

A COMPARATIVE ANALYSIS ON THE RELATIONSHIP BETWEEN INSTITUTIONAL ENVIRONMENT AND ENTREPRENEURSHIP IN EMERGING ECONOMIES

Hande KARADAĞ

*Assist. Prof. Dr., MEF University, hande.karadag@mef.edu.tr
ORCID Number: 0000-0002-5388-807X*

Received: 22.12.2017

Accepted: 14.03.2018

ABSTRACT

Institutional environment plays an important role in the quality and nature of entrepreneurial activities and the development of entrepreneurship ecosystem. The aim of this research is to evaluate institutional factors of selected emerging markets with Global Entrepreneurship and Development Index data. Findings of the study indicate that Turkey has one of the lowest scores among other emerging markets for the institutional variable of staff training and also has comparably low scores in venture capital, business strategy, and technology transfer. Results of the study show that except South Korea, all the selected economies have scored low on the institutional variable of gross domestic expenditure on research and development as a percentage of the gross domestic product. The study is expected to make valuable contributions to the literature with its novel approach of using comparative Global Entrepreneurship and Development Index scores for analyzing the institutional environment and entrepreneurship relationship in emerging economies.

Keywords: Institutional theory, entrepreneurship, emerging economies.

INTRODUCTION

Due to the interdisciplinary nature of the concept, several different definitions of entrepreneurship have been introduced to the literature. Despite this variety, three main research streams emerged that emphasize the vocational, behavioral and consequences aspects of the entrepreneur and entrepreneurship (Naude, 2013). After the statements of renowned economists regarding product, process and service innovations being among the key factors in the increase of national wealth (Baumol, et.al., 2007; Schumpeter, 1934) and the findings of empirical studies indicating the positive impact of new ventures on economic growth, innovativeness and new job creations, there has been a serious increase in the interest of particularly regulatory bodies to entrepreneurial activities. Within this respect, the recent Global Entrepreneurship and Development Index (GEDI) became an effective method for evaluating the national entrepreneurship ecosystems, with its wholistic approach and its employment of several macroeconomic measures, compared to other measurement systems (Acz, et.al, 2014).

The institutional environment is comprised of formal and informal norms, rules and values that govern social and economic activities and has an important role on the pace and development of entrepreneurial activities of a society (Gupta, et.al, 2014; Chiles, et.al., 2007). Making entrepreneurship more favorable by helping some entrepreneurial acts to become more visible than others (Kostova, 1999), decreasing the control of government on resource deployment as well as lessening governmental interference on economic activities, lowering uncertainty levels with regulatory policies, increasing the effectiveness of legal framework can be regarded as some important implications of institutional environment and structures on entrepreneurship (Peng and Zhou, 2005). While there is a general consensus on the need for understanding the role of institutional environment on creating new jobs to a greater extent, the number of scholarly studies has remained significantly low, particularly in emerging economies (Bruton, et.al., 2010).

The current study aims to address this gap in the literature by investigating the impact of factors of institutional environment on entrepreneurship in selected sixteen emerging economies. Emerging market economies are defined as "The economies that employed financial liberalism and policies regarding deregulation of exchange markets and opened their national financial markets to speculations of international financial capital, particularly after 1980's" (Yeldan, 2005). Other researchers identified emerging economies as the economies with high growth rates, financial liberalization and regulatory policies that emphasize free market economy (Hoskinson, et.al., 2000; Arnold and Quelch, 1998). However, there is still an ongoing debate about which countries fall under the emerging economies category. For instance, while the popular BRICS categorization takes Brazil, Russia, India, China and South Africa as emerging economies, IMF's global economic outlook reports (IMF, 2015) categorize all countries except developed economies as emerging and developing, whereas Morgan Stanley Capital Index (2015) has delisted most of the economies listed in IMF categorizations. For the current study, sixteen emerging economies are selected and investigated by GEDI methodology. Among them, Turkey, China, Brazil, Russia, South Africa, India, South Korea, Mexico and Indonesia are G20 members and

Nigeria, Colombia, Chile, Malaysia, Phillipines, Thailand, and Pakistan are added to study for conducting a heterogeneous study on emerging economies from different geographical locations.

As this study is among the first ones that focus on the institutional environment variables affecting the development of entrepreneurship ecosystem by using GEDI scores, it is expected to make an important contribution to the literature. Findings of the study have important implications for showing the current situation of the entrepreneurial ecosystem in selected economies with regard to institutional environment and structures and identifying the entrepreneurial factors that have comparably lower GEDI scores, indicating that these areas need more address and focus than the other, more developed sections. Finally, employment of a new national system for measurement of entrepreneurship factors is expected to set an example for coming studies, that can address different dimensions and compare various countries, regions or groups.

In the first section of the study, the theoretical framework of the relationship between institutional environment and entrepreneurship has been summarized and the GEDI scores of the selected economies have been comparatively analyzed in the second part. Section three presents the findings of the study and the discussion part concludes.

THEORETICAL FRAMEWORK

The institutional theory states that legal institutions determine and undertake the structuring and execution of the judicial, executive and legislative systems, while informal institutions are formed by mainly by knowledge, culture, and traditions (Tağ and Tabur, 2015). According to economists, the crucial roles of these institutions are to develop a stable and predictable framework and enforce the legal mechanisms when needed, for securing the proper functioning of markets under the conditions of uncertainty. Therefore, this view advocates that the features of the institutional environment have a higher importance than the resources in the economy, for encouraging entrepreneurial activities (North, 1990). The roles of institutions have been analyzed under three dimensions, namely regulatory, normative and cognitive (Scott, 1995). The regulatory dimension states that the government has the role of formulating and executing the strategies regarding the formation and growth of new ventures and the development of new technologies. The normative aspect represents the promotional activities that would be undertaken for encouraging the entrepreneurial acts and recognizing entrepreneurs as individuals in the society and finally, the cognitive dimension discusses the knowledge acquisition and processing levels of institutionalization and institutions. Improvements in factors like supremacy and law, the role of the state in the economy, the lowering of corruption perception in the society, the effectiveness of regulations and the increase of economic openness have a strong positive relationship with the ratio of entrepreneurial ventures in an economy (Tağ and Tabur, 2015). Findings of empirical studies support the statements of institutional theory, showing that the institutional structures and environment largely impact the rate and quality of entrepreneurial activities, especially in the formation of new ventures (Acz, et.al., 2015).

When the impact of entrepreneurship on the level of economic development has been analyzed, some important distinctions can be noticed regarding entrepreneurship policy developments and practical applications among developed and developing economies. Naude (2013) argues that, due to these structural differences, the responsibilities and the prioritizations of institutions with respect to entrepreneurship and entrepreneurial activities should also vary. That is, while the focus should be on the formation and sustainability of institutions that would undertake the effective structural transformation for supporting the high growth of new ventures in developing economies, developed economies should be taking research and development, innovativeness and productivity as their major targets. As the accumulation of knowledge takes a considerable amount of time and the transfer of knowledge has been facilitated with recent technological advancements, the developed countries can benefit from copying the new technologies and innovations created by developed economies, thus can easily reach the developed economy standards in a short time period.

In developing and emerging economies, the main facilitating factor of the institutions and institutionalism is their structuring of the institutional infrastructure that would serve as a base for the creation and development of new ventures. At this point, the individual rights, the supremacy of law and proper functioning of legal bodies, tax and other legal regulations, macroeconomic stability and the decreasing of corruption and bribery take the largest share. Baumol (1996) argues that not all entrepreneurial activities aim innovation and increase in the welfare of the society, but can include activities towards self-enrichment of individuals, thus addresses entrepreneurship in three different types of productive, unproductive and destructive (Baumol, 1996). Built on Baumol (1996)'s views, economists have argued that in the process of structural transformation, the rightly formulated strategies and executions of legal institutions would encourage productive entrepreneurship, whereas the others would result with unproductive or destructive entrepreneurial acts (Boettke and Coyne, 2007). As the institutional environment sets out and controls the rules of the game and limits or delimits the range and forms of individual endeavors, the policies and executions of institutions would largely impact the the distribution of entrepreneurial acts towards productive and unproductive acts, by formulating the incentives and enforcements towards these actions (North, 1990).

Previous studies have analyzed the relationship between the institutional environment and different levels of economic development. While the main areas of focus are the establishment and effective sustainment the institutional bodies, building the necessary infrastructure, macroeconomic environment, health and primary education, the developmental areas are in general technical training and higher education, product and market efficiency, advancement of financial markets, technological capability and market growth in the efficiency-driven economy. Finally, the third group of innovation-driven economies mainly focus on the development of business environment and innovativeness (Global Competitiveness Report, 2015-16). All emerging economies, except for China and South Korea, fall into the category of efficiency-driven economies. Studies show that, in factor-driven economies, institutions take on the role of building up and structuring the legal rules and regulations such as the development of private sector, while this role shifts to controlling and minimizing

corruption and increasing accountability and transparency (Vitola and Senfelde, 2013). The informal institutions are found to have the most impact on socio-economic development in the final stage.

The relationship between institutions and entrepreneurship is more crucial in emerging economies which are faced with several challenges in public framework and executions due to the strong positive or negative impact of public policies regulating formal institutions on entrepreneurship. Despite that, the number of academic studies focusing on institutional environment and entrepreneurship ecosystem in emerging economies remain to be significantly low (Bruton, 2010). In addition to that, as the entrepreneurial ventures in most studies includes small and medium-sized enterprises (SMEs), majority of studies have been conducted on SME innovativeness, despite the empirical research findings indicating the levels of contribution of small businesses to innovativeness, economic growth and welfare developments have been much lower than innovative start-ups (Audrecht, et.al, 2006; Langelbach, et.al, 2005, MacMillan and Woodruff, 2002).

The vision of the National Science, Technology and Innovation Strategy (2011-2016) in Turkey involves the contribution to new knowledge creation and development of innovative technologies for improving the quality of life (TUBITAK, 2018). Accordingly, the basic objectives of the National Science and Technology Strategy (2005–2010) are "to improve living standards, solve social problems, develop competitiveness and raise public awareness of science and technology, achieved by stimulating demand for research and development (R&D), enhancing the quality and quantity of scientists, other professionals and technical personnel and increasing gross expenditure on R&D" (*UNESCO Science Report 2010, Turkey Chapter*).

At this point, a detailed analysis of institutional variables and factors that impact the growth and development of entrepreneurship is required for helping the formulation of public policies aiming the nourishment of productive entrepreneurship, establishment of legal, economic and social institutional structures and systems with careful consideration of transparency and accountability dimensions and formulation of incentives for directing the entrepreneurial efforts towards productive activities. The current study aims to help to fulfill this requirement, by presenting a comparative analysis about the institutional variables of Turkey with fifteen other emerging economies and thus provide vital research, practical and legal implications for academics, entrepreneurs, and policy-makers.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP AND DEVELOPMENT INDEX

General Structure of Global Entrepreneurship and Development Index

Global Entrepreneurship And Development Index (GEDI) has been developed by Acz and Szerb in 2008 and approaches national entrepreneurship phenomenon as a "national system of entrepreneurship" (Rarick and Khan, 2014; Szerb, et.al, 2013). The main aim of GEDI is to measure and evaluate the nations' capacity of producing productive and high-quality entrepreneurial ventures. This new index is based on combining the data from Global Entrepreneurship Index (GEM) with macroeconomic data from other indexes including Global Competitiveness Report, World Bank, International Monetary Fund and OECD (Szerb, et. al, 2013). GEDI is

comprised of three sub-indexes, namely entrepreneurial attitudes, abilities, and aspirations, with fourteen individual and institutional variable pillars (Table 1).

A major distinctive aspect of GEDI from other measures is its using "penalty of bottleneck" perspective for employing a systems approach among the sub-indexes and separate pillars. Another major feature of GEDI is that it focuses on processes and institutions that create new ventures, rather than the numeric data of new venture creations when evaluating national entrepreneurship systems, which presents both a wholistic and detailed methodology of analysis for policy-makers with its scores (Serb, et.al, 2013).

As stated by Rarick and Khan (2014), the three sub-indexes of GEDI indicate the general perception of the society for entrepreneurial actions (attitudes sub-index), the capabilities of establishing new ventures (abilities sub-index) and the intensity of the activities of entrepreneurs in creating innovative products and processes (aspirations sub-index).

