JS32	.712		
JS33	.705		
JS35	.683		
JS38	.595		
JS41		.791	
JS42		.759	
JS43		.677	
JS40		.669	
JS46		.652	
JS39		.619	
JS47		.602	
JS45		.435	
JS31			.759
JS30			.751
JS29			.744
JS28			.735
JS44			.600
Eigen value	5.100	4.735	4.084
% of Variance	25.501	23.676	20.421
Cumulative %	25.501	49.176	69.597

#### 4.3 Cronbach's Alpha Coefficients ( $\alpha$ ), Correlation matrix, Mean and Standard Deviation

As shown in Table 3, for Cronbach's Alpha Coefficients ( $\alpha$ ), the scales are reliable, and the values are as the following:  $\alpha=.961$  for the work environment,  $\alpha=.958$  for the job satisfaction, and  $\alpha=.913$  for the intention to leave, and all of them are bigger than .70. For means values, it can be noticed that the work environment has the top mean (2.954), then the job satisfaction (2.917), and the intention to leave variable comes lastly, and its mean is (2.824).

**Table 3.** Correlations, Mean, SD,  $\alpha$ .

Variables	$\alpha$	Mean	SD	1	2
Work Environment (WE)	.961	2.954	1.24		
Job Satisfaction (JS)	.958	2.917	1.21	.856**	
Intention to Leave (ITL)	.913	2.824	1.34	.263**	.245*

Note: \*\* $p<.01$ ; \* $p<.05$ .

For correlations, Pearson's correlation coefficient indicates a high level of relationship between two variables ( $R=.856$ ;  $p<.01$ ). There is a positive and significant relationship between work environment job satisfactions in medium level. In addition, there is a positive and significant relationship between work environment and intention to leave in medium level ( $R=.263$ ;  $p<.01$ ). As such there is a positive and significant relationship between job satisfaction and intention to leave in medium level ( $R=.245$ ;  $p<.05$ ).

#### 4.4 Regression analyses and hypotheses testing

##### 4.4.1 Testing of hypotheses ( $H_1$ , $H_2$ , $H_3$ )

To test the first three hypotheses, a regression analysis was used, and the results are shown in Table 4.

**Table 4.** Regression analyses results ( $H_1$ ,  $H_2$ , and  $H_3$ )

Hypotheses	Independent Variable	Dependent Variable	Regression Coefficients			Model Statistics		
			<i>B</i>	<i>SD</i>	$\beta$	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
$H_1$	WE	ITL	.372	.135	.263	.069	7.58	.007
$H_2$	WE	JS	.891	.053	.856	.733	279.45	.000
$H_3$	JS	ITL	.332	.130	.245	.060	6.494	.012

As shown in the previous table, for  $H_1$ , the relationship between work environment and intention to leave is significant and positive ( $\beta=.263$ ;  $p<.01$ ); therefore, the first hypothesis is accepted. The same thing is true for  $H_2$ , as we notice that the relationship between work environment and job satisfaction is significant and positive ( $\beta=.856$ ;  $p<.01$ ); therefore, the second hypothesis is accepted as well. As such the relationship between job satisfaction and intention to leave is significant and positive ( $\beta=.245$ ;  $p<.05$ ); therefore, the third hypothesis is also accepted.

**Table 5.** ANOVA analyses results

Model <sup>a</sup>		Sum of Squares	<i>df</i>	Mean Square	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
1	Regression	11.190	2	5.595	3.838	.025 <sup>b</sup>
	Residual	147.245	101	1.458		
	Total	158.435	103			
2	Regression	38.698	3	12.899	10.773	.000 <sup>c</sup>
	Residual	119.737	100	1.197		
	Total	158.435	103			

**Note:** a. Dependent Variable: ITL; b. Predictors: (Constant), JS, WE; c. Predictors: (Constant), JS, WE, Int\_WE\_JS.

##### 4.4.2 Moderation analysis

As shown in Table 6, without the interaction term, we notice that the model 1 is significant ( $F=3.838$ ,  $p<.05$ ) and the same thing is true for model 2 which is significant too ( $F=10.773$ ,  $p<.05$ ). But, we are only interested in if the models are significant and if variance amount accounts for in model 2 (with the interaction) is significantly more than model 1, and that is found in Table 5.

**Table 6.** Hierarchical multiple regression results

Model	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>	<i>R Square Change</i>	<i>Change Statistics F Change</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig. F Change</i>
1	.266 a	.071	.052	1.20742	.071	3.838	2	101	.025
2	.494 b	.244	.222	1.09424	.174	22.974	1	100	.000

**Note:** a. Predictors: (Constant), JS, WE; b. Predictors: (Constant), JS, WE, Int\_WE\_JS.

In the previous table, the interaction between work environment and job satisfaction level accounts for significantly more variance than just work environment and job satisfaction level by themselves, ( $R^2\text{-change}=.174$ ,  $p=.000$ ), (model 2). It means that there is likely significant moderation between work environment and job satisfaction level on intention to leave.

Depending on the previous, we could conduct the regression on the centered terms to test the effect because there is a potentially significant moderation effect of job satisfaction.

To test moderation, the effects of the work environment and job satisfaction on intention to leave, we will, in particular, be considered at the interaction effect between work environment and job satisfaction. It provides whether or not an effect is significant in predicting intention to leave. To discover that, we used the moderator analysis using SPSS process test and the results are shown in Table 7.

