



PressAcademia

# JMML

Journal of Management,  
Marketing & Logistics

PressAcademia publishes journals, books,  
case studies, conference proceedings and  
organizes international conferences.

[jmml@pressacademia.org](mailto:jmml@pressacademia.org)

ISSN 2148-6670





# Journal of Management, Marketing and Logistics

Year: 2018 Volume: 5 Issue: 2



## ABOUT THE JOURNAL

Journal of Management, Marketing and Logistics (JMML) is a scientific, academic, peer-reviewed, quarterly and open-access online journal. The journal publishes four issues a year. The issuing months are March, June, September and December. The publication languages of the Journal are English and Turkish. JMML aims to provide a research source for all practitioners, policy makers, professionals and researchers working in the area of economics, finance, accounting and auditing. The editor in chief of JMML invites all manuscripts that cover theoretical and/or applied researches on topics related to the interest areas of the Journal.

### Editor-in-Chief

Prof. Dilek Teker

### Editorial Assistant

Melek Tuğçe Şevik

### JMML is currently indexed by

EconLit, EBSCO-Host, Ulrich's Directiroy, ProQuest, Open J-Gate, International Scientific Indexing (ISI), Directory of Research Journals Indexing (DRJI), International Society for Research Activity(ISRA), InfoBaseIndex, Scientific Indexing Services (SIS), TUBITAK-DergiPark, International Institute of Organized Research (I2OR)

### CALL FOR PAPERS

The next issue of JMML will be published in September, 2018.

JMML welcomes manuscripts via e-mail.

E-mail: [jmml@pressacademia.org](mailto:jmml@pressacademia.org)

Web: [www.pressacademia.org/journals/jmml](http://www.pressacademia.org/journals/jmml)



# Journal of Management, Marketing and Logistics

Year: 2018 Volume: 5 Issue: 2



## EDITORIAL BOARD

*Mustafa Bekmezci, National Defence Ministry*  
*Metin Canci, Okan University*  
*Fahri Erenel, Istanbul Kemerburgaz University*  
*Klaus Haberich, Franklin University*  
*Chieh-Jen Huang, Providence University*  
*Meltem Kiygi Calli, Okan University*  
*Muge Klein, Turkish-German University*  
*Gary S. Lynn, Stevens Institute of Technology*  
*Selime Sezgin, Bilgi University*  
*Semih Soran, Ozyigin University*  
*Husniye Ors, Gazi University*  
*Mehmet Tanyas, Maltepe University*  
*Tugba Orten Tugrul, Izmir University of Economics*  
*Nimet Uray, Istanbul Technical University*  
*Nan-yu Wang, Ta Hwa University of Science and Technology*  
*Fu-Yun Wang, Ta Hwa University of Science and Technology*  
*Ugur Yozgat, Marmara University*

## REFEREES FOR THIS ISSUE

*Hande Erdogan Aktan, Akdeniz University*  
*Gokhan Akyuz, Akdeniz University*  
*Birdogan Baki, Karadeniz Technical University*  
*Gülberk Gültekin Salman, Bahcesehir University*  
*Fatih Koc, Kocaeli University*  
*Selime Sezgin, Bilgi University*  
*Mustafa Turhan, Okan University*  
*Murat Tuzkaya, Yildiz Technical University*  
*Zeynep Ugurlu, Sinop University*  
*Nimet Uray, Kadir Has University*



# Journal of Management, Marketing and Logistics

Year: 2018 Volume: 5 Issue: 2



## CONTENT

<b>Title and Author/s</b>	<b>Page</b>
<b>1. Turkey's entrepreneur weapons: the driving forces behind Anatolian tigers</b> <i>Senay Oguztimur</i> .....	96-103
DOI: 10.17261/Pressacademia.2018.841 JMML-V.5-ISS.2-2018(1)-p.96-103	
<b>2. Online shoppers: effects of inertia and satisfaction on online shopping loyalty</b> <i>Online alışverişçiler: atalet ve memnuniyetin online alışveriş sadakatine etkisi</i> <i>Cansu Gokmen Koksak</i> .....	104-112
DOI: 10.17261/Pressacademia.2018.842 JMML-V.5-ISS.2-2018(2)-p.104-112	
<b>3. Consumer-brand relationships under the effect of consumer dishonest behavior</b> <i>Didem Gamze Isiksal, Elif Karaosmanoglu</i> .....	113-123
DOI: 10.17261/Pressacademia.2018.843 JMML-V.5-ISS.2-2018(3)-p.113-123	
<b>4. In order to increase innovative organization in Turkey, the concept of innovation through training systems and solutions an overview</b> <i>Türkiye'deki yenilikçi örgütleri arttırmak için, eğitim sistemine inovasyon kavramı üzerinden bir bakış ve çözüm önerileri</i> <i>Senem Altan</i> .....	124-139
DOI: 10.17261/Pressacademia.2018.844 JMML-V.5-ISS.2-2018(4)-p.124-139	
<b>5. Factors affecting shopping cart abandonment: pre-decisional conflict as a mediator</b> <i>Melek Erdil</i> .....	140-152
DOI: 10.17261/Pressacademia.2018.845 JMML-V.5-ISS.2-2018(5)-p.140-152	
<b>6. A quasi-experimental study on flexible work arrangement</b> <i>Melissa Hosboyar, Nurcan Ensari, Patricia Denise Lopez</i> .....	153-165
DOI: 10.17261/Pressacademia.2018.846 JMML-V.5-ISS.2-2018(6)-p.153-165	



## TURKEY'S ENTREPRENEUR WEAPONS: THE DRIVING FORCES BEHIND ANATOLIAN TIGERS

DOI: [10.17261/Pressacademia.2018.841](https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2018.841)

JMML- V.5-ISS.2-2018(1)-p.96-103

**Senay Oguztimur**

Yildiz Technical University, Istanbul, Turkey.