Table 1. Structure of Global Entrepreneurship And Development Index (GEDI)

Entrepreneurial Attitudes Sub-Index	Individual/Institutional Variable
Cultural Support	<i>Career Status</i>
	Corruption
Networking	<i>Know Entrepreneurs</i>
	Internet Usage
Risk taking	<i>Risk Acceptance</i>
	Business Risk
Start-up Skills	<i>Skill Perception</i>
	Tertiary Education
Opportunity Perception	<i>Opportunity Recognition</i>
	Market Agglomeration
Entrepreneurial Capabilities Sub-Index	Individual/Institutional Variable
Competition	<i>Competitors</i>
	Market Dominance
Quality of Human Resources	<i>Educational Level</i>
	Staff Training
Technology/Absorbtion	<i>Technology Level</i>
	Technology Absorbtion
Opportunity Start-up	<i>Opportunity Motivation</i>
	Economic Freedom
Entrepreneurial Aspirations Sub-Index	Individual/Institutional Variable
Risk Capital	<i>Informal Investment</i>
	Depth of Capital Market
Internationalization	<i>Export</i>
	Globalization
High Growth	<i>Gazelle</i>
	Business Strategy
Process Innovation	<i>New tech</i>
	GERD
Product Innovation	<i>New Product</i>
	Technology Transfer

Reference: Adapted from Acs, et.al, 2015:1980. The italic variables in the table are individual variables, whereas the non-italic variables represent the institutional variables.

The reason of the sub-indexes going from attitudes to aspirations is to indicate the path of social conditions and institutional structure from the formation of basic entrepreneurial infrastructure. Thus, the first sub-index is the prerequisite of the following sub-indexes and their pillars. In addition to that, each sub-index correlates with the economic development level of a separate group of countries, that range from factor to innovation-driven. This staged approach of GEDI suggests that in factor-driven economies, most enterprises are micro level and agricultural and are focused on low costs and traditional methods of production. Therefore, in this group, the attitude towards entrepreneurship has the major role. In the second, efficiency-driven category, improvement of production and service methods for increased productivity is the key. Therefore, entrepreneurial capabilities are the leading factor. Finally, as high growth, internationalization and innovativeness are crucial for the development of entrepreneurship in the most advanced innovation-driven economies category, focusing on the aspirations of entrepreneurs becomes meaningful (Acz and Autio, 2010).

As the majority of emerging economies, including Turkey, are efficiency-driven, the global entrepreneurship and development index scores regarding the entrepreneurial attitudes and capabilities indicate the potential in these economies for moving up to the final and most advanced innovative-driven economies stage. Therefore, a thorough analysis of the institutional variables in comparison to one another is important for pinpointing the areas where an economy's institutional environment is comparably more advanced than the other emerging economies and the weaker factors that require development through supportive policies.

Institutional Variables of the Global Entrepreneurship and Development Index

As shown in Table 1, GEDI consists of sub-indexes, pillars, and variables. In each variable, there is one individual and one institutional variable, formulated to present the score of a national economy for that specific pillar.

The institutional variables of entrepreneurial attitudes sub-index: The institutional variables of entrepreneurial attitudes sub-index in GEDI has a particular importance for both factor and efficiency-driven economies, as these measures indicate the strength of the institutional environment and structures that are designed to develop and support new venture formations in these contexts. The first pillar of this sub-index is cultural support, that represents the extent of a society's perception of entrepreneurship as a favorable career choice and how this perception is affected by the corruption perception in that economy (Sezerb, et.al, 2013). For that reason, the institutional variable of this pillar is determined as corruption and is measured by the Corruption Perception Index values of Transparency International. The second pillar of attitudes sub-index is networking, that focuses on the level of nascent and serial entrepreneurs' connectedness with global resources and opportunities. The institutional variable of this pillar is internet usage, measured by the International Telecommunications Union. The third pillar in this sub-index is risk-taking, defined as the fear of failure of entrepreneurs and the institutional variable of this pillar, business risk, is measured by COFACE's Business Climate score. The fourth pillar of entrepreneurial attitudes sub-index is start-up skills, indicating the technical

skills that a society has and the quality of human resources with regard to establishing a new venture. The institutional variable of this pillar is tertiary education and the data for this variable is collected through UNESCO's gross enrollment ratio data. The final pillar of this sub-index is opportunity perception, which represents the perceived degree of intersection between the market size and opportunities in that market. The institutional variable of this pillar is market agglomeration and is measured by local market size and rate of urbanization macro data.

The institutional variables of entrepreneurial capabilities sub-index: The institutional variables of entrepreneurial capabilities sub-index in GEDI represent invaluable insights for efficiency-driven economies, as these economies aspire to become innovation-driven economies (Szerb et.al, 2013). The first pillar of this sub-index is competition, that aims to compare the competitiveness of new ventures with existing businesses and groups on product and market bases. The institutional variable of this pillar, market dominance is measured by the WEF data that indicates whether the intensity of the national economic activity is focused on one or a group of industries. The second pillar of entrepreneurial attitudes sub-index is quality of human resources. The institutional variable of this pillar is staff training, measured by the data from World Economic Forum. The third pillar in this sub-index is technology sector, which is defined as the combination of the technological intensity of new venture creation activities and technology absorption capacity of the companies in that economy. The institutional variable of this pillar, technology absorption, is measured by WEF index scores. The fourth and final pillar of entrepreneurial capabilities sub-index is opportunity start-up and is defined as the orientation of nascent entrepreneurs towards the opportunities they perceive in the market, rather than the involuntary entrance. The institutional variable of this pillar is economic freedom, which is measured by World Bank's Ease of Doing Business Index data.

The institutional variables of entrepreneurial aspirations sub-index: The institutional variables of entrepreneurial aspirations sub-index mainly focuses on start-ups' technological and innovative capacities in an economy, as in this level, the country has reached to a stage of institutional, economic and social advancement. Thus, the pillars in this sub-index are set out as internationalization, high growth, product and process innovation and risk capital, which represent the key areas that particularly the efficiency-driven economies should target their policy building on.

The first pillar of this sub-index is risk capital, that represents the total of formal and informal capital flow to new ventures. The institutional variable of this pillar is the depth of capital market and is measured by the combined scores of private equity institutions. The second pillar of aspirations sub-index is internationalization, that focuses on the level of foreign business activities of nascent and serial entrepreneurs. The institutional variable of this pillar is globalization and is measured by Globalization Index data. The third pillar in this sub-index is high-growth and determines the ratio of start-ups that aim to reach a minimum of ten employees and a growth rate of over fifty percent. The institutional variable of this pillar is a business strategy, which can be defined as "pursuing distinctive strategies that involve differentiated positioning and innovative means of production and service delivery" (Acz, et.al, 2014) and measured by WEF scores. The fourth pillar, which is

process innovation, aims to combine the new technology usage of start-ups and the ratio of research and development spending in total GDP. The institutional variable of this pillar is GERD, taken from UNESCO indexes. The final pillar of this sub-index is product innovation, defined as the capacity of new ventures for developing new and innovative products. The institutional variable of this pillar is technology transfer, that is measured by a complex calculation that includes "investment in research and development (R&D) by the private sector, the presence of high-quality scientific research institutions, the collaboration in research between universities and industry, and the protection of intellectual property." (Acz, et.al, 2014).

THE RELATIONSHIP BETWEEN ENTREPRENEURSHIP AND INSTITUTIONAL ENVIRONMENT IN EMERGING MARKETS

The initial outlook of pillar scores of Global Entrepreneurship and Development Index offer valuable insights for further analyses the entrepreneurial ecosystem of efficiency-driven emerging market economies on their vision towards moving towards innovative-driven economies stage of national development. The economies, including South Korea, Chile, Turkey and Malesia which have comparably higher GDP's, have also better institutional GEDI scores than the other emerging economies. In addition to that, the economy with the highest GDP among these economies, South Korea, has the highest institutional variable score. These support the conceptual statements of institutional theory and findings of previous empirical studies about the positive association between the advancement of institutional environment and structures on entrepreneurship development.

The detailed analysis of entrepreneurial attitudes sub-index scores shows that, for the institutional variable of cultural support pillar, which is corruption, Chile has the highest score of 0.71, followed by South Korea, South Africa, Malaysia, and Turkey, as shown in Table 2. Although these aforementioned economies do not have high scores in this variable, the comparatively better scores in the general ranking take them to a higher position on the list. The worst scoring economy in this variable is Russia, which is positioned below slightly better-performing economies are Pakistan, Phillipines, and Nigeria, with a very low score of 0.05. As for the scores of market agglomeration which is the institutional variable of opportunity perception pillar, Brazil, South Korea, Mexico, and Russia have a comparably higher performance and Turkey has an average score. The last places in this variable belong to Thailand, Pakistan, and India. The GEDI scores of internet usage, the institutional variable of networking pillar, indicate that South Korea has a clear leadership, whereas Malaysia, Russia, Brazil, and Turkey form the mid-group, with scores between 0.59 and 0.41. The worst performing economies in this variable are India, Indonesia, and South Africa.

The institutional variable of start-up skills pillar is tertiary education. Here, South Korea has a very high score of 1.00, followed closely by Russia, which has a score of 0.77. The mid-group economies in this variable are Chile, Thailand and Turkey, while the lowest performing economies are listed as Pakistan, Nigeria and India. The final pillar of entrepreneurial attitudes is risk-taking and here, the highest scores of the institutional variable, business risk, belong to South Korea and Chile. The followers are Thailand, Malaysia, and South Africa, sharing

the same score of 0.67. Turkey here has an average score of 0.50. Pakistan and Nigeria have the lowest scores in the final two. Table 3 presents the institutional variable scores of entrepreneurial capabilities sub-index.

As the results indicate, the best and worst performing economies in this dimension are different than the entrepreneurial attitudes sub-index rankings. The first pillar of this sub-index is competition, with the institutional variable of market dominance. The leading economies here are Malaysia, China and India, followed by South Africa, Turkey, and Brazil in the mid-section. Interestingly Mexico, South Korea, and the Philippines have the lowest scores in this variable.

Table 2. Entrepreneurial Attitudes Sub-Index Scores of Selected Emerging Economies

Market Agglomeration		Tertiary Education		Business Risk		Internet Usage		Corruption	
Brazil	0.85	South Korea	1.00	South Korea	0.83	South Korea	0.88	Chile	0.71
South Korea	0.76	Russia	0.77	Chile	0.83	Malaysia	0.59	South Korea	0.48
Mexico	0.72	Chile	0.55	Thailand	0.67	Russia	0.45	South Africa	0.36
Russia	0.70	Thailand	0.48	Malaysia	0.67	Chile	0.43	Malaysia	0.35
Chile	0.61	Turkey	0.46	South Africa	0.67	Brazil	0.42	Turkey	0.35
Turkey	0.61	Malaysia	0.40	Turkey	0.50	Turkey	0.41	Brazil	0.26
Colombia	0.59	Colombia	0.39	Colombia	0.50	Colombia	0.38	Colombia	0.23
Malaysia	0.54	Brazil	0.36	Brazil	0.50	China	0.36	China	0.23
China	0.51	Philippines	0.29	Mexico	0.50	Mexico	0.32	Thailand	0.23
South Africa	0.49	Mexico	0.27	India	0.50	Nigeria	0.29	India	0.21
Philippines	0.49	China	0.26	Russia	0.33	Philippines	0.26	Mexico	0.18
Indonesia	0.46	Indonesia	0.23	Philippines	0.33	Thailand	0.22	Indonesia	0.14
Nigeria	0.36	South Africa	0.15	China	0.33	Pakistan	0.17	Nigeria	0.09
India	0.30	India	0.15	Indonesia	0.17	South Africa	0.12	Philippines	0.09
Pakistan	0.28	Nigeria	0.09	Nigeria	0.00	Indonesia	0.10	Pakistan	0.08
Thailand	0.26	Pakistan	0.04	Pakistan	0.00	India	0.07	Russia	0.05

References: <https://thegedi.org/research/gedi-index/>

The second pillar in this sub-index is quality of human resources and the institutional variable in this pillar is staff training. As shown in Table 3, Malaysia and South Africa have the highest GEDI scores in this variable, and Turkey is one of the three worst performing emerging economies, together with Colombia and Pakistan. Economic freedom, which is the institutional variable of opportunity perception, is one of the major factors that have been focused on several academic studies, due to its importance in creating an entrepreneurial climate. Here, South Korea and Colombia have the first and second places among the selected emerging economies, followed by Mexico, Malaysia, and South Africa. Turkey is in the midst of the sixteen economies in this variable and Brazil, China and India have the lowest scores.