**Table 7.** Moderator analysis using SPSS process ( $H_4$ )

<i>R</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>MSE</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>	
.4942	.2443	1.1974	8.3143	3	100	.00001	
<b>Model 3</b>		<i>coeff</i>	<i>se</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCCI</i>
constant		3.2561	.1254	25.9655	.0000	3.0073	3.5049
Job Satisfaction (JS)		.1718	.2529	.6796	.4984	-.3299	.6736
Work Environment (WE)		.1209	.2373	.5094	.6116	-.3499	.5917
int_1		-.6366	.1349	-4.7203	.0000	-.9041	-.3690
<b>R-square increase due to interaction(s)</b>			<i>R<sup>2</sup>-chng</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>
int_1			.1736	22.2817	1	100	.0000

As shown in the previous table, for  $H_4$ , the effect of interaction between work environment and job satisfaction is significant in predicting intention to leave ( $R^2\text{-chng}=0.1736$ ;  $p<0.05$ ); therefore, the fourth hypothesis is accepted. Pearson's correlation coefficient indicates that there is a good level of the effect of interaction ( $R=.4942$ ;  $p<0.05$ ).

## 5. Discussion

For the demographic result, more than half of the participants are younger than 40 years old and 77% of them have a university and postgraduate degree, and many participants are working in sectors which differ from their scientific discipline.

For hypothesis testing, present research results shows that the work environment has a significant and positive impact on intention to leave of Syrians who are working in Turkish work environment, ( $\beta=.263$ ;  $p<.01$ ), which means that the Turkish work environment (physical and psychological) is one of the determinants affecting the turnover rate of Syrian workers that is why it should be taken care of. This aligns with previous findings in the literature, (see Markey et al., 2014; Kalliath & Kalliath, 2012; Rizwan, 2014). As mentioned in the second hypothesis, the relationship between the work environment and job satisfaction is significant and positive ( $\beta=.856$ ;  $p<.01$ ); this significant positive association ( $R=.856$ ) signifies that the high level of awareness of Syrian workers to the work environment leads to a high level of job satisfaction, and vice versa. In other words, there is a positive relationship between the level of awareness of the work environment and the level of job satisfaction. Pearson's correlation coefficient indicates a high level of relationship between the two variables, and it means that the Syrian workers in Turkish organizations are granting a high importance of their work environment conditions. Moreover, this is consistent with previous findings of studies (see Agbozo et al., 2017; Salunke, 2015; Pitaloka & Sofia, 2014; Applebaum, Fowler, Fiedler, & Robson, 2010).

For the relationship between job satisfaction and intention to leave in the sample of research, the results show that the job satisfaction of Syrian workers has a significant and positive impact on the intention to leave, ( $\beta=.245$ ;  $p<.05$ ); this aligns with previous findings such as (der Heijden et al., 2009; Mahdi et al., 2012; Rizwan, 2014; Garcí'a-Chas et al., 2014). So we can say that job satisfaction has been frequently determined as the main reason for employees leaving jobs, and it could play an essential role to reduce this. On the other hand, there are studies that have discovered a significant

negative relationship between intention to leave the organization and job satisfaction, for example (Applebaum et al., 2010; Cowin, Johnson, Craven, & Marsh, 2008; Gamage & Buddhika, 2013).

The main result of the present research is that the job satisfaction has a moderating role or has an indirect effect on the relationship between work environment and intention to leave because the effect of interaction between work environment and job satisfaction is significant in predicting intention to leave ( $R^2\text{-chg}=.1736$ ;  $p<.05$ ); it means that job satisfaction can help to reduce the intention of leaving among Syrian workers. Pearson's correlation coefficient shows a medium level of relationship between the two variables ( $R=.49$ ), and it means that the Syrian workers in Turkish organizations are granting a medium importance of their job satisfaction and work environment conditions together. This is parallel to previous findings in many studies, for example Masum et al., 2016 and Turgut et al., 2017. The moderating role of job satisfaction could support the previous results in the present research.

## 6. Conclusion

As a conclusion, it could be said that this research dealt with three main variables, the independent variable was the work environment, and the dependent variable was the intention to leave, in addition to job satisfaction as moderating variable between previous two variables; and it intended to investigate the effecting relationships among these variables, especially the effect of interaction between job satisfaction and work environment, and its role in predicting intention to leave. The presence of Syrian workers in Turkish work environment is a noteworthy issue because they started to deal or work in a variety of sectors, and inevitably face a set of challenges or obstacles related to the differences between their original work environment and the new one. This may prompt some of them to leave their jobs for many reasons such as working hours and cultural differences and language. Lastly, good work environment can help organizations to make committed employees, as well as enhances their motivation and satisfaction level. Moreover, organizational commitment is affected by many issues such as organizational support, work environment, turnover, and motivation.

For Syrian workers, job satisfaction plays an important role in reducing the intention to leave. Therefore, it is important to pay attention to factors such as compensation (financial and non-financial) because compensation frequently increases job satisfaction level. Improving the quality of life process may be a result of a positive relationship between the work environment and job satisfaction. So, management of Turkish organizations should maintain the internal and external environment to improve the work environment for Syrian workers or employees and try to qualify them to obtain higher performance and boost their integration and productivity. In the end, empirical evidence has supported a moderating effect of job satisfaction between Turkish work environment and Syrian workers' intentions to leave.

## References

- Abd Hamid, N., & Hassan, N. (2015). The Relationship between Workplace Environment and Job Performance in Selected Government Offices in Shah Alam, Selangor. *International Review of Management and Business Research*, 4(3), 845-851.
- Agbozo, G.K., Owusu, I.S., Hoedoafia, M.A., & Atakorah, Y.B. (2017). The Effect of Work Environment on Job Satisfaction: Evidence from the Banking Sector in Ghana. *Journal of Human Resource Management*, 5(1), 12-18.
- Ali, U., & Khan, F. (2013). A cross-cultural study: work stress as mediator between job satisfaction and intention to quit. *International Journal of Business and Social Science*, 4(9), 305-311.
- Alsaqri, S.H. (2014). A survey of intention to leave, job stress, and burnout and job satisfaction among nurses employed in the Ha'il region's hospitals in Saudi Arabia. School of health sciences, College of Science, Engineering and Health, RMIT University, Melbourne, Australia, 1-288.