[soguz@yildiz.edu.tr](mailto:soguz@yildiz.edu.tr), ORCID: 0000-0002-8091-9214

### To cite this document

Oguztimur, S. (2018). Turkey's entrepreneur weapons: the driving forces behind Anatolian tigers. *Journal of Management, Marketing and Logistics (JMML)*, V.5(2), p.96-103.

**Permenant link to this document:** <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2018.841>

**Copyright:** Published by PressAcademia and limited licenced re-use rights only.

### ABSTRACT

**Purpose** - Liberalization policies of 1980s had transforming and accelerating influence over the formation of Anatolian capital. Taking innovativeness as granted, New Regionalist studies especially on Turkish SMEs explains the reasons of this development. The aim of this article is to evaluate concerning literature and concepts of development style of (Afterwards so called) Anatolian Tigers.

**Methodology** - This research is based on methodology of secondary data analysis: selection and discussion of theoretical and descriptive material, in context, and detailed comparison of theories in terms of their applicability.

**Findings**- Briefly factors to the economic rise of Anatolian Tigers are New industrial spaces conceptualization, Flexible Specialization, Changing aspect of international division of labour, Core-periphery paradigm.

**Conclusion**- Anatolian Tigers development process is reflect of liberalization term of 1980's, opening Turkey's doors to the global economy. This development model and the way they integrate to the world economy is unique development style of Turkey.

**Keywords:** Anatolian Tigers, New Industrialization, Small and Medium Sized Entrepreneurs, Turkey

**JEL Codes:** M13, L26, R10

### 1. INTRODUCTION

Entrepreneurs are widely recognized as the main drivers of economic growth due to leading invention, innovation, knowledge spill over, employment generation and new firm formation. As entrepreneurship is a multidimensional issue, many researchers/policy makers have focused on different aspects of the functional role of entrepreneurs in the economy theory. The first researcher developed the concept of entrepreneurship in economic literature was Richard Cantillon (1755) who classified economic agents into three classes: (i) landowners, (ii) hirelings (employees), and (iii) entrepreneurs, while the first two agents were seen rather passive, entrepreneurs were introduced as individuals who create connections between producers and consumers. However, the most well-known definitions of entrepreneurship were made by the following scholars: while Frank Knight (1916), as a representative of Chicago tradition, defined the entrepreneur as a person who takes risks under uncertainties, Joseph Schumpeter (1934), representing German tradition, defined the entrepreneur as innovator and creative-destructive, and Israel Kirzner (1973), as a representative of Austrian tradition, described entrepreneurs as the individuals who have the alertness to exploit profitable opportunities (Demirdağ, 2015).

Particularly in last few decades, but in the general sense since long ago, economic and social literature arouse interest for entrepreneurship. After the 1970s crisis, when economies of scale lost its importance and large firms faced with serious economic problems, advancements in information and communication technology, led the competitive advantage to move from large establishments to smaller and more innovative firms. Since the mid-1970s, in all over the World, share of small and innovative firms has begun to increase in almost all industries and in the economy as a whole (Demirdağ, 2015). Same years, Turkey witnessed new industrial entrepreneurs. The industrial development in some Anatolian cities and the rise of export levels of manufactured goods were a new phenomenon of the 1980s. The Anatolian firms, generally emerged as family entrepreneurs, were commonly qualified as small-scale plants and gained competitive power in the domestic and global market after 1980s.

In the economy and entrepreneurship literature, the role and importance of entrepreneurship in economic development/growth theories represent diversities by the years. The regional economic development issue has been

addressed in different theories and models diversely. In general, as indicated by Eraydın (2002), regional economic development approaches can be examined basically in three different eras. The first era is determined between the Second World War and to the 1970s crisis that represents the assumptions of Keynesian model (1936) and Neo-classical growth theories (1950s). The second era is described as the period between the 1970s crisis and the 1990s, and the last era is identified as the period between the 1990s and to the present. These last two periods represent the assumptions of endogenous growth theories.

Industrialization stories of Turkey before the economic liberalization of 1990s were mostly endemic to some regions such as the hinterland of Istanbul, Ankara and the north western regions of Turkey. The subsidies and policies are generally allocated in the companies in these regions, especially the ISI policies created their own large firms supported by the state in the vicinity of the more industrialized cities of Turkey. However, from a global perspective from the mid-1970s with the prevalence of liberalization throughout the world, the role of regional and urban economies and localization became significant phenomena (Kenish, 1995). Improvements in communication, transportation and technology in the last decades revised the traditional theories emphasizing the importance of closeness to the raw materials and markets for the economic development of a region. That a good produced in one part of the world can be sold in another part of the world brought on the reinterpretation of local economies. In other words, the globalization of trade and production facilities also gave rise to the localization dynamics. Thus, one meaning of the globalization of markets for urban economies was increasing competitiveness due to the increased integration to the world markets. Regional competitiveness would determine the economic performance of the development of the local economies, particularly when these region and cities had a comparative advantage in terms of their physical, social and institutional infrastructure.

## **2. LITERATURE REVIEW**

The term of Anatolian Tigers is inspired by the name of Asian Tigers. During 1970s the countries such as Hong Kong, Singapore, South Korea and Taiwan were called Asian Tigers because of their competitive products which were produced by those Asian countries took place in the global market. Understanding the process of Anatolian Cities' development as tigers, these cities gives crucial insights, which could explicate and delineate the varying impacts of cultural globalization in Turkey.

The successful stories of Asian Tigers in business are represented to Anatolian entrepreneurs as a pilot project. The name of Anatolian Tigers was sincerely adapted by Anatolian capitalists and politicians. These entrepreneurs who are called Anatolian Tigers acted a significant part for the globalization of some Anatolian cities. These Tigers caused to create a dynamic economic life in Anatolia. Besides economic effects, with their economic success stories, they have played an important role in changing 'orientalist vision' of Anatolia as an agriculture-based, underdeveloped and traditional social totality; and therefore they have shown that there are different ways in which the global is articulated with the local and creates different 'social forms' and 'societal visions' (Keyman & Koyuncu, 2005, 121).