The final pillar of entrepreneurial capabilities sub-index is technology sector, with the institutional variable of technology absorption. Here, South Korea has the leading position with a GEDI score of 0.84, and the follower group consists of Malaysia, South Africa, Chile, and India. Russia has the lowest score in this section.

Table 3. Entrepreneurial Capabilities Sub-Index Scores of Selected Emerging Economies

Economic Freedom		Technology /Absorbtion		Staff Training		Market Dominance	
South Korea	0.96	South Korea	0.84	Malaysia	0.81	Malaysia	0.73
Colombia	0.86	Malaysia	0.73	South Africa	0.67	China	0.68
Mexico	0.76	South Africa	0.70	Brazil	0.58	India	0.66
Malaysia	0.71	Chile	0.64	Philippines	0.58	South Africa	0.59
South Africa	0.68	India	0.64	Chile	0.57	Brazil	0.59
Thailand	0.63	Turkey	0.61	South Korea	0.55	Turkey	0.57
Pakistan	0.60	Brazil	0.61	China	0.52	Nigeria	0.55
Turkey	0.56	Philippines	0.59	Indonesia	0.49	Indonesia	0.50
Russia	0.54	Indonesia	0.56	Thailand	0.49	Pakistan	0.48
Chile	0.45	China	0.53	Nigeria	0.49	Chile	0.41
Nigeria	0.41	Thailand	0.47	India	0.46	Thailand	0.41
Indonesia	0.40	Nigeria	0.47	Mexico	0.41	Colombia	0.39
Philippines	0.39	Colombia	0.44	Russia	0.41	Russia	0.36
Brazil	0.38	Mexico	0.44	Turkey	0.38	Philippines	0.32
China	0.29	Pakistan	0.41	Colombia	0.38	South Korea	0.32
India	0.14	Russia	0.22	Pakistan	0.32	Mexico	0.30

References: <https://thegedi.org/research/gedi-index/>

The sub-index of entrepreneurial aspirations is related to the variables that need focus and improvement for attaining advanced levels of entrepreneurial activity. The composition of the GEDI scores of selected economies differs in this dimension, with respect to the first two sub-indexes. The leading group in most institutional variables consists of South Korea, Malaysia, and China, which can be regarded as the emerging economies that are within or close to becoming a member of innovation-driven economies category, with their high GEDI scores as indicators of innovative and global entrepreneurial ventures in their national systems. The first pillar

in this dimension is risk capital and the institutional variable is the depth of capital markets in the economy. Here, Malaysia, Indonesia, China, and India have the highest GEDI scores, whereas Nigeria, South Korea, Russia, and Turkey are positioned in the lowest performing group, contrary to the previous sub-index variables.

Table 4. Entrepreneurial Aspirations Sub-Index Scores of Selected Emerging Economies

Technology Transfer	GERD	Globalization	Depth of Capital Markets	Business Strategy					
South Korea	0.74	South Korea	0.79	Chile	0.86	Malaysia	0.68	Malaysia	0.67
Malaysia	0.59	China	0.34	Malaysia	0.68	Indonesia	0.58	South Korea	0.64
China	0.49	Russia	0.29	South Africa	0.61	China	0.53	Brazil	0.55
Indonesia	0.40	Brazil	0.25	Thailand	0.59	India	0.50	China	0.51
Hindistan	0.40	South Africa	0.24	South Korea	0.52	Philippines	0.41	South Africa	0.49
Brazil	0.38	Turkey	0.20	Nigeria	0.52	Chile	0.40	India	0.48
South Africa	0.38	India	0.18	Indonesia	0.52	South Africa	0.38	Indonesia	0.47
Chile	0.36	Malaysia	0.14	Mexico	0.47	Thailand	0.38	Chile	0.47
Thailand	0.32	Chile	0.13	Philippines	0.44	Colombia	0.38	Thailand	0.46
Colombia	0.31	Pakistan	0.10	Turkey	0.42	Pakistan	0.38	Mexico	0.44
Mexico	0.30	Mexico	0.08	Colombia	0.40	Brazil	0.35	Turkey	0.43
Turkey	0.29	Thailand	0.05	Brazil	0.39	Mexico	0.28	Colombia	0.42
Russia	0.28	Nigeria	0.04	China	0.37	Turkey	0.25	Nigeria	0.40
Pakistan	0.27	Colombia	0.03	Russia	0.35	Russia	0.23	Pakistan	0.36
Nigeria	0.25	Philippines	0.02	India	0.26	South Korea	0.20	Philippines	0.30
Philippines	0.19	Indonesia	0.01	Pakistan	0.23	Nigeria	0.20	Russia	0.24

References: <https://thegedi.org/research/gedi-index/>

As for the second pillar of entrepreneurial aspirations sub-index, internationalization, the institutional variable scores indicate a different ranking. In this factor of globalization, Chile, Malaysia, and South Africa share the top three positions, while Russia, India, and Pakistan have the bottom three. Turkey has an average score in the ranking. The institutional variable of the pillar of high growth is a business strategy, where Malaysia, South Korea, and Brazil have the leading scores. Here, the worst performing economies are Russia, Philippines, and Pakistan.

The fourth pillar of this sub-index is process innovation, with the institutional variable of GERD, the ratio of R&D activities in total GDP. In this factor, South Korea has a distinctive leadership with a GEDI score of 0.79. The closest economy to South Korea is Russia, with a score of 0.34. A majority of emerging economies have low scores in this factor, which indicates that these economies have to improve their research and development activities to be in the final stage of entrepreneurial development and transform their systems towards being more innovative, as a society. In the institutional variable of technology transfer, which is related to the pillar of

product innovation, South Korea again has the first place, followed by Malaysia. Turkey is close to the weakest economies in this important factor.

As a summary of findings, Turkey is ranked among the highest performing group in terms of GDP and institutional GEDI score, in comparison to the selected emerging economies. In the first stage of evaluation of the national entrepreneurial ecosystem, Turkey's local environmental structures require attention and further improvement, according to the analysis of GEDI scores. For instance, in the corruption factor, while Turkey has a comparably better score which results from the low nominal scores of other emerging economies, her position is below Chile and South Korea, that points out a vital area for improvement in the national system. Similarly, factors including internet usage, quality of education and business risks are among the other variables that can be the focus of future local developmental policies. In the analysis of the second stage of the entrepreneurial ecosystem, namely the entrepreneurial capabilities, findings indicate that Turkey has an average score compared to other emerging economies with respect to institutional variables. However, the staff training variable score is low, that can be discussed to result from the cost-consciousness of most entrepreneurial ventures in the local context and can be improved with stronger support from regulatory authorities. Turkey's GEDI scores for economic freedom, technology absorption, and market dominance are average. As these measures show the institutional readiness of an efficiency-driven economy on the way to becoming an innovation-driven economy, Turkey needs to formulate and execute strategies for the improvement of these areas to move to the advanced economies category. The indications from the entrepreneurial aspirations sub-index show a similar situation. The GEDI scores of Turkey are comparably lower for business strategy, technology transfer and depth of capital markets, and the average for globalization. For the GERD variable, all emerging economies except South Korea have significantly low scores, that implies the weakest factor that hampers the development of entrepreneurship in these contexts.

CONCLUSION AND IMPLICATIONS

Turkey is among the efficiency-driven emerging economies which have prioritized innovativeness and entrepreneurship as the key determinants of transforming their national systems and becoming members of innovative-driven economies category. In line with that vision, policy and strategy formulations are directed towards the encouragement and development of productive entrepreneurial activities. However, the number of academic studies and research on the evaluation of national systems of entrepreneurship in these contexts is significantly limited. The current study aims to fill this gap in the literature and aims to analyze the institutional environment of national systems of entrepreneurship of selected emerging economies, taking its conceptual background from the statements of institutional theory. Therefore, the study aims to contribute to the existing entrepreneurship literature with its emerging economies context and analysis of institutional structures perspective.

Findings of the study indicate that, among the selected sixteen emerging economies, Turkey has mostly average institutional variable scores, whereas South Korea, Malaysia, Chile and China perform better in major

institutional factors. Particularly GERD, staff training, quality of education, corruption, risk capital, and technology transfer and business strategies emerge as the weakest institutional dimensions of Turkish entrepreneurship system. While a number of researchers have addressed the financial challenges of start-up formations in developing and emerging economies, these findings also point out other vital improvement areas of education and technology, in addition to capital requirements. Thus, public policies that aim to decrease the corruption perception and increase the degree of economic freedom would improve the entrepreneurial climate, that would result in an increase both in quality and number of entrepreneurial new ventures. The strong coordination of public sector with universities and private sector in terms of establishment of technology institutes, supporting of research and development activities, increasing the number and impact of creative and innovative projects and protection of intellectual rights would both enhance the execution of the formulated strategies as well as help to build an entrepreneurship and innovation culture in the society. The weakest institutional areas that require urgent policy intervention, such as GERD, corruption perception, risk capital, quality of workforce and technology absorption would help to guide the policy makers in developing these methods and strategies.

Since Global Entrepreneurship and Development Index provides invaluable insights on various entrepreneurial pillars, as well as individual and institutional variables, future research studies can focus on other contexts or different dimensions of GEDI.

YÜKSELEN EKONOMİLERDE GİRİŞİMCİLİK VE KURUMSAL ÇEVRE İLİŞKİSİ ÜZERİNE KARŞILAŞTIRMALI BİR ANALİZ

Hande KARADAĞ

Yrd. Doç. Dr., MEF Üniversitesi, hande.karadag@mef.edu.tr
ORCID Numarası: 0000-0002-5388-807X

Received: Bu bölüm boş bırakılacaktır

Accepted: Bu bölüm boş bırakılacaktır

ÖZ

Kurumsal çevre, ülkelerin yenilikçi ekonomiler düzeyine çıkmak için yöneldikleri girişimcilik faaliyetlerini doğrudan etkileyen girişimcilik ekosisteminin gelişimi üzerinde önemli rol oynamaktadır. Konu çalışma, seçilmiş yükselen ekonomilerin kurumsal çevre faktörlerinin, son yıllarda ülke bazındaki girişimcilik sistemlerinin değerlendirilmesi amacıyla sıklıkla kullanılmaya başlanan Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi verileri kullanılarak değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Çalışmanın sonuçları, sürdürülebilir büyüme ve toplumsal refah artışı için stratejik girişimcilik hedefleri belirlemiş olan Türkiye'nin girişimcilik ekosistemi bağlantılı kurumsal çevre değişkenlerinden personel kalitesinde diğer yükselen ekonomilerin gerisinde kaldığını, girişim sermayesi, iş stratejisi ve teknoloji transferinde ise nispeten düşük skorlara sahip olduğunu göstermektedir. Araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin GSMH içindeki payında Güney Kore dışındaki tüm yükselen ekonomilerin Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi skorlarının düşük olması çalışmanın dikkat çekici bulguları arasındadır. Araştırmanın yükselen ekonomilerde kurumsal çevre ve girişimcilik ilişkisini bu yöntem ile incelemeyi amaçlayan ilk çalışmalardan biri olması nedeniyle, yükselen ekonomilerde girişimcilik literatürüne önemli katkılar yapması beklenmektedir. Çalışma sonuçlarının girişimcilik ve yenilikçilik ile büyümeyi hedefleyen ülkeler açısından önceliklendirilmesi gereken kurumsal çevre faktörlerinin saptanması açısından politika yapıcıları için de önem taşıdığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal teori, girişimcilik, yükselen ekonomiler.

GİRİŞ

Girişimcilik kavramının disiplinlerarası yapısı, bu kavram ile ilgili çok sayıda tanım bulunmasına yol açmıştır. Buna karşın, literatürde girişimci ve girişimciliği mesleki, davranışsal ve sonuçlar üzerinden inceleyen üç ana akım olduğu görülmektedir (Naude, 2013). İktisatçıların ürün, hizmet ve süreç yenilikçiliğini kapsayan girişimcilik faaliyetlerinin toplumların refah seviyelerini yükselten temel etmenlerden birisi olduğunu ifade etmesi (Baumol, vd., 2007; Schumpeter, 1934) ve yapılan araştırmalarda yeni girişimlerin ekonomik büyüme, yenilikçilik ve yeni iş yaratımındaki olumlu etkisinin saptanması ile birlikte, özellikle hükümetlerin girişimciliğe olan ilgisinde son dönemlerde belirgin bir artış yaşanmıştır. Ülke ölçeğindeki girişimcilik sistemlerinin çeşitli makroekonomik ölçütler kullanılarak değerlendirilmesini sağlayan ve diğer ölçüm araçlarına göre çok yönlü ve bütünsel bakış açısı ile girişimcilik politikalarındaki güncel evrilmeyi temsil etme kapasitesine sahip olan Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi (GEDI), bu konudaki en yeni değerlendirme araçlarından birisi olması ve ülkeler arasında kıyaslama imkanı vermesi ile son dönemlerde en sık kullanılan yöntemlerden biri olmuştur (Acs vd., 2014).