- Ansmann, L., Wirtz, M., Kowalski, C., Pfaff, H., Visser, A., & Ernstmann, N. (2014). The impact of the hospital work environment on social support from physicians in breast cancer care. *Patient Education and Counseling*, 96, 352–360.
- Applebaum, D., Fowler, S., Fiedler, N., Osinubi, O., & Robson, M. (2010). The impact of environmental factors on nursing stress, job satisfaction, and turnover intention. *The Journal of Nursing Administration*, 40(78), 323-328.
- Berthelsen, M., Skogstad, A., Lau, B., & Einarsen, S. (2011). Do they stay or do they go? A longitudinal study of intentions to leave and exclusion from working life among targets of workplace bullying. *International Journal of Manpower*, 32(2), 178-193.
- Cowin, L.S., Johnson, M., Craven, R.G., & Marsh, H.W. (2008). Causal modeling of self-concept, job satisfaction, and retention of nurses. *International Journal of Nursing Studies*, 45(10), 1449-1459.
- Darrat, M.A., Amyx, D.A., & Bennett, R.J. (2017). Examining the impact of job embeddedness on salesperson deviance: The moderating role of job satisfaction. *Industrial Marketing Management*, 63, 158–166.
- der Heijden, B, van Dam, K, & Hasselhorn, H.M. (2009). Intention to leave nursing: The importance of interpersonal work context, work-home interference, and job satisfaction beyond the effect of occupational commitment. *Career Development International*, 14(7), 616-635.
- Esen, O., & Binatlı, A.O. (2017). The impact of Syrian refugees on the Turkish economy: Regional labour market effects. *Social Sciences*, 6(129), 1-12.
- Fisher, V., & Hanna, J. (1931). *The Dissatisfied Worker*. New York: Macmillan.
- Foon, Y, Chee-Leong, L., & Osman, S. (2010). An exploratory study on turnover intention among private sector employees. *International Journal of Business and Management*, 5(8), 57-64.
- Gahlawat, N., & Kundu, S.C. (2016). High performance work systems and employees' intention to leave exploring the mediating role of employee outcomes. *Management Research Review*, 39(12), 1587-1615.
- Gamage, P. N., & Buddhika, K.D.M. (2013). Job satisfaction and intention to leave of IT professionals in Sri Lanka. *Asia Pacific Journal of Marketing & Management Review*, 2(9), 1-11.
- García-Chas, R., Neira-Fontela, E., & Castro-Casal, C. (2014). High-performance work system and intention to leave: A mediation model. *The International Journal of Human Resource Management*, 25(3), 367-389. doi:10.1080/09585192.2013.789441.
- Gözükara, İ., & Çolakoğlu, N. (2016). The mediating effect of work family conflict on the relationship between job autonomy and job satisfaction. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 229, 253 – 266.
- Gunaseelan, R., & Ollkkaran, B. A. (2012). A study on the impact of work environment on employee performance. *Namex International Journal of Management Research*, 2(2), 70-85.
- Hanaysha, J. (2016). Testing the effects of employee engagement, work environment, and organizational learning on organizational commitment. 5th International Conference on Leadership, Technology, Innovation and Business Management, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 229, 289 – 297.
- Hang-yue, N., Foley, S., & Loi, R. (2005). Work role stressors and turnover intentions: a study of professional clergy in Hong Kong. *International Journal of Human Resource Management*, 16(11), 2133–2146.
- İçduygu, A., & Diker, E. (2017). Labor market integration of Syrian refugees in Turkey: From refugees to settlers. *The Journal of Migration Studies*, 3(1), 12-35.

- Jain, R., & Kaur, S. (2014). Impact of work environment on job satisfaction. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 4(1), 1-8.
- Jayaweera, T. (2015). Impact of work environmental factors on job performance, mediating role of work motivation: a study of hotel sector in England. *International Journal of Business and Management*, 10(3), 271-278.
- Kabare, K., & Kiruja, E.K. (2013). Linking work environment with employee performance in public middle level TIVET institutions in Kenya. *International Journal of Advances in Management and Economics*, 2(4), 83-91.
- Kalliath, T., & Kalliath, P. (2012). Changing work environments and employee wellbeing: an introduction. *International Journal of Manpower*, 33(7), 729-737.
- Kanat, K.B., & Ustun, K. (2015). Turkey's Syrian refugees toward integration. *SETA Publications*, 49, 1-50.
- Kenya Forest Service, (2013). Work environment survey. *Envag Associates (K) Ltd*, Nairobi, Kenya, 1-53. Retrieved in October, 18, 2018 from [www.envagassociates.com](http://www.envagassociates.com).
- Kızıllı, C. (2016). Turkey's policy on employment of Syrian refugees and its impact on the Turkish labour market. *Turkish Migration*, selected papers, London: TPL, 1-7.
- Mahdi, A.F., Mohd Zin, M.Z., Mohd Nor, M.R., Sakat, A.A., & Abang Naim, A.S. (2012). The relationship between job satisfaction and turnover intention. *American Journal of Applied Sciences*, 9(9), 1518-1526.
- Markey, R., Ravenswood, K., & Webber, D.J. (2014). The impact of the quality of the work environment on employees' intention to quit, Economics Working Paper Series. *University of the West of England, Faculty of Business and Law*, 1-35.
- Masum, A.K., Azad, M.D., Hoque, K., Beh, L-S., Wanke, P., & Arslan, Ö. (2016). Job satisfaction and intention to quit: An empirical analysis of nurses in Turkey. *PeerJ* 4:e1896. 1-23. doi:10.7717/peerj.1896.
- Noorizan, M.M., Afzan, N., Norfazlina, G., & Sharidatul Akma, A. (2016). The moderating effects of motivation on work environment and training transfer: a preliminary analysis. Fifth International Conference on Marketing and Retailing, *Procedia Economics and Finance*, 37, 158–163.
- Orhan, O., & Gündoğar, S.S. (2015). Effects of the Syrian refugees on Turkey. *ORSAM and TESEV*, ORSAM Report No: 195, 1-40.
- Osibanjo, A.O., Abiodun A.J., & Adeniji A.A. (2014). Impact of job environment on job satisfaction & commitment among Nigerian nurses. *Journal of South African Business Research*, 2014, 1-1.
- Pertusa-Ortega, E. M., Claver-Corte's, E., & Molina-Azorí'n, J.F. (2008). Strategy, structure, environment and performance in Spanish firms. *EuroMed Journal of Business*, 3(2), 223-239.
- Ping, S.S. (2013). Work values, job satisfaction and intentions to leave a study of accounting professionals. *Tunku Abdul Rahman University*, 1-10.
- Pitaloka, E., & Sofia, I.P. (2014). The effect of work environment, job satisfaction, organization commitment on OCB of international auditors. *International Journal of Business, Economics and Law*, 5(2), 10-18.
- Porter, T.H., Riesenmy, K.D., & Fields, D. (2016). Work environment and employee motivation to lead: Moderating effects of personal characteristics. *American Journal of Business*, 31(2), 66-84.
- PSS [Public Service Secretariat], (2009). *Work Environment Survey*. Retrieved in October, 18, 2018 from <http://www.exec.gov.nl.ca>.