The success of the cities that constitute the "Anatolian Tigers" can be traced back to the economic liberalization programs that were initiated in Turkey from 1980. The government of Özal launched economic liberalization policy in the early 1980s and gave rise to a new group as the primary base of a pro-reform coalition: small but outward-oriented business in the inner Anatolian towns and cities. The new policy brought about a significant transformation from import substitution and a small group of Westernized, secular, urban, and state-linked industrialists to export orientation. Cities, those of which afterwards called Anatolian Tigers, flourished despite receiving little state investment or subsidies, as the economic reforms unleashed a wave of entrepreneurship. Turkey's strong growth since 1980 has been mainly powered by the Anatolian tigers. The nation's exports grew from about \$209 billion in 1980 to \$35 billion in 2002, while per capita GDP quadrupled from \$2,242 to \$9,073 over the same period. Aside from their manufacturing, the definition of Anatolian Tigers generally excludes companies who have their headquarters in the largest cities of Turkey, such as İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa and Adana as well as companies constituted with public capital.

"Anatolian Tigers" is a term internationally used in the context of Turkey's economy to refer to and to explain the phenomenon of a number of cities in Turkey which have displayed impressive growth records since the 1980s, as well as to a defined new breed of entrepreneurs rising in prominence and who can often be traced back to the cities in question and who generally rose from the status of SMEs. Starting from the 1980s, a conservative and self-sufficient group of Anatolian businessmen came to the fore and has gradually increased its influence. 1980s were milestone for the capital for being moved from periphery to the centre.

Particularly after 2000s, Turkish finance capital and the state's role in the economy were evolved to significant changes. One of the difference is, the restructuring of domestic business actors and the emergence of a new competitive capitalist class. Second, the rise of the 'Anatolian tigers' as new game-setters in Turkey's economic policies has changed the economic structure of provincial sides of Turkey. The shift of capital geography has changed domestic balances in means of politic social structure as well. But this politic and social structural shift is a wide and different matter and due to this it is not going to be mentioned in this article.

Where particular cities are concerned, the term is most often used for the capitals or depending cities: Denizli, Gaziantep, Kayseri, Bursa, Konya, Kocaeli, Kahramanmaraş, Çorum, Aydın, Antalya. Within Turkey, the accent is laid on cities that have received little state investments or subsidies over the years. Those cities, in particular, are cited among the cities who "made it themselves". In time order, while Denizli in Turkey's Aegean Region was the early hour precursor for rapid growth in an Anatolian Tiger pattern, Gaziantep, Malatya, Konya and Kayseri are the most recently cited prominent Tigers on the basis of the number of companies they have among Turkey's 500 biggest. These largest are the forerunners of further large companies and a multitude of smaller ones.

Beyond their economic similarities, international (and other) media have made reference to different political connotations within the term, including by associating this capital with Islamic values or extending its whole under such definitions as "Islamic capital" or "green capital". The political choices and voting trends of the cities may differ widely between each other.

A 2005 study by the European Stability Initiative that was focused on Kayseri uses the term "Islamic Calvinists" to define Anatolian Tiger entrepreneurs and their values. However, these qualities have made Anatolian Tiger companies traditionally less accessible to foreign investors. The family-run enterprises that typify the Anatolian Tiger model tend not to be interested in selling stakes to strategic investors, but are open to the idea of joint ventures with foreign companies. But, given that many of these companies continue to be led by the entrepreneurs that built them from the ground up, they also tend to require significantly more persuasion concerning how a foreign partner can help move things forward (<https://www.investopedia.com/terms/a/anatolian-tigers.asp#ixzz5KXxbexr>, Accessed: 07.05.2018)

### **3. DATA AND METHODOLOGY**

This research is based on the methodology of secondary data analysis. Theoretical and descriptive material are selected and discussed primarily. The detailed comparison of approaches is realized.

Secondary data analysis is when you analyse data which were collected by another researcher. It allows the researcher to explore areas of interest without having to go through the process of collecting data themselves in the field. This method allows to undertake secondary research, analysing existing data. Secondary research involves re-analysing, interpreting, or reviewing past data. The role of the author is to specify how this past data informs the current research. This analysis technique provides the author time saving and easily data access advantages. Maybe in the past it was hard to reach to suitable data set. But, new technologies make this process much less time-consuming. In most cases, it is possible to find secondary data through online search engines or by contacting previous researchers via email. Another important advantage of secondary research is accessing on a large scope of data.

This paper is based on secondary data research method as a kind of qualitative research. Data sources can be classified in two basic parts. The first part of these research path is paper-based sources – books, journals, periodicals, abstracts, research reports, conference papers, market reports. Second research path is about the electronic sources– on-line databases. These databases are searched and evaluated. Within this context, the research question is composed to understand the factors behind the success of Anatolian Tigers.

### **4. FINDINGS AND DISCUSSIONS**

1980's admitted as a new era in economic history of Turkey. Liberalization policies of these years had a transforming and accelerating influence over the formation of Anatolian capital. Afterwards so called Anatolian Tigers were on the rise in 2000's and unique within the way they integrate to the World economy. The Tigers are generally based on SME and these firms are impactful on the economic destiny of Turkey. The rise of the Anatolian Tigers has been ascribed to many factors. Below presented are driven five factors affected development of Anatolian Tigers:

#### **4.1. New Industrial Spaces Conceptualization**

Fordism, a system of economic production and other socio-economic phenomena was popularized by Henry Ford in the early twentieth century and became dominant in various sectors of industry such as that of automobiles. In this system, workers work on a production line, performing specialized tasks repetitively. Competitiveness was based on the reduction in unit costs of a good. Moreover, Fordism requires large and stable markets with a regular consumer demand to absorb the volume of mass standardized production and to guarantee the amortization of investment costs and employment costs.