Kurumsal çevre, resmi ve resmi olmayan normlar, kurallar ve sosyal ve ekonomik faaliyetleri yöneten değerler bütününden oluşmakta ve ülkelerdeki girişimcilik faaliyetlerinin hızı ve yapısı üzerinde önemli rol oynamaktadır (Gupta, vd, 2014; Chiles, vd., 2007). Kurumsal çevre ve kurumsal yapının girişimcilik üzerindeki başlıca etkileri, bazı girişimsel faaliyetleri diğerlerine göre daha görünür hale getirerek girişimciliği özendirme (Kostova, 1999), hükümetlerin kaynak aktarım kontrolünün ve iş dünyasına müdahalesinin azalması, düzenleyici politika belirsizliğinin düşük seviyelere çekilmesi, yasal çerçevenin etkinliğinin artırılması ve kapsamının genişletilmesi ve bireysel hedef ve beklentilerinin gerçekleşmesine katkı yapmak olarak ifade edilmektedir (Peng ve Zhou, 2005). Kurumsal çevrenin özellikle yeni iş yaratımındaki rolünün araştırılmasının girişimciliğin kavramsal boyutu açısından önem taşıdığı kabul edilmekle birlikte, bu konuda özellikle yükselen ekonomilerde yapılan çalışmaların sayısı şu ana kadar sınırlı kalmıştır (Bruton, vd., 2010).

Çalışmanın amacı, seçilen 16 yükselen ekonomide kurumsal çevre faktörlerinin girişimcilik üzerindeki etkisini incelemektir. Yükselen piyasa ekonomileri “1980’lerin sonlarından başlayarak finansal serbestleştirme ve kambiyo rejimlerinin kuralılaştırılması (de-regülasyon) politikalarını benimseyerek, ulusal mali piyasalarını uluslararası finansal sermayenin spekülasyonuna açmaya yönelik ekonomiler” olarak tanımlanmaktadır (Yeldan, 2005). Bazı araştırmacılar ise yükselen ekonomileri hızlı ekonomik büyüme ve ekonomide liberalleşme ve serbest piyasa ekonomisine yönelik hükümet politikasına sahip ülkeler olarak tanımlamıştır (Hoskinsson, vd., 2000; Arnold ve Quelch, 1998). Ancak bu tanımların hangi ekonomileri kapsadığı, bir kuruluştan diğerine farklılıklar göstermektedir. Son dönemlerde popülerlik kazanan bir yükselen ekonomi gruplandırması olan BRICS, Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika’dan oluşmaktadır. İlk kez Goldman Sachs’ın 2001 yılı tarihli raporunda kullanılan bu kavram, o dönemde büyüme hızı yüksek olan gelişen ekonomileri diğerlerinden ayırtırmayı amaçlamıştır (Bayraktar ve Elüstü, 2016). Bu grubun kapsadığı ülkelerin zaman içerisinde tartışılmaya başlanması ile birlikte farklı yükselen ekonomiler kategorizasyonları oluşturulmuştur. IMF tarafından hazırlanan Dünya Ekonomik Görünüm Raporu (IMF, 2015) gelişmiş ülkeler dışındaki tüm ekonomileri

yükselen ve gelişmekte olan ülkeler şeklinde sınıflandırırken, Morgan Stanley Capital Index (2015) IMF listesindeki birçok ülkeyi kategori dışı bırakmıştır (MSCI, 2014). Konu çalışma içeriğinde, G-20 ülkesi de olan Türkiye, Çin, Brezilya, Rusya, Güney Afrika, Hindistan, Güney Kore, Meksika ve Endonezya ile birlikte farklı coğrafi bölgelerdeki girişimcilik ekosistemlerini de kapsam içine almak amacıyla Nijerya, Kolombiya, Şili, Malezya, Filipinler, Tayland ve Pakistan'ın Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi (GEDI) verileri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.

Araştırmanın kurumsal çevre ve girişimcilik ilişkisi ile ilgili GEDI yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen ilk çalışmalardan biri olması nedeniyle, literatüre önemli katkılar yapması beklenmektedir. Öncelikle, araştırma sonuçları yükselen ekonomilerin kurumsal çevre açısından buldukları seviye ve ilerleme ve gelişme alanlarının saptanması açısından önem taşımaktadır. Ayrıca, bulguların, seçilen 16 yükselen ekonominin kurumsal çevre değişkenlerinin gösterdiği benzerlik veya farklılıkların belirlenmesine yönelik katkı yapması beklenmektedir. Son olarak, girişimcilik sistemlerinde kurumsal çevrenin oynadığı rolün GEDI skorları ile ölçülmesinin, gelecek araştırmalar için temel oluşturması hedeflenmektedir.

Çalışmanın ilk bölümünde kurumsal yapı ve girişimcilik ilişkisinin kuramsal çerçevesine değinilmiş, ikinci bölümde seçilen yükselen ekonomilerin GEDI kurumsal değişken skorları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Son bölümde ise sonuçlar tartışılmış ve girişimcilik literatürü, kamu politikaları ve uygulamaları ile gelişmesi gereken alanlar açılarından değerlendirilmiştir.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Resmi kurumlar yasama, yürütme ve yargının gücünü, yetkilerini ve işleyişini belirlemekte, resmi olmayan kurumlar ise ağırlıklı kültür ve ticari gelenek ve göreneklerden oluşmaktadır. Resmi olmayan kurumların oluşumu ve değişiminin uzun zaman alması nedeniyle girişimcilik konusundaki çalışmalarda resmi kurumların girişimcilik üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalar ağırlık kazanmıştır (Tağ ve Tabur, 2015). Ekonomistlere göre bu kurumların en önemli görevi, gerekli durumlarda yaptırım ve ceza mekanizmalarını devreye sokarak piyasaların belirsizlik ortamında düzenli olarak işlemesine yönelik görece istikrarlı ve öngörülebilir çerçeveyi belirlemektir. Dolayısıyla, bu görüşe göre bir ekonominin sahip olduğu kaynaklardan ziyade, kurumsal çevrenin özellikleri girişimcilerin cesaretlenmesi için önem taşımaktadır (North, 1990). Scott (1995), girişimcilik ile ilgili kurumsal faaliyetleri düzenleyici, normatif ve bilişsel olarak üç kategoriye ayırmıştır (Scott, 1995). Bu yaklaşıma göre düzenleyici boyut, hükümetlerin yeni girişimlerin kurulmasını ve büyümesini ve yeni teknolojilerin geliştirilmesini desteklemeye yönelik stratejik politikalar belirlemesini ve uygulamasını, normatif boyut girişimsel faaliyetlerin ve girişimcilerin toplumda daha fazla kabul ve onay görmesine yönelik özendirici çalışmalar yapılmasını, bilişsel boyut ise girişimciliğin bilgisel düzeyde kurumsallaştırılmasını kapsamaktadır. Yapılan ampirik çalışmalar da potansiyel girişimcilerin içinde bulunduğu kurumsal yapı ve sistemlerin girişimcilik oranını ve girişimsel aktivitelerin kalitesini önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir (Acz, vd., 2015). Tağ ve Tabur (2015) hukukun üstünlüğü, devletin ekonomideki ağırlığı, yolsuzluk algısının azalması, devlet

düzenlemelerinin etkinliği ve ekonomik açıklığın artması gibi faktörlerin bir ülkedeki girişimcilik oranının artışı ile paralellik gösterdiğini saptamıştır (Tağ ve Tabur, 2015).

Girişimciliğin ekonomik gelişmişlik düzeyi ile etkileşimine bakıldığında, gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde gerek girişimcilik politika amaçları, gerekse pratik girişimcilik uygulamaları arasında önemli farklar bulunduğu görülmektedir. Naude (2013)'ye göre bu farklardan dolayı girişimciliğin geliştirilmesi ile ilgili olarak gelişmekte ve gelişmiş ekonomilerde kurumlar açısından yapılması gerekenler de farklı olmak durumundadır (Naude, 2013). Gelişmekte olan ekonomilerde odak nokta, yeni girişimlerde büyümenin sağlanması ve hızlandırılmasına yönelik olarak kurumların sağlıklı işlerliğinin ve gerekli yapısal dönüşümünün sağlanması iken gelişmiş ekonomilerde başlıca hedef araştırma-geliştirme (AR-GE) faaliyetleri, rekabetçilik ve üretkenlikte ilerlemek olarak ortaya çıkmaktadır. Bilgi yığılmasının uzun zaman alması ve bilgi transferinin kolaylaşması ile birlikte, gelişmekte olan ve yükselen ekonomiler için AR-GE ve yenilikçilik faaliyetlerinin önceliklendirilmesi yerine, mevcut teknolojilerin taklit edilmesi yani aynen alınması ve uygulanması yönteminin benimsenmesinin kısa sürede uygulanabilir ve başarılı olma potansiyelinin yüksek olarak değerlendirilmektedir.

Gelişmekte olan ve yükselen ekonomilerde, kurumların ve kurumsallaşmanın girişimciliğe en önemli katkısı girişimcilerin gördükleri fırsatları değerlendirmelerini kolaylaştırmak adına gereken kurumsal altyapının oluşmasıdır. Bu noktada bireysel hak ve özgürlükler, hukukun üstünlüğü ve işletilmesi, vergiler ve diğer yasal düzenlemeler, ekonomik istikrar, yolsuzluk ve rüşvetin azaltılması ön plana çıkmaktadır. Baumol (1996) ise girişimcilik faaliyetlerinin her zaman olumlu sonuçlar doğurmadığını, bu nedenle de girişimciliğin üretken, üretken olmayan (rant-arayıcı) ve yıkıcı (kanundışı) olarak birbirinden farklı kategorilerde değerlendirilmesi gerektiğini öne sürmüştür (Baumol, 1996). Baumol' un görüşlerini temel alan bazı akademisyenler, yapısal dönüşüm aşamasında hükümetlerin belirleyip uyguladığı doğru ve sağlıklı politikaların üretken girişimciliği, aksi uygulamaların ise üretken-olmayan veya yıkıcı girişimciliği teşvik edeceğini öne sürmüşlerdir (Boettke ve Coyne, 2007). Kurumsal çevre oyunun resmi ve gayri resmi kurallarını belirlemekte, insani faaliyetler üzerine kısıtlar koymak suretiyle çevresel belirsizlikleri azaltma yoluna gitmektedir (North, 1990). Bu nedenle, kurumlar ve kurumları oluşturan veya düzenleyen kamu politikaları girişimsel faaliyetleri hayati olarak etkilemektedir. Girişimciliğin ekonomik büyümeyi sağlayan temel mekanizma olduğu noktada kurumlar ve politikalar, sağladıkları teşvikler ve nihai getiriler üzerindeki düzenleyici rolleri nedeniyle girişimsel çabaların üretken olan veya olmayan aktivitelere yönlendirilmesini sağlamakta, bu da bazı girişimcilik faaliyetleri özendirilirken, diğerlerinden caydırılması ile sonuçlanabilmektedir.

Girişimcilik bağlantılı kurumsal çevre faktörleri ile ekonomik gelişmişlik düzeyi arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Faktör odaklı ekonomilerde bir üst aşamaya geçmek için temel konular kurumsal yapıların kurulması ve etkinliğinin artırılması, altyapı, makroekonomik çevre, sağlık ve ilköğretim iken, verimlilik odaklı ekonomilerde yüksek öğrenim ve teknik eğitim, ürün ve iş piyasası verimliliği, finansal piyasaların gelişmişlik düzeyi, teknolojik yetkinlik ve pazar büyüklüğü ön plana çıkmaktadır. Son aşamadaki yenilikçilik odaklı ekonomilerde ise iş ortamının gelişmişliği ve yenilikçilik odak noktasında olmaktadır. Yükselen

ekonomiler olarak adlandırılan ülkeler içinde Güney Kore ve Çin dışındaki ülkeler verimlilik ekonomisinden yenilikçilik ekonomisine geçiş aşamasında olarak değerlendirilmektedir (Küresel Rekabetçilik Raporu, 2015-2016).