- Ramadhani, S. (2014). Factors influencing job satisfaction and turnover intentions in commercial banks. *University of Tanzania*, 1-54.
- Raziq, A., & Maulabakhsh, R. (2015). Impact of working environment on job satisfaction. *2nd Global Conference on Business, Economics, Management and Tourism, Procedia Economics and Finance* 23, 717-725.
- Rizwan, M., Arshad, M.Q., Munir, H., Iqbal, F., & Hussain, A. (2014). Determinants of employees' intention to leave: A study from Pakistan. *International Journal of Human Resource Studies*, 4(3), 1-18.
- Robson, A., & Robson, F. (2016). Investigation of nurses' intention to leave: a study of a sample of UK nurses. *Journal of Health Organization and Management*, 30(1), 154-173.
- Salunke, G. (2015). Work environment and its effect on job satisfaction in cooperative sugar factories in Maharashtra, India. *Abhinav International Monthly Refereed Journal of Research in Management & Technology*, 4(5), 21-31.
- Squires, A., & Juarez, A. (2012). A qualitative study of the work environments of Mexican nurses. *International Journal of Nursing Studies*, 49, 793-802.
- Thanacoody, P.R., Bartram, T., & Casimir, G. (2009). The effects of burnout and supervisory social support on the relationship between work-family conflict and intention to leave. *Journal of Health Organization and Management*, 23(1), 53-69.
- Turgut, H., Bekmezci, M., & Ateş, M.F. (2017). The moderating role of job satisfaction on the relationship between servant leadership and turnover intention. *Journal of Business Research Turk*, 9(2), 300-314.
- UNHCR [United Nations High Commissioner for Refugees] (2018). Syrian refugees data. [www.unhcr.org](http://data.unhcr.org/syrianrefugees). Retrieved in October, 18, 2018 from <http://data.unhcr.org/syrianrefugees>
- Waqas, A., Bashir, U., Sattar, M., Abdullah, H., Hussain, I., et al. (2014). Factors influencing job satisfaction and its impact on job loyalty. *International Journal of Learning & Development*, 4(2), 141-161. doi:10.5296/ijld.v4i2.6095.
- Weisberg, J. (1994). Measuring workers' burnout and intention to leave. *International Journal of Manpower*, 15(1), 4-14.
- Weiss, D.J., & Dawis, R.V. (1967). Manual for the Minnesota satisfaction questionnaire. *Work Adjustment Project*, University of Minnesota, 1-125.





# İnsani gelişme endeksi ile büyüme ilişkisi: Pedroni eşbütünleşme örneği<sup>1</sup>

Okyay UÇAN  
Assoc.Prof.Dr., Economics,  
Niğde Ömer Halisdemir University, Turkey  
okyayu@hotmail.com

Esra KOÇAK<sup>2</sup>  
Specialist, Turkey  
esraakocak@hotmail.com

**Received date:** 23.07.2018 **Accepted date:** 06.11.2018

**Suggested citation:** Uçan, O., & Koçak, E. (2018). İnsani gelişme endeksi ile büyüme ilişkisi: Pedroni eşbütünleşme örneği [The relationship between human development index and growth: An example of Pedroni cointegration]. *Journal of Politics, Economy and Management*, 1(2), 55–61.

**Öz:** 1990 yılından itibaren her yıl yayımlanan İnsani Gelişme Raporları ülkelerin gelişmişlik düzeylerini hesaplamalarına yardımcı olmaktadır. Bu çalışmada Avrupa Birliğine üyelik aşamasında büyük bir yol kat eden Türkiye ile insani gelişme endeksi yüksek olan seçilmiş dünya ülkelerinden Almanya, ABD, Norveç ve İtalya arasında 1990-2015 yılları için panel veri analizi yapılmıştır. Bu çerçevede ülkenin eğitim düzeyi, ortalama yaşam beklentisi ve sağlık endeksini içine alan insani gelişme endeksi verileri kullanılarak, büyüme oranı arasındaki ilişki araştırılmıştır. Pedroni eşbütünleşme sonucuna göre, milli gelir ile diğer değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuştur.