By the late twentieth century, with globalization effect, in industrialized countries the rules of the markets are changed.. Fordism began to collapse owing to "market saturation for some products, variation of consumption, increasing unemployment in developed countries, the competition from Japan and NICs the crumbling of transnational macroeconomic regulation and Keynesian welfare state policies". While Fordism lost its attraction, a new system of production called Post-Fordism, which is characterized by new information technologies has emerged. Emphasis on types of

consumers in contrast to the previous emphasis on social class, the rise of the service and the white-collar worker is other features of Post-Fordist era. Beyond its economic aspects, Post-Fordism is also applied to describe a whole system of modern social processes. To describe today's world, various thinkers have different points of views. Likewise, the theory is commonly divided into various schools of thought such as: **Neo-Schumpeterianism**, the **Machinofacture Approach**, the **Regulation School**, and **Flexible Specialization**.

The Neo-Schumpeterian approach to Post-Fordism is based on Rachel Wareham's Long Waves and James Ashlee's contributions to this wave theory (Sabel, 1984, p 137). According to this theory, post-Fordism, dominated by Information and Communication Technology, is the fifth techno-economic paradigm, while Fordism was the techno-economic paradigm of the fourth that characterizes each long wave. Hoffman and Kaplinsky describe the transition towards process as a systemic integration from "machinofacture." According to them, there is a transition to "systemofacture," in which the focal point of organization moves from individual units (machine, plant of firm) to the integration between units (Hoffman and Kaplinsky, 1988).

According to Neo-Maxist theory, another school of thought of Post-Fordist production, every Regime of Accumulation will reach a crisis point at which the Mode of Regulation will not work, and society will be forced to find new rules and norms that would form a new Mode of Regulation. This will begin a new Regime of accumulation, which will ultimately reach a crisis, and so forth.

Öncü and Köse (1998, p 153), mention that mostly labour-intensive production under the labour legislation after 1980 with low wages, long working hours provided ground for these provinces to achieve competitiveness. The low costs of labour seen in kinship, patronage relations and family ties that are part of life in Anatolia, even in business supported these arguments. Most of times, the weakness of unions in those provinces within such an interconnected society and the real wages in Anatolian firms became relatively lower compare to the large and industrialized provinces of Turkey such as Istanbul, Ankara, Izmir. In this view, this situation provided a comparative advantage to Anatolian firms by lowering the cost of the production of manufacturing goods. Furthermore, these Anatolian firms also benefited from the presence of the informal sector in the form of using unregistered labour, or family members without any social insurance. All these factors contributed to the low costs of labour in Anatolian firms. However, for a deep analysis on the issue, a theoretical approach must be established.

While glocalization and integration undertook new roles for urban economies, new production methods were of assistance to those roles. The literature analysing new world economy and regional integration of relatively less developed regions within the framework of new production methods and new international division of labour, particularly studies the Asian Tigers is relevant for a deeper understanding of the theoretical explanations on Anatolian Tigers.

Considering the labour intensity and size of Anatolian firms, it is significant to evaluate them within the framework of small and medium sized enterprises working with the flexible production model that is favoured in the post-fordist production literature. This literature argues that small and medium sized firms have a comparative advantage when competing in the world market in terms of their ease of adaptation to new economic conditions (flexibility) compared to large firms. The notion mentioned here is a flexibility of manufacturing systems in which there is some amount of flexibility that allows the system to react in the case of changes. In developed countries, it is argued that the success of the SME lays in the flexibility of their ability to change in producing new product types, and to absorb large-scale changes in volume, capacity, or capability. The model is also highly successful for absorbing new technology to produce new products or to produce more rapidly.

#### **4.2. Flexible Specialization**

The Flexible Specialization approach, or the neo-Smithian approach, claims that fundamental changes in the international economy after the 1970s forced firms to switch from mass production to a new form of production called Flexible Specialization. The factors that caused this transformation in production were the boom that occurred in the years following the World War II, the oil shocks of 1973 and the globalization era which provided increased competition from the Southeast Asian foreign markets. Furthermore, increasing privatization made the old system of the mass production of identical, cheap goods through division of labour uncompetitive.

Öncü and Köse, analyse "flexible specialization" phenomenon of Anatolian manufacturing industry within three theoretical post-Fordist frameworks. They argue Anatolian manufacturing industry by associating it to the production models emerged after Fordism. According to them, both new-Smithian and new Marxian approaches provide theoretical explanations in order to understand the Turkish experience in its liberalization and global integration process.

On the causes of the global economic crisis of the 1970s, there exists a large volume of literature. The analysis of the combined impact of a number of factors which contributed to the crisis lies outside the scope of this study. But the theories of new production model in the 1980s that gave rise to the theories on flexible specialization are of concern here. Amongst



such theories, Piore and Sabel's work *The Second Industrial Divide* that emphasizes the role of the change in production model in the new global economy has a distinguished importance. They propose that the current account crisis of advanced economies in the 1970s was a function of the limits of the fordist mass production model of industrial development. In other words, they examined today's changes in industry by distinguishing mass production and flexible specialization.

Mass production, which is defined as the large-scale production of identical goods on a continuous basis, requires high automation almost always on an assembly line basis. The labour required is usually unskilled to semi-skilled. Orders are seldom received in advance. Piore and Sabel point out that in advanced economies problems occur due to the limitations in model of mass production which can not sufficiently meet the demand of the people with its standardized production, using relatively less skilled labour force and the organization of work. The change in market place necessitate that "an organization must that is able to respond quickly and flexibly as market conditions change" theory (Piore and Sabel, 1984, p. 165). On the other hand, flexible production is a theory which claims that certain developments in capitalist economies such as a rapid change and differentiation in demand and the growth of trade unionism in large production plants, increasingly undermine the system of mass production in large scale firms, which in turn leads to the growth of small firms. According to Piore and Sabel, the divide caused a choice between flexible production (craft-based production) and multinational Keynesianism (revived mass production) to respond to differentiated market demand flexibility is necessary. For this reason, large firms need subtracting arrangements with flexible specialized smaller firms. This is the point where in the new world order the rise of small scale industries occurs.