Kurumlar ve ekonomik gelişmişlik ilişkisi ile ilgili yapılan akademik çalışmalarda faktör odaklı ekonomilerde kurumların ekonominin işlemesi için gerekli olan özel sektör düzenlemeleri gibi resmi koşulları oluşturma rolünü üstlendiği, verimlilik odaklı ekonomilerde yolsuzluğun denetim altına alınması ve hesap verebilirliğin ön plana çıktığı görülmektedir. Yenilikçilik odaklı gelişmiş ekonomilerde ise resmi yapılar yerine güven ve girişimcilik gibi gayrı-resmi kurumlar ön plana çıkmaktadır. Araştırmalar, resmi kurumların düzgün işlerliğinin sağlanmasından sonra, gayrı resmi kurumların sosyo-ekonomik gelişim süreçlerinde çok daha büyük bir rol oynadığını göstermektedir (Vitola ve Senfelde, 2013).

Resmi kurumları düzenleyen kamu politikalarının girişimcilik üzerindeki ciddi etkisinden ve bu etkinin olumlu veya olumsuz şekilde oluşabilmesinden dolayı, özellikle kamusal çerçeve ve uygulamalarda sorunlar yaşayan yükselen piyasa ekonomileri için girişimcilik ve kurumsal çevre ilişkisi daha da büyük önem taşımaktadır. Buna karşın, yükselen ekonomilerde kurumsal çevre ve girişimcilik ilişkisi ile ilgili yapılmış olan akademik çalışmaların sayısı son derece sınırlıdır (Bruton, vd., 2010). Ayrıca, yapılan çalışmaların büyük kısmı kısaca KOBİ olarak nitelendirilen küçük ve orta ölçekli girişimlerdeki yenilikçilik faaliyetlerini odağına almaktadır. Ancak, birçok araştırma, konu işletmelerin ekonomik kalkınma ve büyüme hızına önemli bir katkı yapmadığını, buna karşın start-up olarak da adlandırılan yeni girişimlerin gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ekonomilerde büyüme ve yeni işgücü yaratımına önemli katkılar sağladığını ortaya koymuştur (Audrecht, vd., 2006; Lingelbach, vd., 2005; MacMillan ve Woodruff, 2002).

Ülkemiz açısından Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları 2003-2023 Strateji Belgesi (Vizyon 2023)'nde ortaya konan "bilim, teknoloji ve yenilikte yetkinleşmiş bir Türkiye" vizyonu bu faaliyetlerde belirleyici bir role sahiptir. Nitekim bu vizyonu gerçekleştirmeye yönelik olarak ulusal düzeyde yenilikçilik, bilim ve teknoloji faaliyetlerini önceliklendirme ve bu konudaki temel uygulamaları belirleme amacıyla çeşitli stratejiler geliştirilmeye başlanmıştır. Bu stratejilerin geliştirilmesi ve uygulanmasında öncü kuruluşlar arasında bulunan TÜBİTAK tarafından hazırlanan Bilim ve Teknoloji Politikaları Uygulama Planı (BTP-UP) 2005-2010'da "Bilim, teknoloji ve yenilik bilincinin artırılması ve bu kültürün geliştirilmesi, bu niteliklere sahip insan kaynaklarının artırılması ve geliştirilmesi, sonuç odaklı ve nitelikli araştırmanın desteklenmesi, bilim, teknoloji ve yenilik yönetiminin etkinliğinin ve bu konularda özel sektörün performansının artırılması, araştırma ortamı ve araştırma altyapısının geliştirilmesi ve son olarak ulusal ve uluslararası ağların etkinliğinin artırılması" maddeleri yer almıştır (TUBİTAK, 2018).

Bu noktada kamu politikalarının girişimciliğin geliştirilmesine yönelik olarak belirlenmesi, kurumsal yapının sağlıklı şekilde kurulması ve işletilmesi ve de teşviklerin bu stratejik hedefe uygun şekilde kurgulanıp uygulanabilmesi için, ülkemizdeki mevcut girişimcilik ekosisteminin detaylı ve benzer ekonomilerle kıyaslamalı olarak incelenmesi büyük önem taşımaktadır. Konu araştırma, bu boşluğun doldurulmasına yönelik olarak

seçilmiş yükselen ekonomilerde girişimciliğin gelişmesi ile ilgili sistemleri oluşturan kurumların ve yapıların bu sistemler içindeki faaliyetlerinin incelenmesini ve değerlendirilmesi ile birlikte, politika yapıcılarına kurumsal yapı içerisinde yükselen ekonomiler bağlamında önde ve geride olunan hususlarla ilgili yol gösterici olmayı amaçlamaktadır.

KÜRESEL GİRİŞİMCİLİK VE KALKINMA ENDEKSİ

Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi'nin Genel Yapısı

Acs ve Szerb tarafından 2008 yılında oluşturulan Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi (GEDI) ülke bazındaki girişimciliği "ulusal girişimcilik sistemi" olarak ele almaktadır (Rarick ve Khan, 2014; Szerb, vd., 2013). GEDI esas itibarıyla ülkelerin etkili ve yüksek kalitede girişimsel firmalar üretmekteki başarısını ölçme ve değerlendirmeyi hedeflemekte ve GEM (Küresel Girişimcilik Monitorü) verilerini temel alarak Küresel Rekabetçilik Endeksi, Dünya Bankası, Ekonomik Serbestlik Endeksi ve OECD'nin de aralarında bulunduğu çeşitli uluslararası kurum ve kuruluşların değerlendirme sonuçlarını tek bir çatı altında toplamayı amaçlamaktadır (Szerb, vd., 2013). GEDI endeksi 3 alt-dizin (girişimsel tutum, yetenek ve amaçlar), 14 sütun ve 28 bireysel ve kurumsal değişkenden oluşmakta, her sütunda bir bireysel bir de kurumsal bileşen bulunmaktadır (Tablo 1).

Bireyler ve kurumsal etkenler arasındaki bağlantıları etkileşen değişkenler şeklinde dikkate alan ve politika geliştirmelerine yönelik darboğazların tanımlanmasına olanak verecek "darboğaz için cezalandırma" metodolojisini kullanan GEDI, bu yönüyle diğer endekslerden farklılaşmaktadır. GEDI'nin en önemli özelliklerinden birisi de, girişimcilikle ilgili yeni kurulan girişim sayısı gibi adetsel çıktılara değil, bu çıktılarının yaratılmasına önayak olan kurumlar ve süreçlere odaklanmasıdır (Szerb, vd., 2013). Bundan dolayı da özellikle politika yapıcılarına çok boyutlu ve kapsamlı analizler yapabilme imkanı sunmaktadır. Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi GEDI'de girişimciliği ulusal düzeyde kapsamaya yönelik 3 alt-dizin bulunmaktadır. Bu alt-dizinlerden girişimsel tutumlar toplumun, girişimciliğin ekonomik gelişmeye yapacağı katkı ile ilgili genel algısını, yetenek boyutu ülkenin yeni girişim ortaya koyma yetkinliklerini ölçerken, girişimsel amaçlar alt dizini ise ülkedeki girişimcilerin yeni ürün ve süreç geliştirme veya iş geliştirme faaliyetlerine odaklanmaktadır (Rarick ve Han, 2014).

Alt-dizin sıralamasının tutumdan yetenek ve amaca doğru gitmesinin temel nedeni toplumsal kültürel koşulların ve kurumsal yapının her ülke için temel sosyolojik ve sistemsel altyapıyı oluşturması, dolayısıyla da diğer iki alt-endeks için ön koşul olmasıdır. Endeksle ilgili önemli bir husus da, alt-endekslerin her birinin farklı ekonomik gelişmişlik düzeylerindeki ülkeler açısından farklı seviyelerde değerlendirilmesidir.

Endeksin kademeli yaklaşımına göre faktör odaklı, yani genellikle tarımsal veya mikro düzeydeki işletmelerin yoğunlukla olduğu, düşük maliyete ve geleneksel yöntemlere dayalı üretim ekonomilerinde girişimcilik açısından birinci seviyedeki girişimsel tutumlar önem taşıırken, ürün/hizmet üretimi ve süreçlerin daha fazla gelişim gösterdiği verimlilik odaklı ekonomilerde ikinci seviyedeki girişimsel yetenekler ön plana çıkmaktadır.

Yeni teknoloji yaratma ve kullanımının en yüksek olduğu yenilikçilik odaklı ekonomilerde ise yüksek büyüme, uluslararasılaşma ve yenilikçilik bileşenlerinden oluşan üçüncü ve en üst seviyedeki girişimsel amaçlar alt-endeksleri ölçme ve değerlendirme açısından anlamlı olmaktadır (Acs ve Autio, 2010).

Tablo 1. Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi (GEDI) Yapısı

Girişimsel Tutumlar Alt-Dizini	Bireysel/Kurumsal Değişken
Kültürel Destek	<i>Kariyer Durumu</i> <i>Yolsuzluk</i>
Ağ Kurma	<i>Girişimcileri Tanıma</i> <i>İnternet Kullanımı</i>
Risk Alma	<i>Risk Kabulü</i> <i>İş Riski</i>
Girişim Becerileri	<i>Beceri Algısı</i> <i>Yüksek Öğrenim</i>
Fırsat Algısı	<i>Fırsatları Tanıma</i> <i>Pazar Yığılması</i>
Girişimsel Yetenekler Alt-Dizini	Bireysel/Kurumsal Değişken
Rekabet	<i>Rakipler</i> <i>Pazar Hakimiyeti</i>
İnsan Kaynakları Kalitesi	<i>Eğitimsel Düzey</i> <i>Personel Eğitimi</i>
Teknoloji/Emilim	<i>Teknoloji Düzeyi</i> <i>Teknoloji Emilimi</i>
Fırsat Girişimi	<i>Fırsat Motivasyonu</i> <i>Ekonomik Özgürlük</i>
Girişimsel Amaçlar Alt-Dizini	Bireysel/Kurumsal Değişken
Risk Sermayesi	<i>Kayıt-Dışı Yatırım</i> <i>Girişim Sermayesi</i>
Uluslararasılaşma	<i>İhracat</i> <i>Küreselleşme</i>
Yüksek Büyüme	<i>Ceylan</i> <i>İş Stratejisi</i>
Süreç Yenilikçiliği	<i>Yeni Teknolojiler</i> <i>AR-GE'nin GSMH İçindeki Payı</i>
Ürün Yenilikçiliği	<i>Yeni Ürün</i> <i>Teknoloji Transferi</i>

Kaynak: Acs vd. 2015:1980'den uyarlanmıştır. Tabloda italik ile gösterilen değişkenler bireysel, italik olmayanlar ise kurumsal değişkenlerdir.

Türkiye'nin de içinde bulunduğu yükselen ekonomiler kategorisindeki ülkelerin genel olarak verimlilik odaklılıktan yenilikçilik odaklılığa geçiş aşamasında olmasından dolayı, bu ülkelerin özellikle girişimsel tutumlar ve yetenekler alt endekslerindeki mevcut skorları, girişimcilik bağlamında en üst gelişmişlik seviyesine geçme aşamasında ne derece potansiyel sahibi olduklarına işaret etmektedir. Bu noktada, özellikle kurumsal değişkenlerde bulunulan noktanın karşılaştırmalı analizi, yükselen ekonomilerin girişimcilik sistemi içindeki kurumlarının hangi alanlarında diğerlerine kıyasla önde veya geride olduklarını göstermesi açısından önem taşımaktadır.

Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi Kapsamındaki Kurumsal Değişkenler

Tablo 1’de gösterildiği üzere, GEDI endeksinde her alt-dizini ölçmeye yönelik tasarlanmış sütunlar, bu sütunlara bağlı da birer adet kurumsal ve bireysel değişken yer almaktadır. Çalışma içeriğinde münhasıran kurumsal çevre ve girişimcilik ilişkisinin incelenmesinden dolayı kurumsal değişken skorlarına yer verilmiştir.