**Anahtar kelimeler:** İnsani gelişme; İnsani gelişme endeksi; Ekonomik büyüme; Panel veri

## The relationship between human development index and growth: An example of Pedroni cointegration

**Abstract:** The Human Development Report, published each year since 1990, help countries to calculate their development levels. In this study, panel data analysis was carried out between 1990 and 2015 between Turkey and Germany, USA, Norway, and Italy from selected countries with a high human development index. The relationship between growth rate and the human development index data, which includes education level, average life expectancy, and health index, is used in this framework. According to the pedroni cointegration test, a long-run relationship was found between national income and other variables.

**Keywords:** Human development; Human development index; Economic growth; Panel data

**JEL classification:** O15; I15; I25

### 1. Giriş

Globalleşen dünyada ülkeler arasında etkileşimin artmasıyla birlikte bir ülkede kalkınmanın yalnızca iktisadi büyümeyle değerlendirilemeyeceği düşüncesi insan ölçme endeksli teknik ve yöntemlerin geliştirilmesine ön ayak olmuştur. Gelişme ifadesi ekonomik göstergelerle sınırlıyken günümüzde bu göstergelerin yanında sosyal ve sosyokültürel değerler de yerini almıştır. Yaşam endeksi, sağlık endeksi ve okullaşma oranı gibi değişkenler ülkelerin kalkınmışlıkları adına literatüre ışık tutmaktadır.

<sup>1</sup> Bu çalışma 2017 yılında Bitlis'te düzenlenen İMESET konferansında sunulmuş bildirinin düzenlenmiş halidir [This study is an edited proceeding of the İMESET conference held in Bitlis in 2017].

<sup>2</sup> Correspondent author.

2. Dünya Savaşı'ndan sonra uzun bir süre kalkınma, sadece ekonomik büyüme ile ilişkilendirilmiş sosyal ilerlemeler göz ardı edilerek gelir ve üretimin büyümesi olarak düşünülmüştür. Bir süre bu şekilde devam eden süreç yaklaşık otuz yıldır Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın (GSYİH) kalkınmayı ölçme konusunda eksik kaldığını ve sağlık değerleri, okur/yazarlık oranı gibi sosyal göstergelerinde kalkınmaya büyük katkısı olduğunu savunan iktisatçılarla değişmeye başlamıştır.

1990 yılından beri her yıl yayınlanan İnsani Gelişme Raporları, gelişimini devam ettiren ülkelere durumlarını göstermekle kalmamış bunun yanında kalkınmaya giden yoldaki aksaklıklara ve bu eksiklerin nasıl düzeltilebileceği konusunda yol gösterici olmuştur. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından yayınlanan insani gelişme endeksi hesaplandığında Türkiye'nin istikrarlı bir insani kalkınma süreci sergilediği fakat orta insani kalkınma düzeyini aşamadığı görülmüştür.

İnsani gelişme üzerine odaklanan bu çalışmada, Türkiye'nin yanında Almanya, ABD, Norveç ve İtalya gibi seçilmiş bazı dünya ülkeleri açısından eğitim durumları, doğumda yaşam beklentileri ve kişi başına düşen milli gelir gibi verilere bağlı olarak değerlendirilen İnsani Gelişme Endeksinin büyümeyle aralarında ne yönde bir ilişki olduğunu saptamak için ekonometrik testler yapılmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde insani gelişme endeksi hakkında bilgiler verilmiştir. Üçüncü bölümde literatür hakkında bilgi verildikten sonra literatürden ayrılacak şekilde ekonometrik bir analiz yapılmış dördüncü bölümde test bulguları yer almıştır. Son bölümde sonuç ve öneriler açıklanmıştır.

## 2. İnsani Gelişme Endeksi

“İnsani gelişme, insanların seçeneklerini artırma sürecidir. En önemli olanlar, uzun ve sağlıklı bir yaşam sürmek, eğitilmiş olmak ve iyi bir yaşam standardına sahip olabilmektir. İlave seçenekler, siyasal özgürlük, koruma altında insan hakları ve Adam Smith'in toplumda diğerlerine utanmadan karışabilme yeteneği olarak açıkladığı özsaygıyı içerir” (UNDP [United Nations Development Programme], 1990, s. 10). Bu tanımdan hareketle insani gelişme kavramının ekonomik kalkınma dışında bir anlamının olduğu görülmektedir. İnsani gelişme bireylerin yaşam düzeylerini çağdaş yaşam standartlarına yükseltmeyi amaçlayan, kişilerin tüm haklarını kullanarak yaşayabilmesine fırsat veren bir süreç olarak saptanmaktadır (Doğan ve Tatlı, 2014, s. 102). Bu süreç bireylerin kapasitelerini maksimum seviyeye çıkarmayı ve elde edilen kapasiteyi sosyal, siyasal, ekonomik ve kültürel alanlarda en iyi şekilde kullanmayı amaçlayan bir süreç olarak tanımlanmaktadır (UNDP, 2005, s. 13).

Kalkınma, bireylerin ulaşabilecekleri fırsatların sayısını artırarak, onlara daha farklı alternatifler sunmayı amaçlamaktadır. Ekonomik kalkınmanın temelini bireyi koyan insani gelişme, insanların yaşam standartlarının artırılmasına endekslidir. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP), 1990 tarihinde tüm ülkeler arasında sosyoekonomik gelişmişlik düzeyini kıyaslamak için İnsani Gelişme Endeksini (İGE) oluşturmuştur. İnsani gelişmeyi kişi başına düşen milli gelir, eğitim ve sağlık değerlerini dikkate alarak açıklamaya çalışan İnsani Gelişme Endeksi (İGE), bireylerin kabul edilebilir bir yaşam kalitesine yükseltilmesine endekslidir (Doğan ve Tatlı, 2014, s. 99). Ülkeler arasında yaşam standartlarının belirlenmesi ve refah düzeyinin ölçülmesi bu endeksle daha kolay bir hal almış ve 1990 tarihinde ilk defa insan merkezli bir gelişmeden söz edilmiştir (UNDP, 1995, s. 11).