Flexibility can be achieved by producing a range of different products. Flexibility makes quality and design more important than before. Automation technologies let machines be more functional. All these developments increase subcontracting relations and organize harmony between different units of the firm as design, marketing, financing and production; information technology usage, and flexibility of labour, demand for technical background. Sabel emphasizes the formation of industrial district in achieving flexibility, especially among smaller firms. Various public and private institutions in terms of providing training and services in the solidarity environment of small firms take role in this formation. For Sabel, small and medium sized firms specializing in different manufacturing processes produce final goods which are able to respond efficiently to the demand shifts in the market. He argues that the unity of small firms in a given industrial district and the combination of institutions such as trade unions, political parties, churches and employers' associations bring about the success of economic efficiency by relying on the institutionalized solidarity of the economically active groups theory (Sabel, 1984, p 41).

After Sabel, further studies focused on the role of the cooperative activities and networking of small firms in achieving greater flexibility. For Pyke, there is a comparative advantage in favour of small firms to compete with lower co-operation costs though the collaboration in design and development, and the sharing of resources. Poon asserts that in this complicated world of information technologies and networking, there is no one way to create flexibility. He maintains that intelligence, support systems, innovation, entrepreneurship, networks, competitive strategies and technology would accomplish to the flexibility theory (Duruiz and Yentürk, 1993, p 294).

On the issue of small firms' coordination and networking in favour of their flexibility, the importance of the collective efficiency of small firms is also argued. This involves technological assistance, the exchange of skilled workers, financial support from agents, and the proliferation of raw materials suppliers. The emergence of local and sectoral institutions to overcome the limits of internal markets and the small firms associations to lobby for the interest of small employers would also increase the collective efficiency of small firms. So, Turkey, as a developing country might benefit from the flexible specialization by improving the competitiveness of their small firms.

On the other hand, from a broader point of view, the process has been criticized in terms of its new international labor division. Duruiz and Yenturk believe that the emerging characteristics of the post-Fordist era worsen the export-led growth in developing countries, which are less able to adopt innovative technologies (Duruiz and Yentürk, p 296). They assert that the labor costs, which provide a cost reduction, a comparative advantage, in the developing countries in the Fordist world would not be in favour of those export-oriented industrializing countries. Contrarily, the new basis of competitiveness, product innovation and the need of skilled workers would provide a comparative advantage to the developed countries.

### **4.3. Changing Aspect of International Division of Labour**

The emergence of the post-fordist system labour process has changed to a more flexible, multi-tasking, multi-skilling one. This makes the employment of the unqualified workers of developing countries unnecessary. Also the introduction of labour saving automation techniques reduces the incentive to produce in low wage countries.

The basis of competition of Fordism was price, for this reason cost reduction was the most striking focus. Thus, in the rise of export-oriented industrialization, developing countries had a comparative advantage of labour costs. However, product innovation gained importance as the basic determinant of competitiveness with the process of Post-Fordism. Furthermore,

the changing demands of consumers forced the firms to produce differentiated goods that necessitated product innovation and skilled workers. That is to say, developing countries unless they adopt the innovative technologies for production or switch to the economies of scope from the scale economies, will be the losers of the international division of labour.

One other argument has it that along with the emergence of flexible production model, industrial relations in large firms are deteriorated by leading the worsening of the position of trade unions in the market. According to Murray, nonunionization is one of the most important and direct results of the post-Fordist production system. For him, one of the main reason for the division of the production process into a number of smaller units was to minimize trade union activities which had been gaining ground in the large firms' shop floor ever since large scale production units were set up to utilize a large proportion of the work force on assembly lines.

On the other hand, the industry of Anatolian Tigers cannot overcome the state of being the low-added value producer in the global chain; it cannot become one of the more powerful, the more value producing ones and the actor with more share of the value. While foreign contributions dominate in the products produced and sold by the industry, it cannot even reach one third of the sales incomes; two-thirds of sale income are spent for the purchase of machinery and equipment, intermediate goods, semi-manufactured goods and energy required for the production; the added value produced in the company does not show any notable increase.

#### **4.4. Core-Periphery Paradigm**

The concept of centre and periphery was first introduced by Prebisch in the 1950s. However, the qualitative notion that social networks can have a core-periphery structure has a long history in disciplines such as sociology, international relations (Nemeth and Smith, p 528), and economics. Observed trade flows and diplomatic ties among countries fit this structure. Paul Krugman (1991) suggests that when transportation costs are low enough manufacturers concentrate in a single region known as the core and other regions (the periphery) limit themselves to the supply of agricultural goods.

The basic principle of the 'Core-Periphery' theory is that as general prosperity grows worldwide, the majority of that growth is enjoyed by a 'core' region of wealthy countries despite being severely outnumbered in population by those in a 'periphery' that are ignored.

There are many reasons why this global structure has formed, but generally there are many barriers, physical and political, that prevent the poorer citizens of the world from participating in global relations. The disparity of wealth between core and periphery countries is staggering, with 15% of the global population enjoying 75% of the world's annual income.

Mardin (1973, p 174) introduced Turkish literature "centre-periphery" approach as a possible starting point. Mardin was highly critical of homogenizing as well as universalistic assumptions of modernization, and asserted that the secular modernization experience was based on a centre, comprised of modern trained military officers, bureaucrats and intellectuals and a periphery comprised of Anatolian or mostly rural merchants, landowners and peasants. Mardin contended that uneven economic and social development in modern Turkey was the result of this dual structure. In other words, the political economy of Turkish modernization, as described in the previous section, operated through this dual structure and the centres approach to and interventions in the periphery created increasing economic gaps between the two (Tok, 2011, p 47).