Girişimsel tutumlar alt-dizinlerine bağlı kurumsal değişkenler: GEDI’de girişimsel tutumlar alt-dizininin incelenmesi, özellikle faktör ekonomilerinin verimlilik ekonomisi olmaya geçiş aşamalarında girişimcilik altyapısının ne derece oluştuğunu göstermesi ve bu ülkelerin toplumsal girişimcilik kültürü ve kurumsal çevre açılarından değerlendirilmesinde büyük önem taşımaktadır. Bu alt-dizindeki ilk sütun olan kültürel destek, bir ülkede yaşayanların girişimciliği bir kariyer ve statü olarak olumlu görüp görmediklerinin ve bunun ülkedeki yolsuzluklardan ne derece etkilendiğini göstermektedir (Szerb, vd., 2013). Bu paralelde bu sütunun kurumsal değişkeni yolsuzluk olarak oluşturulmuştur. Girişimsel tutumlar alt-dizininin ikinci sütunu ağ kurma, yeni ve mevcut girişimcilerin kaynaklara ve fırsatlara erişebilmeleri ve dünya ile bağlantı sağlayabilmeleri açısından da internet kullanımlarına odaklanmaktadır. Bu nedenle bu sütunun kurumsal değişkeni internet kullanımı olup, Uluslararası Telekomünikasyon Birliği’nden alınan nüfus içinde her yüz kişiye düşen internet kullanıcısı sayısı ile ölçülmektedir. Bu alt-dizinin üçüncü sütunu olan risk alma, bir ülkede girişimsel faaliyetlerin yaygınlaşmasını olumsuz etkileyebilecek başarısızlık endişesi faktörüne odaklanmakta olup, bu sütununun kurumsal değişkeni olan iş riski, COFACE’tan alınan İş İklimi Risk Skoru ile ölçülmektedir. Girişimsel tutumlar alt-dizininin dördüncü sütunu olan girişim becerileri, toplumun yeni girişim kurma becerileri ve insan kaynağı kalitesi ile ilgili algısını değerlendirmeye yöneliktir. Bu sütununun kurumsal değişkeni olan yüksek öğrenim skoru, UNESCO’dan alınan yüksek öğrenimde kayıtlı nüfus oranı baz alınarak hesaplanmaktadır. Bu alt-dizinin son sütunu olan fırsat algısı, ülkedeki pazar büyüklüğü ile mevcut girişim fırsatlarının örtüşme derecesini saptamak amacıyla oluşturulmuştur. Bu sütunun kurumsal değişkeni olan pazar yığılması, yerel pazar büyüklüğü ve şehirleşme yüzdeleri kullanılarak ölçülmektedir.

Girişimsel yetenekler alt-dizinine bağlı kurumsal değişkenler: Verimlilik odaklı ekonomilerin kurumsal çevrelerinin değerlendirilmelerinde ikinci alt dizin olan girişimsel yeteneklere ait kurumsal değişkenlerin detaylı olarak incelenmesi önem arz etmektedir. Girişimsel yetenekler alt-dizini altında rekabet, insan kaynakları kalitesi, teknoloji sektörü ve fırsat girişimi sütunları yer almaktadır (Szerb, vd., 2013:14). Rekabet sütunu ile yeni girişimlerle mevcut firmalar ve grupların ürün ve pazar konularındaki rekabet güçlerinin karşılaştırılmasını hedeflemektedir. Bu sütunun kurumsal değişkeni pazar hakimiyeti olarak belirlenmiş olup, bu değişkenin skoru, Dünya Ekonomik Forumu verileri üzerinden ülke ölçeğindeki ekonomik faaliyetlerin bir veya birkaç sektörde yoğunlaşması veya yaygın olması ile ölçümlenmektedir. Girişimsel yetenekler alt-dizininin ikinci sütununun skoru olan insan kaynakları kalitesi, ortaokul düzeyinin üzerinde eğitim alan girişimci yüzdesinin girişimlerde verilen çalışan eğitimleri ile ağırlıklandırılması ile belirlenmektedir. Buradaki kurumsal değişken ise yine Dünya Ekonomik Forumu’nun firmaların çalışanlarına eğitim verme performansı ile ilgili verileri kullanılarak ölçülen personel eğitimi değişkenidir. Bu alt-dizinin üçüncü sütununu oluşturan teknoloji/emilim sütunu, bir ülkedeki

yeni girişim kurma faaliyetlerinin teknolojik yoğunluğun o ülkedeki firmaların teknolojik emilim kapasitesi birleşiminden oluşmaktadır. Bu sütunun kurumsal değişkeni olan teknoloji emilimi, bir ülkedeki firmaların teknolojiyi alıp kullanabilme yetkinliği olarak tanımlanmakta ve yine Dünya Ekonomik Forumu verileri ile ölçülmektedir. Bu alt-dizinin son sütunu olan fırsat girişimi, girişimcilerin zorunlu girişimci olmak yerine fırsat odaklı girişimler kurmaya yönelmelerini ifade etmektedir. Bu son sütunun kurumsal değişkeni olan ekonomik özgürlük değişkeninin ölçülmesinde ise Dünya Bankası İş Yapma Kolaylığı Raporu'ndan alınan veriler kullanılmaktadır.

Girişimsel amaçlar alt-dizinine bağlı kurumsal değişkenler: GEDI'nin üçüncü ve son alt-dizini olan girişimsel amaçlar, özellikle gelişmiş ülkelerde kurumsal ve kültürel altyapının gelişmiş ve yeni teknoloji üretim potansiyelinin yüksek olmasından dolayı, daha ziyade girişimcilerin ve girişimci firmaların bireysel yetkinliklerinin geliştirilmesine odaklanmıştır. Yenilikçi ekonomiler seviyesine ulaşmış veya ulaşmayı hedefleyen ülkelerin girişimcilik ekosistemleri, bu son girişimcilik amaçları alt-dizinde risk sermayesi, uluslararasılaşma, yüksek büyüme, süreç ve ürün yenilikçiliği adı verilen dört temel faktör üzerinden değerlendirilmektedir. Bu dört sütun ile, en üst seviye girişimcilğe ulaşılması için gereken hedeflerin ortaya konması ve bu hedefler doğrultusunda temel ve orta seviye girişimcilik sistemlerini kurmuş ve yerleştirmiş ülkelerin mevcut durumlarının belirlenmesi ve buna yönelik yol haritalarının oluşturulmasında yol gösterici olunması da mümkün olabilmektedir.

Girişimsel amaçlar alt-dizinin ilk sütunu olan risk sermayesi, yeni girişimlere yapılan kaydi ve kayıtdışı yatırım düzeyini göstermekte, bu sütunun kurumsal değişkeni olan girişim sermayesi bir ülkedeki girişim sermayesi ve özel sermaye fonları endekslerindeki "sermaye piyasasının derinliği" skoru ile ölçülmektedir. Bu alt-dizinin ikinci sütunu olan uluslararasılaşma, bir ülkedeki girişimcilerin yurtdışına açılma yüzdelerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu sütunun kurumsal değişkeni olan küreselleşme, İsviçre Ekonomi Enstitüsü tarafından yayınlanan Küreselleşme Endeksi skorları kullanılarak ölçülmektedir. Bu alt-dizine bağlı üçüncü sütun olan yüksek büyüme, bir ülkede 5 yıl içinde en az 10 çalışana sahip olmayı ve yüzde 50'nin üzerinde bir büyüme sağlamayı hedefleyen girişimlerin yüzdesini belirlemeye odaklanmıştır. Bu sütunda ayrıca bu girişimlerin iş stratejilerinin ne derece basit veya karmaşık olduğu da gösterilmektedir. Bu noktada, yüksek büyüme sütununun kurumsal değişkeni olan iş stratejisi, ülke düzeyinde "Firmaların üretim ve hizmet aktarımında farklılaşma konumlanması ve yenilikçi yöntemler içeren gelişmiş stratejiler geliştirme ve uygulaması" (Acz, vd., 2014; Szerb, vd., 2013) şeklinde tanımlanmakta ve Dünya Ekonomik Forumu verileri kullanılarak ölçülmektedir. Bu alt-dizinin dördüncü sütunu olan süreç yenilikçiliğinin ölçülmesinde yeni girişimlerin yeni teknoloji kullanımları ve AR-GE çalışmalarına GSMH'tan ayrılan pay ile birlikte değerlendirilmektedir. Buradaki kurumsal değişken TÜİK ve Avrupa İstatistik Kurumu verileri üzerinden ölçülen ARGE'nin Gayri Safi Milli Hasıla içindeki payı olarak tanımlanmıştır. Girişimsel amaçlar alt-dizinin son sütunu olan ürün yenilikçiliği, yeni girişimlerin yeni ürün geliştirme potansiyellerini göstermeye yönelik olup, bu sütunun kurumsal değişkeni teknoloji transferi olup, bu değişken, "özel sektör AR-GE yatırımları, gelişmiş teknoloji enstitülerinin varlığı ve teknolojide

üniversite-sanayi işbirliği ve fikri mülkiyet haklarının korunması faktörlerinin ağırlıklı olarak hesaplanması” (Acz, vd, 2014; Szerb, vd., 2013) olarak tanımlanmakta ve Dünya Ekonomik Forumu verileri üzerinden ölçülmektedir.

YÜKSELEN EKONOMİLERDE GİRİŞİMCİLİK - KURUMSAL ÇEVRE İLİŞKİSİ

Küresel Girişimcilik ve Kalkınma Endeksi sonuçları, Türkiye’nin de içinde bulunduğu verimlilik odaklı yükselen ekonomilerin yenilikçilik odaklılığa geçiş sürecinin hangi ne aşamasında olduklarını belirlemek açısından önemli veriler sunmaktadır. Analizde ilk dikkat çeken husus, kişi başına düşen GSMH sıralamasında üst sıralarda yer alan Güney Kore, Şili, Türkiye ve Malezya’nın genel kurumsal değişken skorlarının diğerlerine kıyasla daha yüksek olmasıdır. Bu durum, girişimcilik bağlantılı kurumsal çevrenin kalitesi ile ekonomik gelişmişlik düzeyi arasındaki ilişkiyi doğrular niteliktedir. Ayrıca yükselen ekonomiler grubu içinde halihazırda yenilikçi ekonomiler kategorisinde yer alan iki ülkeden biri olan Güney Kore’nin yükselen ekonomiler içinde en yüksek kurumsal değişken skoruna sahip olması, kurumsal çevrenin ülkelerin yenilikçilik ve girişimcilik yoluyla kalkınmalarında oynadığı rolün altını çizmesi açısından da önemlidir.

Endeksin alt-dizinlerine bakıldığında, girişimsel tutumlar alt-dizininin kültürel destek sütununun kurumsal değişkeni olan yolsuzluk skorlarında Şili’nin 0.71 ile ilk sırada yer aldığı, Güney Kore, Güney Afrika, Malezya ve Türkiye’nin skorları yüksek olmamakla birlikte, diğer yükselen ekonomilerin sahip olduğu düşük skorlar nedeniyle sıralamada üst sıralarda olduğu görülmektedir (Tablo 2). Yolsuzluk değişkeninde Rusya 0.05’lik skor ile Pakistan, Filipinler ve Nijerya’nın da altında kalarak son sırayı almıştır.

Tabloda fırsat algısı sütununun kurumsal değişkeni olan pazar yığılmasında Brezilya, Güney Kore, Meksika ve Rusya’nın yüksek skorları dikkat çekerken, bu değişkende Türkiye ortalama bir skora sahiptir. Pazar yığılması sıralamasında ise son üç sırayı Tayland, Pakistan ve Hindistan almıştır. Ağ kurma sütununun kurumsal değişkeni olan internet kullanımında Güney Kore’nin 0,88 ile üstün bir pozisyonda iken, onun hemen altındaki 0.59-0.41 bandında Malezya, Rusya, Şili, Brezilya ve Türkiye yer almaktadır. Bu değişkenin son sıralarında bulunan ülkeler Hindistan, Endonezya ve Güney Afrika’dır.

Girişim becerileri sütununun kurumsal değişkeni olan yüksek öğrenim incelendiğinde, Güney Kore’nin yine 1.00 gibi diğerlerine nazaran çok yüksek bir skorla lider olduğu, Rusya’nın da 0.77 ile Güney Kore’yi izlediği görülmektedir. Sıralamada bu iki ülkenin altında birbirine yakın skorlarla Şili, Tayland ve Türkiye bulunurken Pakistan, Nijerya ve Hindistan ise son üç sırayı paylaşmaktadır. Girişimsel tutumlar alt-dizininin son sütunu olan başarısızlıktan korkmama faktöründe kurumsal değişken olarak belirlenen iş riskinde 0.83 ile Güney Kore ve Şili ilk iki sırayı alırken Tayland, Malezya ve Güney Afrika 0.67’lik aynı skoru paylaşmaktadır. Türkiye bu beş ülkenin ardından gelen ve 0.50 skora sahip olan orta grupta yer almakta, son sıralarda ise yine Pakistan ve Nijerya bulunmaktadır.