“1990 İnsani Gelişme Raporunda da belirtildiği gibi, kalkınmanın amaçları ve araçları arasında temel bir ayırım yapılması zorunludur. Tüm faaliyetlerin nihai amacı insanlardır ve kalkınma insanların başarıları, özgürlükleri ve yapabilirlikleri edindikleri mallar ya da gelirleri değil” (Anand ve Sen, 1994, s. 1). Gelişme ekonomisinin “ekonomik gelişme” ile “insani gelişme” olarak iki farklı ekolü vardır. Bu iki tanımın odak noktası birbirinden farklıdır. “Ekonomik gelişme” kalkınma kavramını kişi başına düşen milli gelir artışı olarak değerlendirirken, “insani gelişme” kalkınmanın temelini insan olarak değerlendirmektedir. İnsani gelişme, kişinin toplumdaki kültürel, ekonomik veya siyasal tüm tercihlerinin sınırlarının büyütülmesini esas alır. Bu yaklaşıma göre, iktisadi gelişme açısından bireyin gelirindeki artış önemli kabul edilse de refahın artmasında tek başına yeterli olmayacaktır. Asıl önemli olan artan gelirin bireylerin yaşam standartlarına ne ölçüde etki ettiği (Gürses, 2009, s. 340).

Sosyo-ekonomik hayat açısından gelir, eğitim ve sağlık gibi üç önemli bölümü kapsayan İnsani Gelişme Endeksi, bu alanların hepsinde refah adına farklı bir boyut kazanır (Hicks, 1997, s. 1285).

İnsani Gelişme Endeksi, gelişmişlik düzeyinin ekonomik göstergesi olarak refah seviyesi, sosyal anlamda ise sağlık ile eğitim düzeyinin tamamı göz önüne alınarak hesaplanır. Refah standardı İGE'ne göre insanları tatmin edebilecek bir yaşam için gerekli olan kaynaklara ulaşımı kapsarken (Doğan ve Gürler, 2013, s. 70), sağlık standardı sağlıklı ve uzun bir hayat ve eğitim standardı ise bilgi edinebilmeyi tanımlar (Güvenen, 1992, s. 13).

### 3. Literatür

Tablo 1'de görüldüğü üzere insani gelişme ile büyüme arasında ortak bir sonuç söz konusudur. İnsani gelişmenin kalkınma ve büyümeyi yanında getirdiği fakat Türkiye'nin Avrupa Birliğine üye ülkelerinin gerisinde kaldığı ulaşılan sonuçlar arasındadır.

**Tablo 1.** Literatür çalışması

Yazar	Ülkeler	Veriler ve Yöntem	Sonuç	
Denison (1962)	ABD	Eğitim	Cobb Douglas üretim fonksiyonunu kullanarak hesaplanmıştır.	1929-1957 yılları arasında ABD'nin ekonomik büyümesinin %23'ünün eğitimden kaynaklandığı sonucuna varmıştır.
Mincer (1991)	Çin Halk Cumhuriyeti'nin Guangdong Eyaleti	İnsan sermayesi yatırımı	VAR modeli kullanılmıştır.	Eğitim seviyesinin yükselmesinin işsizlik riskini azalttığını ortaya koymuştur
Tüylüoğlu ve Karalı (2005)	Türkiye	Sağlık, Bilgi ve Gelir Düzeyi	İnsani Gelişme Endeksleri beşer yıllık olarak hesaplanmıştır	Türkiye'nin istikrarlı bir gelişme kat ettiğine ulaşılmıştır
Karabulut, Kaya ve Gürsoy (2006)	OECD Ülkeleri	Yaşam Beklenti Endeksi, Eğitim Endeksi ve Refah Endeksi	İnsani gelişmişlik düzeylerinin analiz edilmesi amacıyla yapılmıştır	Türkiye dışında OECD ülkelerinin tamamı yüksek insani gelişmişlik düzeyine sahiptir
Çolak (2010)	Türkiye	Eğitim ve Beşeri Sermaye	Eğitim harcamalarının artması insani kalkınmayı da arttıracaktır	Türkiye beşeri sermaye kaynağını yeterince kullanamadığından dışa bağımlı ekonomiye sahiptir
Ünal (2008)	Türkiye	Kişi Başına Düşen Ortalama Gelir ve Ortalama Yaşam ve Eğitim	İnsani gelişme endeksi değerlerinin elde edilmesinde UNDP'nin geliştirdiği göstergeler kullanılmıştır	İnsani gelişmişliğin ekonomik büyüme ve kalkınmayı yanında getirdiği savunulmuştur
Çalışkan (2010)	Türkiye	Eğitim, Yaşam Beklentisi ve Gelir Endeksi	Değişkenlerin analizi yapılmıştır	Kamu ve özel kesimin eğitim ve sağlık alanına daha fazla kaynak ayrılması gerekir
Nartgün, Kösteroğlu ve Sipahioğlu (2013)	Avrupa Birliğine üye Ülkeler ve Türkiye	İnsani Gelişme Endeksi ve Eğitim	Betimsel bir analiz tercih edilmiştir	Türkiye eğitim değerlerinin Avrupa birliğine üye ülkelerin değerlerinden düşüktür.