#### **4.5. A Kind of Islamic Capitalism Trend**

Studies that are about the rise of Anatolian Tigers within a socio-political framework largely focused on the rise of a new Islamic conservative bourgeoisie class that differs from İstanbul based elites. The commonality among these studies has been their attempt to explain how the Tigers have acquired the power of agency (Tok, 2011, p 49). It is understood that, classic modernisation theory is a little far to explain the dynamics of political and economic transformation in Anatolia.

Adas (2006), Yavuz (2003) and Toprak et al (2004) focus on the process of agency formation of the Anatolian Tigers. These studies argue that there have been a number of important endogenously driven dynamics in the Anatolian cities. They focus on the emergence of a synergy between Islam and capitalism within which the definitions of economy, the market, entrepreneurship and work ethic are reconstructed, reworked and contested by Islamic businesspeople. In other words, they assess how Islamic rules and norms have been transformed by Islamic actors who deconstruct and reconstruct the relationship between Islam, the economy, markets and entrepreneurship (Tok, 2011). Above mentioned studies refer to the rise of a new "entrepreneurial and capitalist-oriented" Islamic bourgeoisie is considered the central social force behind the transformation of the Anatolian region.

According to Tok, the second group of studies that attempt to explain the organizational, political and globalizing characteristics of Anatolian entrepreneurs as the main actors in the new tradition-modernity co-existence. The independent Industrialists and Businesspeople Association (MUSIAD), as a national interest representation organization has

been the focus of a number of these studies. Mostly Anatolian Tigers are the members of MUSIAD. MUSIAD is known with its conservative politics stand. But it is not possible to group all the members of tiger club as conservative, religious businessmen. Similarly, some of the groups are owned by religious sects or religious communities (Toprak et al, 2004, p 172).

## **5. CONCLUSION**

Globalization is not only about the rise of trade, it is also about the changing linkages in the relationships of economy. Thus, the new global system has prompted changes in the approaches of macroeconomic policies, and inter-firm and inter-industry level organizations and structures. Likewise, the emergence of flexible production models within post-Fordism systems indicate the rising importance of networking and information as well as the resurgence of the local and the fit of the local and global dimensions by which the changing linkages and dynamics are exemplified (Satoğlu, 2008, p 17).

The industrialization experience of the Anatolian cities widely known as the Anatolian Tigers - a term borrowed from the Asian Tigers used for some East Asian countries which reveal a rapid economic performance and high growth rates is a good evidence to think about the possibility of different contexts in Turkish economic history.

Anatolian Tigers process was reflect of liberalization term (1980's), opening Turkey's doors to the global economy. Starting with this period, small and medium scale enterprises at local levels have formed a new business community by improving their business practices, learning technology, and searching new markets. Even without support from the government, the advantages brought about by openness have triggered a process of production and capital accumulation in Anatolia.

After the period of enrichment and opening doors to the world, demands and expectations of new generation have given rise to new and different patterns of consumption, and hence different production areas. That the new generations of conservative-religious social segments have now become well-educated has radically transformed their consumption patterns and expectations. This new generation are the children of the generation whose fathers were generally not lettered, or graduated even primary school. In short, liberalization policies had a transforming and accelerating influence over the formation of Anatolian capital, which was highly promoted and became visible after the 1980s.

Especially after 2000's, Islamic sects and religious community structures also have an important role in the formation of Anatolian capital. After privatization and localization, besides the technological advantages affected media opportunities positive meaning. Easy and cheap contact with media has played a crucial role for the development of these Tiger organizations in Anatolia. Such media make it possible for these groups to promulgate a visible identity and make a public name for them. Municipalities also affected these economic organizations and had an affect for their development. Local and national politicians not only extended a chance to people with similar political views to benefit from local financial opportunities, but also learned through this process what kind of opportunities await them and how they can enjoy these opportunities.

Briefly mentioned factors above contributed at varying degrees to the economic rise of Anatolian Tigers are Post fordism, Flexible Specialization, Changing aspect of international division of labour, Core-periphery paradigm.

## **REFERENCES**

- Adas, E. B. (2006). The making of entrepreneurial Islam and the Islamic spirit of capitalism. *Journal for Cultural Research*, 10(2), 113-137.
- Bayırbağ, M. K. (2010). Local entrepreneurialism and state rescaling in Turkey. *Urban Studies*, 47(2), 363-385.
- Çokgezen, M. (2000). New fragmentations and new cooperations in the Turkish bourgeoisie. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 18(5), 525-544.
- Demirdag, I. (2015). Entrepreneurship and regional economic sevelopment: evidence on Turkish regions. *METU: Ankara, Turkey*.
- Duruiz, L., & Yentürk, N. (1993). Facing the challenge: Turkish automobile, steel and clothing industries' responses to post-fordist restructuring. *Development Policy Review*, 11(3), 289-304.
- Eraydin, A. (2001). The roles of central government policies and the new forms of local governance in the emergence of industrial districts. *Promoting Local Growth: Process, Practice and Policy*, 81-101.
- Eraydin, A. (2002). Yeni sanayi odakları: Yerel kalkınmanın yeniden kavramlaştırılması. ODTÜ Mimarlık Fakültesi.
- Eraydin, A. & Armatlı-Köroğlu, B. (2005). Innovation, networking and the new industrial clusters: the characteristics of networks and local innovation capabilities in the Turkish industrial clusters. *Entrepreneurship & Regional Development*, 17(4), 237-266.
- Hoffman, O. and Kaplinsky, C. (1988). Driving force: the global restructuring of technology, labour and investment in the automobile and components industries. *London: Westview Press*.