Tablo 2. Seçilmiş Yükselen Ekonomilerin Girişimsel Tutumlar Alt-Dizini Kurumsal Değişken Skorları

Pazar Yığılması	Yüksek Öğrenim	İş Riski	İnternet Kullanımı	Yolsuzluk					
Brezilya	0.85	Güney Kore	1.00	Güney Kore	0.83	Güney Kore	0.88	Şili	0.71
Güney Kore	0.76	Rusya	0.77	Şili	0.83	Malezya	0.59	Güney Kore	0.48
Meksika	0.72	Şili	0.55	Tayland	0.67	Rusya	0.45	Güney Afrika	0.36
Rusya	0.70	Tayland	0.48	Malezya	0.67	Şili	0.43	Malezya	0.35
Şili	0.61	Türkiye	0.46	Güney Afrika	0.67	Brezilya	0.42	Türkiye	0.35
Türkiye	0.61	Malezya	0.40	Türkiye	0.50	Türkiye	0.41	Brezilya	0.26
Kolombiya	0.59	Kolombiya	0.39	Kolombiya	0.50	Kolombiya	0.38	Kolombiya	0.23
Malezya	0.54	Brezilya	0.36	Brezilya	0.50	Çin	0.36	Çin	0.23
Çin	0.51	Filipinler	0.29	Meksika	0.50	Meksika	0.32	Tayland	0.23
Güney Afrika	0.49	Meksika	0.27	Hindistan	0.50	Nijerya	0.29	Hindistan	0.21
Filipinler	0.49	Çin	0.26	Rusya	0.33	Filipinler	0.26	Meksika	0.18
Endonezya	0.46	Endonezya	0.23	Filipinler	0.33	Tayland	0.22	Endonezya	0.14
Nijerya	0.36	Güney Afrika	0.15	Çin	0.33	Pakistan	0.17	Nijerya	0.09
Hindistan	0.30	Hindistan	0.15	Endonezya	0.17	Güney Afrika	0.12	Filipinler	0.09
Pakistan	0.28	Nijerya	0.09	Nijerya	0.00	Endonezya	0.10	Pakistan	0.08
Tayland	0.26	Pakistan	0.04	Pakistan	0.00	Hindistan	0.07	Rusya	0.05

Kaynak: <https://thegedi.org/research/gedi-index/>

Girişimsel yetenekler alt-dizininde ise hem üst hem de alt sıralardaki ülkeler, girişimsel tutumlar alt-dizinden çok farklı görünüm arz etmektedir (Tablo 3). İlk sütundaki rekabet faktörünün kurumsal değişkeni olan pazar hakimiyetinde Malezya, Çin ve Hindistan ilk sıraları alırken, Güney Afrika, Brezilya ve Türkiye orta grubun üst sıralarındaki ülkeler olarak lider grubu takip etmektedir. Girişimsel yetenekler alt-dizininin ikinci sütunu olan insan kaynakları kalitesinin kurumsal değişkeni olan personel eğitiminde 0.81 ile Malezya ve 0.67 ile Güney Afrika lider konumundayken, Türkiye'nin 0.38 ile Kolombiya ve Pakistan ile birlikte en son üç ülkeden birisi olması dikkat çekicidir. Fırsat algısı sütununun kurumsal değişkeni olan ekonomik özgürlük, birçok akademik çalışmada gerek girişimcilik faaliyetleri gerekse de ekonomik gelişmişlik ile bağlantısı açısından en fazla üzerinde durulan kavramlardan birisidir. Yükselen ekonomilerin GEDI endeksindeki ekonomik özgürlük değişken skorlarında Güney Kore ve Kolombiya 0.96 ve 0.86 ile ilk iki sırayı almaktadır. Bu iki ülkeyi Meksika, Malezya ve Güney Afrika izlemektedir. Türkiye bu değişkende orta grupta yer almaktadır.

Tablo 3. Seçilmiş Yükselen Ekonomilerin Girişimsel Yetenekler Alt-Dizini Kurumsal Değişken Skorları

Ekonomik Özgürlük	Teknoloji Emilimi	Personel Eğitimi	Pazar Hakimiyeti
Güney Kore 0.96	Güney Kore 0.84	Malezya 0.81	Malezya 0.73
Kolombiya 0.86	Malezya 0.73	Güney Afrika 0.67	Çin 0.68
Meksika 0.76	Güney Afrika 0.70	Brezilya 0.58	Hindistan 0.66
Malezya 0.71	Şili 0.64	Filipinler 0.58	Güney Afrika 0.59
Güney Afrika 0.68	Hindistan 0.64	Şili 0.57	Brezilya 0.59
Tayland 0.63	Türkiye 0.61	Güney Kore 0.55	Türkiye 0.57
Pakistan 0.60	Brezilya 0.61	Çin 0.52	Nijerya 0.55
Türkiye 0.56	Filipinler 0.59	Endonezya 0.49	Endonezya 0.50
Rusya 0.54	Endonezya 0.56	Tayland 0.49	Pakistan 0.48
Şili 0.45	Çin 0.53	Nijerya 0.49	Şili 0.41
Nijerya 0.41	Tayland 0.47	Hindistan 0.46	Tayland 0.41
Endonezya 0.40	Nijerya 0.47	Meksika 0.41	Kolombiya 0.39
Filipinler 0.39	Kolombiya 0.44	Rusya 0.41	Rusya 0.36
Brezilya 0.38	Meksika 0.44	Türkiye 0.38	Filipinler 0.32
Çin 0.29	Pakistan 0.41	Kolombiya 0.38	Güney Kore 0.32
Hindistan 0.14	Rusya 0.22	Pakistan 0.32	Meksika 0.30

Kaynak: <https://thegedi.org/research/gedi-index/>

Girişimsel yetenekler alt-dizininin son sütunu olan teknoloji sektörünün kurumsal değişkeni olan teknoloji emilimi skorlarında Güney Kore 0.84 ile ilk sırada yer almakta, bu ülkeyi Malezya, Güney Afrika, Şili ve Hindistan izlemektedir. Türkiye bu değişkende de skor olarak tüm grubun ortalarında yer almaktadır. Rusya bu değişkende 0.22 ile en son sırada yer almaktadır.

Tablo 4: Yükselen Ekonomilerin Girişimsel Amaçlar Alt-Dizini Kurumsal Değişken Skorları

Teknoloji Transferi	AR-GE'nin GSMH içindeki payı	Küreselleşme	Girişim Sermayesi	İş Stratejisi
Güney Kore 0.74	Güney Kore 0.79	Şili 0.86	Malezya 0.68	Malezya 0.67
Malezya 0.59	Çin 0.34	Malezya 0.68	Endonezya 0.58	Güney Kore 0.64
Çin 0.49	Rusya 0.29	Güney Afrika 0.61	Çin 0.53	Brezilya 0.55
Endonezya 0.40	Brezilya 0.25	Tayland 0.59	Hindistan 0.50	Çin 0.51
Hindistan 0.40	Güney Afrika 0.24	Güney Kore 0.52	Filipinler 0.41	Güney Afrika 0.49
Brezilya 0.38	Türkiye 0.20	Nijerya 0.52	Şili 0.40	Hindistan 0.48
Güney Afrika 0.38	Hindistan 0.18	Endonezya 0.52	Güney Afrika 0.38	Endonezya 0.47
Şili 0.36	Malezya 0.14	Meksika 0.47	Tayland 0.38	Şili 0.47
Tayland 0.32	Şili 0.13	Filipinler 0.44	Kolombiya 0.38	Tayland 0.46

		ya							
Kolombiya	0.31	Pakistan	0.10	Türkiye	0.42	Pakistan	0.38	Meksika	0.44
Meksika	0.30	Meksika	0.08	Kolombiya	0.40	Brezilya	0.35	Türkiye	0.43
Türkiye	0.29	Tayland	0.05	Brezilya	0.39	Meksika	0.28	Kolombiya	0.42
Rusya	0.28	Nijerya	0.04	Çin	0.37	Türkiye	0.25	Nijerya	0.40
Pakistan	0.27	Kolombiya	0.03	Rusya	0.35	Rusya	0.23	Pakistan	0.36
Nijerya	0.25	Filipinler	0.02	Hindistan	0.26	Güney Kore	0.20	Filipinler	0.30
Filipinler	0.19	Endonezya	0.01	Pakistan	0.23	Nijerya	0.20	Rusya	0.24

Kaynak: <https://thegedi.org/research/gedi-index/>

GEDI'nin son alt-dizini olan girişimsel amaçlar alt-dizinde ise ilk iki alt-dizinden farklı bir sıralama gözlenmektedir (Tablo 4). Bu alt-dizinde ilk sütun olan risk sermayesinin kurumsal değişkeni olan girişim sermayesinde diğer değişkenlerden farklı olarak Malezya, Endonezya, Çin ve Hindistan ön grubu oluşturmakta, en alttaki dört ülkenin Nijerya, Güney Kore, Rusya ve Türkiye olduğu görülmektedir. Girişimsel amaçlar alt-dizininin ikinci sütunu olan uluslararasılaşmanın kurumsal değişkeni olan küreselleşme skorlarında Şili, Malezya ve Güney Afrika ilk üç, Pakistan, Hindistan ve Rusya son üç sırayı almıştır. Türkiye 0.42 ile orta grupta yer almaktadır. Yüksek büyüme sütununun kurumsal değişkeni olan iş stratejisinde ilk sıraları Malezya, Güney Kore ve Brezilya, son sıraları Rusya, Filipinler ve Pakistan almaktadır. Girişimsel amaçlar alt-dizininin dördüncü sütunu olan ürün yenilikçiliğinin kurumsal değişkeni olan teknoloji transferinde 0.74 ile lider konumda olan Güney Kore'yi 0.59 ile Malezya izlemekte, Filipinler ve Nijerya ise son iki sırayı almaktadır. Bu değişkende Türkiye 0.29 ile alt gruba yakın konumdadır. Beşinci ve son sütunu olan süreç yenilikçiliğinin kurumsal değişkeni olan GSMH içindeki AR-GE payında ise ülke dağılımları diğer değişkenlere göre önemli ölçüde farklılaşmaktadır. Bu değişkende liderlik 0.79 ile Güney Kore'de iken, bu ülkeye en yakın skora sahip olan Çin 0.34'te kalmıştır. Bu değişkende genel olarak tüm yükselen ekonomilerin düşük skorlara sahip olduğu görülmekte, bu da GEDI endeksinin, yenilikçilik düzeyinde yer alan ekonomileri bu düzeye ulaşma hedefinde olup henüz verimlilik odaklı gruptan kopamamış olan ekonomiler ile ayırma gücünün yüksek olduğuna işaret etmektedir.

Özet olarak değerlendirildiğinde, Türkiye seçilmiş on altı yükselen ekonomi içinde kişi başına düşen GSMH ve kurumsal GEDI skoru olarak üst sıralara yakın bir konuma sahiptir. Yolsuzluk kurumsal değişkeninde Türkiye genel anlamda düşük ancak diğer ekonomilere kıyasla iyi bir skora sahipken, lider konumda olan Şili ve Güney Kore'nin altında olması, bu noktada şu ana kadar yapılan iyileştirmelerin devam ettirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Benzer bir değerlendirme, internetin yaygınlaştırılması, girişimcilerin eğitim seviyesinin yükselmesi, pazarda girişimciler için uygun koşulların oluşturulması ve iş riskinin makul seviyelerde tutulması değişkenleri için de geçerlidir. Özellikle Türkiye'nin de aralarında bulunduğu verimlilik odaklı ekonomilerin yenilikçilik odaklı ekonomiye geçiş süreçlerinin değerlendirilmesi açısından önem taşıyan ikinci kategori olan girişimsel yetenekler alt-dizinde ise Türkiye, personel eğitimi dışındaki tüm kurumsal değişkenlerde Güney Kore, Malezya, Çin ve Hindistan'ın altındaki orta grupta yer almıştır. Personel eğitimi kurumsal değişkenindeki bu düşük skor, yenilikçiliğe giden süreçte kurumsal yapısındaki iyileştirmeler açısından yeni girişimlerde eğitimli

personel açığının mutlaka giderilmesi gereğini ortaya koymaktadır. Bu alt dizindeki ekonomik özgürlük, teknoloji emilimi ve pazar hakimiyeti alanlarında on altı yükselen ekonomi içinde orta sıralarda kalınması, bu değişkenlerin hepsi için gelişim alanlarının söz konusu olduğuna dikkat çekmektedir. Bu skorlar aynı zamanda Türkiye'nin girişimcilik bağlantılı kurumsal çevre faktörleri açısından henüz yenilikçi ekonomiler arasında girme konusunda tam olarak hazır olmadığına işaret etmektedir. Türkiye'nin yenilikçilik odaklı ekonomilerin yüksek skorlara sahip olduğu girişimsel amaç faktörlerine ait skorları diğer yükselen ekonomiler ile kıyaslandığında girişim sermayesi, iş stratejisi ve teknoloji transferi faktörlerinde düşük, küreselleşme faaliyetlerinde ise ortalama düzeydedir. Karşılaştırmalı GEDİ skorları, girişimciliğin geliştirilmesi konusunda tüm çalışmalarda en önemli göstergeler arasında sayılan AR-GE'nin GSMH içindeki payında Güney Kore dışındaki diğer tüm yükselen ekonomilerin çok düşük puanlara sahip olduğunu, hatta ondört kurumsal değişken içinde en düşük skorların bu faktörde gerçekleştiğini ortaya koymuştur.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Türkiye'nin de aralarında bulunduğu yükselen ekonomiler verimlilik odaklılıktan yenilikçilik odaklılığa geçiş hedeflerinde yenilikçilik ve girişimciliğin geliştirilmesini önceliklendirmişlerdir. Bu hedefe ulaşılması yönünde girişimci faaliyetlerin özendirilmesi ve geliştirilmesine olanak verecek şekilde kurumsal faktörlerde yapılacak iyileştirmeler ve yeniden yapılandırmalar büyük önem taşımaktadır. Konu çalışma, Türkiye'deki kurumsal çevre faktörlerini, verimlilik odaklıdan yenilikçilik odaklı ülkelere düzeyine çıkma hedefine sahip diğer yükselen ekonomilerin kurumsal çevre faktörleri ile kıyaslamayı ve bu hedefe ulaşma doğrultusunda önde olan ve geride kalan ülkeleri belirlemeyi amaçlamaktadır.