### 4. Metodoloji ve Test Bulguları

1990 yılından itibaren yayınlanan İnsani Gelişme Endeksi Raporlarına göre, insani gelişme endeksi kişi başına düşen milli gelir, eğitim ve sağlık değişkenleriyle açıklanmaya çalışılmıştır. Daha sonra

2005 yılında Tüylüoğlu ve Karalı, 2006 yılında Karabulut, Kaya ve Gürsoy, 2008 yılında Ünal bu değişkenlere makalelerinde yer vermiştir. Bu çalışmalar ve İnsani Gelişme Endeksi raporları göz önüne alınarak insani gelişme endeksi verilerinin büyüme ile arasındaki ilişki hesaplanmak istenmiştir. Burada kullanılacak olan model aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

$$\ln Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 \quad (1)$$

Bağımsız değişkenler endeks halinde olup olduğu gibi bırakılmıştır. Bağımsız değişken kişi başına gelir değişkeni doğrusallaştırmak için logaritması alınmıştır. Türkiye ve insani gelişme endeksi yüksek olan seçilmiş dünya ülkelerinden Almanya, ABD, Norveç ve İtalya arasında 2005-2015 yılları arasında sağlık endeksi, eğitim verilerini de kapsayan insani gelişme endeksi değerleri United Nations Development Programme' dan alınmıştır. İlk etapta birim kök testi yapılarak değişkenlerin durağan olup olmadığı kontrol edilmiştir.

Değişkenler durağan değilse seriler arasında anlamlı bir ilişkiden söz etmek mümkün değildir. Bu sebeple, sahte regresyondan kaçınmak için yapılması gereken ilk test birim kök testidir. Seriler arasında farklar alındığında aynı derece durağanlık söz konusu ise ancak o zaman değişkenler arasında gerçek bir ilişkiden bahsetmek mümkün olabilir (Uçan ve Koçak, 2014, s. 56).

**Tablo 2.** Levin, Lin &Chu Panel birim kök testi

Değişkenler	Seviyede	1. Fark	Sonuç
İNSANİ GELİŞME	-0,429	-2,647	I(1)
ENDEKSİ (X <sub>1</sub> )	(0,333)	(0,0041)	
MİLLİ GELİR (Y)	1,309	-5,842	I(1)
	(0,904)	(0,000)	
SAĞLIK (X <sub>2</sub> )	-0,432	-2,741	I(1)
	(0,332)	(0,000)	
EĞİTİM (X <sub>3</sub> )	4,438	-2,101	I(1)
	(1,000)	(0,017)	

Birim kök testi sonucunda kullanılan tüm değişkenlerin birinci farklarında 0,05'ten küçük olduğundan %5 anlamlılık seviyesinde durağan olduğu tespit edilmiştir. Buradan hareketle tüm değişkenler I(1)'dir.

**Tablo 3.** Pedroni eşbütünleşme testi

	İstatistik Değerleri	Olasılık Değerleri
Panel v-Statistics	2,797	(0,0026)*
Panel rho-Statistics	-1,329	(0,0919)
Panel PP- Statistics	-2,758	(0,0029)*
Panel ADF- Statistics	-2,686	(0,0036)*
Group rho-Statistics	-0,475	(0,3171)
Group PP Statistics	-2,731	(0,0032)*
Group ADF-Statistics	-2,640	(0,0041)*

Pedroni panel eşbütünleşme testinde görülmüştür ki, yedi istatistikten beşine göre eşbütünleşme olmadığı iddia edilen boş hipotezi (seriler arasında eşbütünleşme yoktur) reddedilmiştir. Seriler arasında eşbütünleşme olduğu görülmektedir. Bu analizler gösterir ki; uzun dönemde sağlık, eğitim ve insani gelişme ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişki vardır. Bu bağlamda seçili ülkeler arasında İnsani gelişmenin büyümeyle beraber hareket ettiği söylenebilir.

Eşbütünleşme testi uygulandıktan sonra uzun dönemli bu ilişkinin sapmasız katsayılarını tahmin etmek için Panel FMOLS testi yapılmıştır. FMOLS (Full Modified Ordinary Least Square) otokorelasyon, değişen varyans gibi sabit etkili sapmaları düzeltmek için uygulanmaktadır.

$$\ln Y = 6,629X_1 + 0,084X_3 - 0,031X_2 \quad (2)$$

FMOLS test sonuçları incelendiğinde, beklenildiği gibi insani gelişme endeksiyle büyüme arasındaki ilişki istatistiksel olarak pozitif ve anlamlıdır. İnsani gelişme endeksindeki 1 birimlik artış ekonomik büyümeyi % 6.62 oranında artırmaktadır. Eğitim harcamalarındaki 1 birimlik artış ekonomik büyümeyi % 0,084 oranında olumsuz etkiler. İnsani gelişme endeksi ve eğitim harcamalarındaki bu ilişki % 5 düzeyde anlamlıdır. Diğer taraftan sağlık harcamalarındaki 1 birimlik artış % 10 anlamlılık seviyesinde büyüme oranını % 0,031 düşürür denilebilir.

## 5. Sonuç ve Öneriler

İktisadi büyümenin merkezine insanın yerleştirilmesi ile beraber, insan hayatının en önemli kriterleri olan sağlık, eğitim ve gelir gibi göstergeleri içinde barındıran insani gelişme endeksi, 1990'dan bu yana insanların yaşam standartlarını ölçmek adına kullanılmaktadır. UNDP tarafından geliştirilen bu önemli ölçüm aracı sayesinde ülkeler arasında gelişim sıralaması daha bilimsel bir şekilde yapılabilmektedir.

Bu çalışmada 1990-2015 yılları arasında yıllık veriler kullanılarak Türkiye ve Avrupa birliğine üye olan 4 farklı ülkenin İnsani gelişme endeksi ile iktisadi büyümeleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan testler sonucunda, beklenildiği gibi sağlık endeksi, eğitim verilerini içine alan insani gelişme endeksi ile büyüme arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir.