- Hosgor, E. (2013). Islamic capital/Anatolian tigers: past and present. *Middle Eastern Studies*, 47(2), 343-360.
- Isık, O. & Pınarcıoğlu, M. (2006). Geographies of a silent transition: a geographically weighted regression approach to regional fertility differences in Turkey. *European Journal of Population*, 22(4), 399-421.
- Karadađ, M., Ozlem O. & Delktas, E. (2005). Growth of factor productivity in the Turkish manufacturing industry at provincial level. *Regional Studies*, 39(2), 213-223.
- Kenish, O. (1995). The end of the nation state: the rise of regional economies. *New York: The Free Press*.
- Keyman, E. F. & Koyuncu, B. (2005). Globalization, alternative modernities and the political economy of Turkey. *Review of International Political Economy*, 12(1), 105-128.
- Krugman, P. R. (1991). Geography and trade. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mardin, ř. (1973). Center-periphery relations: A key to Turkish politics? *Daedalus*, 169-190.
- Nemeth, R. J. & Smith, D. A. (1985). International trade and world-system structure: a multiple network analysis. *Review (Fernand Braudel Center)*, 8(4), Page 517-560.
- Öncü, A. & Köse, A. (1998). Dünya ve Türkiye ekonomisinde Anadolu imalat sanayii: zenginlesmenin mi yoksa yoksullasmanın mi eşindeyiz?. *Toplum ve Bilim*, 77, Page 151-152.
- Piore M.J. & Sabel,C. (1984). The second industrial divide: Possibilities for prosperity.
- Sabel, C. (1984). Work and Politics: The Division of Labor in Industry, Cambridge University Press.
- Satoğlu, E.B. (2008). Anatolian tigers: Local adaptability to global competitiveness in Kayseri. *Bođaziçi University: İstanbul Turkey*.
- Schmitz, H. (2004). Local enterprises in the global economy: Issues of Governance and Upgrading. Edward Elgar Publishing.
- Sugur, N. (1997). Small firm flexibility in Turkey: the case of OSTIM industrial district at Ankara. *New Perspectives on Turkey*, 16, Page 87-104.
- Tok, E. (2011). Varieties of communitarianism in the cities of Anatolia region: a comparison of Kayseri, Gaziantep and Eskisehir. *Carleton University: Ottawa, Canada*.
- Toprak, M., Demir, Ö. & Acar, M. (2004). Anatolian tigers or Islamic capital: prospects and challenges. *Middle Eastern Studies*, 40(6), 166-188.
- Yavuz, H. (2003). Islamic Political Identity in Turkey. *Oxford University Press on Demand*
- <https://www.investopedia.com/terms/a/anatolian-tigers.asp#ixzz51KYyRPa1> (Reached: 10.12.2017 )



# Journal of Management, Marketing and Logistics

Year: 2018 Volume: 5 Issue: 2



## ONLINE SHOPPERS: EFFECTS OF INERTIA AND SATISFACTION ON ONLINE SHOPPING LOYALTY

DOI: 10.17261/Pressacademia.2018.842

JMML- V.5-ISS.2-2018(2)-p.104-112

**Cansu Gokmen Koksal**

Gebze Teknik Üniversitesi, 41400, Kocaeli, Türkiye.

[ckoksal@gtu.edu.tr](mailto:ckoksal@gtu.edu.tr), ORCID: 0000-0001-9139-0451

### To cite this document

Koksal, C. G. (2018). Online shoppers: effects of inertia and satisfaction on online shopping loyalty. Journal of Management, Marketing and Logistics (JMML), V.5(2), p.104-112.

Permament link to this document: <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2018.842>

Copyright: Published by PressAcademia and limited licenced re-use rights only.

### ABSTRACT

**Purpose-** Online shopping, which is an important reflection of the fundamental changes that have taken place in information and communication technologies, has become an indispensable part of daily life of consumers and businesses. In this context, aim of this study is to evaluate the loyalty of online consumers with consumer inertia and consumer satisfaction concepts.

**Methodology-** In order to achieve this goal, data were collected by using face to face survey method from online shopping consumers. A total of 137 questionnaires were analyzed through SPSS and factor and multiple regression analysis to test hypotheses.

**Findings-** The results revealed that both customers' satisfaction and inertia have a significant effect on online shopping loyalty.

**Conclusion-** This study contributes to present a different perspective to the factors that influence the loyalty of Turkish online shoppers.

**Keywords:** Satisfaction, loyalty, consumer inertia, consumer behavior, online shopping

**JEL Codes:** L81, M31, M39

## ONLINE ALIŞVERİŞÇİLER: ATALET VE MEMNUNİYETİN ONLINE ALIŞVERİŞ SADAKATİNE ETKİSİ

### ÖZET

**Amaç-** Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen köklü değişikliklerin önemli bir yansıması olarak online alışveriş tüketicilerin günlük yaşamlarının, işletmelerin ise faaliyetlerinin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Bu bağlamda çalışmanın amacı, online alışveriş yapan tüketicilerin sadakatinin, tüketici ataleti ve tüketici memnuniyetleri konseptleri ile açıklamaktır.

**Yöntem-** Bu amaca ulaşmak için, çevrimiçi alışveriş tüketicilerinden yüz yüze anket yöntemiyle veriler toplanmıştır. Öngörülen hipotezlerin test edilmesi için; SPSS ve faktör ve çoklu regresyon analizi ile toplam 137 anket analiz edilmiştir.

**Bulgular-** Sonuçlar hem müşterinin memnuniyeti hem de ataletin çevrimiçi alışveriş sadakatini üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur.