Girişimcilik literatüründe, girişimcilik ekosisteminin geliştirilmesi konusunda birçok çalışma bulunmaktadır. Ancak GEDI yöntemi kullanılarak yapılan analizler, bu konuda bireysel ve kurumsal değişkenleri detaylı olarak inceleme ve yorumlama olanağı sunmaktadır. Konu çalışmanın, GEDI metodunu kullanarak yükselen ekonomilerde kurumsal çevre faktörlerinin kıyaslamalı olarak incelenmesi açısından yapılan çalışmaların yok denecek kadar az olması nedeniyle literatüre önemli katkılar yapması beklenmektedir.

Çalışma sonuçlarında Güney Kore, Malezya, Şili, Güney Afrika ve Brezilya'nın hem ekonomik gelişmişlik düzeyleri, hem de toplam kurumsal GEDI skorunda Türkiye'nin üzerinde olması, Türkiye'nin girişimciliğe yönelik kurumsal yapısında yapılması gereken iyileştirmeler olduğuna işaret etmektedir. Özellikle GSMH içinde ARGE yatırımlarının payı, eğitilmiş girişimci ve personel, teknoloji transferi, girişim sermayesi, iş stratejisi ve yolsuzluk algısı skorlarının düşüklüğü, politika yapıcıları başta olmak üzere özel sektör ve akademik kurumlar dahil tüm girişimcilik ekosistem paydaşları için önemli ve yol gösterici bulgulardır. Bu bulgular, Türkiye'de girişimcilerin ihtiyaç duyduğu girişim sermayesinin artırılmasının hem yükselen ekonomiler hem de bu kategoride yüksek puan alan gelişmiş ülkelerle aradaki farkın kapanması açısından önemli olduğunu göstermektedir. Maddi kaynağın yanı sıra, yeni teknolojiler geliştirilmesinde ve bu teknolojilerin ticarileşmesinde istenen düzeye gelinmesi ve iş stratejisi konusunda girişimcilerin bilgilendirilmesi de önceliklendirilmesi gereken alanlar olarak ortaya çıkmaktadır. Yolsuzlukla mücadelede yapılan çalışmaların daha da ileri bir seviyeye taşınması gerekliliği

de GEDI sonuçlarının yansıttığı önemli çıkarımlar arasındadır. Söz konusu zayıf alanların güçlendirilmesine yönelik olarak, özel sektör ve üniversitelerde ARGE faaliyetlerinin desteklenmesi, teknoloji enstitülerinin kurulması, sıklıkla bahsedilen üniversite ve sektörler arası işbirliği ve koordinasyonunun geliştirilmesine yönelik yeni ve yaratıcı projelerin geliştirilmesi ve fikri mülkiyet haklarının korunması ile ilgili yasal düzenlemelerin hızla gerçekleştirilmesi, bu alandaki kurumsal yapının iyileştirilmesi için önerilebilecek uygulamalardan sadece birkaçıdır. Yeni girişimlerin yenilikçi ürün ve hizmetler üretip karmaşık iş stratejilerini başarı ile uygulamak suretiyle yerel ve küresel bağlamdaki rekabet güçlerinin artırılmasında büyük rol oynayan iş stratejilerinin geliştirilmesi ve uygulanması açısından kamunun girişimcilere destek sağlaması da yine öncelikli bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır. Özellikle girişimcilik bağlantılı kurumsal çevre politikalarının yeniden ve farklı bir bakış açısı ile ele alınması, kamu otoritelerinin hedef odaklı politikalar geliştirme ve bu uygulamaları doğru şekilde denetleyebilmesi açılarından büyük önem taşımaktadır. Zayıf olunan faktörlerde güçlenmeye yönelik uygulamaları başarı ile tasarlayan ve hayata geçiren ekonomiler, önümüzdeki dönemde girişimcilik faaliyetleri ile büyüme ve kalkınma hedeflerine ulaşma yönünde fark yaratma potansiyeline sahip olacaklardır.

Konu çalışma içeriğinde ülkemizdeki girişimcilik ekosisteminin gelişmesini hayati olarak etkileyen kurumsal faktörler GEDI endeksi kullanılarak analiz edilmiş ve akabinde de seçilmiş yükselen ekonomiler ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Bundan sonraki çalışmaların, GEDI endeksinde yer alan diğer ülke veya ülke grupları üzerine odaklanması veya kurumsal değişkenlerin yanı sıra girişimci özelliklerini kapsayan bireysel değişkenleri ele alması, konunun daha kapsamlı olarak ele alınmasına önemli katkı sağlayabilecektir.

REFERENCES / KAYNAKÇA

- Ács, Z. J., Szerb, L., Ortega-Argilés, R., Aidis, R., ve Coduras, A. (2015). "The Regional Application Of The Global Entrepreneurship And Development Index (GEDI): The Case Of Spain", *Regional Studies*, 49(12): 1977-1994.
- Ács, Z. J., Autio, E., ve Szerb, L. (2014). "National Systems Of Entrepreneurship: Measurement Issues and Policy Implications", *Research Policy*, 43(3): 476-494.
- Arnold, D. J. ve Quelch, J. A. (1998). "New Strategies In Emerging Economies", *Sloan Management Review*, 40(1): 7-20.
- Audretsch, D.B., Keilbach, M.C. ve Lehmann, E.E. (2006). *Entrepreneurship and Economic Growth*, Oxford: Oxford University Press.
- Baumol, W.J., Litan, R.E. ve Schramm, C.J. (2007). *Good Capitalism, Bad Capitalism and The Economics Of Growth and Prosperity*, New Haven: Yale University Press.
- Bayraktar, Y. Ve Elüstü, S. (2016). "Makroekonomik Kırılganlığın Ölçülmesi: Yükselen Piyasalar Ve Türkiye İçin Karşılaştırmalı Bir Analiz", *Uluslararası Emek Ve Toplum Dergisi*. 5 (5): 8-29.
- Baumol, W. J. (1996). "Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive", *Journal Of Business Venturing*, 11(1): 3-22.

- Baumol, W.J., Litan, R.E. ve Schramm, C.J. (2007). *Good Capitalism, Bad Capitalism and The Economics Of Growth And Prosperity*, New Haven: Yale University Press.
- Boettke, P. J., Coyne, C. J. ve Leeson, P. T. (2007). "Saving Government Failure Theory From Itself: Recasting Political Economy From an Austrian Perspective", *Constitutional Political Economy*, 18(2): 127-143.
- Bruton, G. D., Ahlstrom, D. and Li, H. L. (2010). "Institutional Theory And Entrepreneurship: Where Are We Now And Where Do We Need To Move In The Future?", *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(3), s. 421-440.
- Chiles, T. H., Bluedorn, A. C. ve Gupta, V. K. (2007). "Beyond Creative Destruction And Entrepreneurial Discovery: A Radical Austrian Approach To Entrepreneurship", *Organization Studies*, 28(4): 467-493.
- Gupta, V. K., Guo, C., Canever, M., Yim, H. R., Sraw, G. K. ve Liu, M. (2014). "Institutional Environment for Entrepreneurship in Rapidly Emerging Major Economies: The Case of Brazil, China, India, And Korea", *International Entrepreneurship And Management Journal*, 10(2): 367-384.
- Hoskisson, R. E., Eden, L., Lau, C. M. ve Wright, M. (2000). "Strategy In Emerging Economies", *Academy of Management Journal*, 43(3): 249-267.
- IMF. (2015). World Economic Outlook, <https://www.imf.org/En/Publications/Weo/Issues/2016/12/31/Adjusting-To-Lower-Commodity-Prices>. (Erişim Tarihi 01.03.2017).
- Kostova, T. (1999). "Transnational Transfer Of Strategic Organizational Practices: A Contextual Perspective", *Academy Of Management Review*, 24 (2): 308-324.
- Küresel Rekabetçilik Raporu (2015-2016). [Http://Reports.Weforum.Org/Global-Competitiveness-Report-2015-2016/](http://Reports.Weforum.Org/Global-Competitiveness-Report-2015-2016/), (Erişim Tarihi 03.03.2017).
- Lingelbach, D., L., De La Vina ve Asel P. (2005). *What is Distinctive About Growth-Oriented Entrepreneurship in Developing Countries?*, Center For Global Entrepreneurship Working Paper, Utsa College of Business.
- McMillan, J. ve Woodruff, C. (2002). "The Central Role of Entrepreneurs in Transition Economies," *Journal Of Economic Perspectives*, 16 (3): 153-170.
- MSCI, (2014). Msci Market Classification Framework, <https://www.Msci.Com/Documents/10199/7424d920-Cdcb-462c-9e16-4c450ed70e2a> (Erişim Tarihi: 03.03.2017).
- Naudé, W. (2013). *Entrepreneurship and Economic Development: Theory, Evidence And Policy*. Leibniz Information Centre For Economics.
- North, D.C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge, Cambridge University Press: 1-159.
- Peng, M. W. ve Zhou, J. Q. (2005). "How Network Strategies and Institutional Transitions Evolve In Asia", *Asia Pacific Journal Of Management*, 22(4): 321-336.
- Rarick, C. A. ve Han, T. (2014). "The Role of Culture in Shaping an Entrepreneurial Mindset", *Academy Of Entrepreneurship Proceedings*, 20(2): 18-25.
- Scott, W. R. (1995). *Institutions And Organizations* (Vol. 2). Thousand Oaks, CA, Sage.
- Schumpeter, J.A. (1934). *The Theory Of Economic Development*. Cambridge, MA, Harvard University Press.

- Szerb, L. A., Acs, Z. ve Autio, E. (2013). "Entrepreneurship and Policy: The National System Of Entrepreneurship in The European Union and in Its Member Countries", *Entrepreneurship Research Journal*, 3(1): 9-34.
- Tağ, M.N. ve Tabur, İ. (2015). *Girişimciliğin Dinamikleri: Ülke Kurumsal Yapısının Girişimciliğin Yoğunluğuna Etkisine Dair Ampirik Bir İnceleme*, Inovasyon 2023, Ar-Ge ve İnovasyon Sempozyumu.
- TUBITAK (2018). <https://www.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/politikalar/icerik-ubtys-2011-2016> (Erişim Tarihi: 05.01.2018).
- Vitola, A. ve Šenfelde, M. (2013). *Institutions and Growth in Factor-Driven, Efficiency-Driven And Innovation-Driven Economies*, 54th Int. Riga Technical University Scientific Conference on Economics And Entrepreneurship (Scee'2013): 1-10.
- Yeldan, E. (2005). "Yükselen Piyasa Ekonomisi Olarak Türkiye" ,<http://Yeldane.Bilkent.Edu.Tr/> Yeldan14_ 2 mar05.Pdf, (Erişim Tarihi: 10.01.2017).