Türkiye'nin verileri incelendiğinde ise halen Avrupa Birliği standartlarına ulaşamadığı sonucuna varılmakla birlikte, insani gelişme endeksi anlamında bu gelişimine devam ettiği sürece uzun vadede Avrupa Birliğine girme noktasında diğer değişkenler sabit düşünülme kaydıyla müspet bir durum oluşmaktadır. Türkiye'nin daha başarılı bir insani kalkınma politikasını uygulanabilmesi için oluşturulacak gelişme politikalarıyla birlikte birleşmiş milletlerin bu yönde hazırladığı projeleri takip edip desteklemeli ve çok yönlü sürdürülebilir insani gelişme yaklaşımını benimsemelidir.

## Kaynakça

- Anand, S., & Sen, A. (1994). Human Development Index: Methodology and measurement. *Human Development Report Office Occasional Paper 12*, New York. <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-methodology-and-measurement> Erişim tarihi: 20.07.2017
- Çalışkan, Ş. (2010). Türkiye'de beşeri sermaye harcamaları ve insani gelişmişlik. *İş-Güç Endüstri İlişkileri Ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 12(1), 7-28.
- Çolak, M. (2010). Eğitim ve beşeri sermayenin kalkınma üzerine etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF Kamu-İş Dergisi*, 11(3), 109-125.
- Denison, E.F. (1962). The Sources of economic growth in the United States and the alternatives before US. *Committee for Economic Development*, 72(288), 935-938. [https://www.jstor.org/stable/2228363?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/2228363?seq=1#page_scan_tab_contents) Erişim tarihi: 18.07.2017
- Doğan, E.M., & Tatlı, H. (2014). İnsani gelişme ve insani yoksulluk bağlamında Türkiye'nin dünyadaki yeri. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(1), 99-124.
- Doğan, H.G., & Gürler, Z. (2013). Türkiye'nin insani gelişme endeksinin analitik olarak değerlendirilmesi. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(2), 69-76.
- Gürses D. (2009). "İnsani gelişme" ve Türkiye. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(21), 339-350.
- Güvenen, O. (1992). Bir istatistikçi gözüyle: insanca gelişme raporu. *İnsanca Gelişme Birinci Türkiye Konferansı* [Rapor], UNDP, Ankara, 7-8 Eylül.

- Hicks, A.D. (1997). "The inequality-adjusted human development index: A constructive proposal. *World Development*, 25(8), 1283-1298.
- Karabulut, T., Kaya, N. & Gürsoy, Z. (2009). Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü'ne üye ülkelerin 2006 yılı insani gelişmişlik düzeylerinin analizi. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2(2), 1-18.
- Mincer, J. (1991). Education and unemployment. *NBER Economic Paper Series* No: 3838. <https://www.nber.org/papers/w3838> Erişim tarihi: 20.08.2017
- Uçan, O., & Koçak, E. (2014). Türkiye'de dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(2), 51-60.
- Sezgin Nartgün, Ş., Akın Kösterelioğlu, M., & Sipahioğlu, M. (2013). İnsani gelişim endeksi göstergeleri açısından AB Üyesi ve AB üyeliğine aday ülkelerin karşılaştırılması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 80-89.
- Tülyüoğlu, Ş., & Karalı, B. (2005). İnsani kalkınma endeksi ve Türkiye için değerlendirilmesi. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, (12), 53-88.
- UNDP [United Nations Development Programme] (1990). *Human Development Report*. New York: Oxford University Press.
- UNDP (1995). *Human Development Report*. New York: Oxford University Press.
- UNDP (2005). *Human Development Report, International Cooperation at a Crossroads*. [http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/266/hdr05\\_complete.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/266/hdr05_complete.pdf) Erişim tarihi: 29.04.2013
- Ünal, Ç. (2008). İnsani gelişmişlik endeksine göre Türkiye'nin bölgesel farklılıkları, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 6(2), 89-113.

### Extended abstract

For a long time after World War II, the development of countries has been considered as the growth of income and production without considering development in the social areas associated with economic growth only. After this process for a while, with the effect of globalization, economists considered that the criteria were insufficient to measure growth and some social indicators should be included. Therefore, social criteria such as literacy rate and health values have been added to the gross domestic product. Since 1990, the Human Development Report published regularly by the United Nations Development Program have begun to show social and socio-cultural values as well as economic indicators. These values gave the countries a chance to evaluate themselves and allowed them to see the problems that could be encountered in the growth path. When the report was examined in Turkey, it is observed to show steady progress and Turkey besides considering human development index in Germany, the USA, Norway and the relationship between these social criteria with the growth of the world countries such as Italy, were asked to assess the economic test.

Turkey, Germany, USA, Norway, and Italy, have been included in the human development index and values are taken from the United Nations Development Program, Michael tested. While the relationship between growth and human development index and growth, which was tried to be explained by per capita income, education and health variables,  $\ln Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3$  model was determined. In the first stage, unit root test was performed to talk about a meaningful relationship between the variables and to avoid false regression.

As a result of unit root test, it was determined that the first differences of all variables were less than 0,05 and significant at the 5% level. As a second step, Pedroni Panel Cointegration Test was performed to see if there was co-integration between the series. As a result of the tests performed, there was a significant relationship between health, education and human development and growth in the long term. After the cointegration test, Panel FMOLS (Full Modified Ordinary Least Square) test was performed to estimate the coefficient of the long-term relationship. According to the test results,

the relationship between the human development index and growth is statistically significant and significant. Namely; 1 unit increase in human development index increases economic growth by 6.62%.

A 1-unit increase in education spending adversely affects economic growth by 0.084%. This relationship in the human development index and education expenditures is significant at 5% level. On the other hand, a 1-unit increase in health expenditures can reduce the growth rate by 0.031% at 10% significance level.

The tests performed other variables at the point of entry into the European Union in the long term, as long as it ultimately meant to show steady progress in Turkey despite it did not still reach the European Union standards and human development index.