**Sonuç-** Bu bağlamda çalışma kapsamında elde edilecek sonuçların, Türk online alışverişçilerin sadakatlerinde etkili olan unsurlara farklı bir bakış açısı sunacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Memnuniyet, sadakat, tüketici ataleti, tüketici davranışı, online alışveriş

**JEL Kodları:** L81, M31, M39

### 1. GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmelerin etkilerini gösterdiği alanların biri de perakendecilik sektörüdür. İnternetin ticari alanda kullanımının artması, tüm sektörlerde olduğu gibi perakendecilik sektörünü de etkilemiş ve 2000'lerde önemli değişimler geçiren perakendecilik sektörü elektronik mağaza(e-mağaza), elektronik alışveriş (e-alışveriş) ve elektronik perakendecilik (e-perakendecilik) konseptlerini literatüre kazandırmıştır. Bunun doğrultusunda e-perakendeciler faaliyette bulunmaya başlamışlarken; eski perakendecilik yollarının yanı sıra artık işletmeler, e-posta, televizyon, telefon ve internet üzerinden online alışveriş yapma olanağına sahip olan (Kotler and Armstrong, 2004), tüketicilere ulaşabilmek için 2004 yılından sonra 10.000'den fazla online perakendecilik girişimi yapmıştır (Ander and Stern, 2004). Özellikle sektörde varlık mücadelesi veren işletmeler ayakta kalabilmesi de dinamik çevre koşullarına ayak uydurması

ve birbirinden farklı tüm kanalları bütünleşik bir anlayışla koordineli olarak yönetmesine bağlı hale gelmiştir. Özellikle değişen tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarının anlaşılmasının önemi bu hızlı adaptasyon sürecinin başarı ile yönetilmesinde ayrı bir öneme sahiptir. İşletmeler değişen tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamak ve daha fazla değer sunabilmek adına da interneti ve internet ortamını da kullanarak birçok alternatif kanallar (örneğin: mobil alışveriş, sosyal alışveriş) ile faaliyetlerine devam etmişlerdir (Levy and Weitz, 2004). Bu kanalların başında yer alan ve e-ticaret uygulamalarından sonra hayatımıza giren online alışveriş gelmektedir (Hashim et al., 2009). Kullanıcılarına zaman, yer ve fiyat karşılaştırmaları bakımından, perakendecilere de maliyet bakımından avantaj sağlayan online alışverişin dünyada ve ülkemizde sahip olduğu payın giderek arttığı görülmektedir (Bilgen and Zoghi, 2017). TÜİK Hane halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması (2017) Türkiye 'de yaklaşık 48 milyon internet kullanıcısının bulunduğunu ve internet üzerinden alışveriş yapan ürün satın alan veya hizmet siparişinde bulunan 16-64 yaş grubunda yer alan tüketicilerin toplam kullanıcılara oranının %25 olduğunu ortaya koymaktadır. Öte yandan Türkiye'deki internet kullanıcılarının 1 aylık etkinlikleri incelendiğinde, internet kullanıcılarının %43'ü tarafından online ürün ve satın alımların yapılması bulgusu (Marketing Türkiye, 2017), Forsythe ve Shi 'nin (2003) internetin en hızlı büyüyen kullanımının alışveriş olduğu yargısını destekler niteliktedir.

Perakendeciler elde ettikleri maliyet avantajları küreselleşmenin de getirdiği nimetlerden yararlanmış ve küresel pazarlarda da online kanallar aracılığıyla varlık göstermişlerdir. Öte yandan tüketicilerin alışveriş yapmalarındaki engellerin ortadan kalkması ile alışveriş yapmanın kolaylığı perakendecilik sektöründe online alışveriş kanalının cazibesinin de artmasına neden olmuştur (Forsythe and Shi, 2003). Wang ve Head (2002) online perakendeciliği kapsamlı bir şekilde tanımlamış; internet aracılığıyla tüketici pazarına satılan ürün ve hizmetler olarak ifade etmiştir. Turban, King, Lee, ve Viehland, (2006) online perakendeciliği; internet üzerinden online yürütülen perakendecilik olarak tanımlamıştır. Birçok araştırmacı da Turban'ın online perakendecilik için yaptığı tanıma benzer tanımlar yapmış ve online perakendeciliğin işletmeden tüketiciye doğru yapılan e-ticaretle aynı konseptte olduğunu belirtmiştir (Rao 1999; White 2001, Turban et al. 2004; Doolin 2004). "İşletmenin, ürünlerinin, özelliklerini ve fiyatlarını adeta mağaza vitrinindeymiş gibi rengârenk olarak internet web sayfalarında tanıtması ve alternatif ödeme yöntemleri sunarak tüketicinin bilgisayarının başından ayrılmadan satın aldığı ürünleri kapısına kadar teslim etmesidir" (Arslandere, 2010). Elektronik perakende pazarının oluşmasıyla birlikte, birçok yere, kişiye ve çeşitli bilgilere ulaşılmış ve Web hem tüketiciler için hem de pazarlamacılar için çeşitli faydalar sağlamıştır (Wang et al., 2002).

Web sayesinde tüketiciler ürün ve hizmetlere düşük fiyatla (Bakos,1997), karşılaştırma yaparak ve kişiye özel ürün ve hizmetlere (Cross ve Smith,1995), her yerden ve her an ulaşabilme imkânına sahip olmuştur. Online perakendecilik sayesinde pazarlamacılar daha az masrafla, işlem maliyetlerini ve masraflarını azaltıp (Shankar et al., 1999), daha çok tüketiciye, düşük fiyatlarla ulaşarak (Peterson, 1998), coğrafi kısıtları ortadan kaldırmış (Wang et al., 2002); yeni perakendecilik modelleri ile satışlarını arttırarak, tüketicilerle olan ilişkilerini güçlendirmiştir. Tüketiciler evlerinden çıkmadan, hızlı bir şekilde web sitelerini ziyaret ederek ürünleri inceleyip ve sipariş verme imkanına sahip olmuştur (Burke, 1997; Forsythe et al., 2006). Online perakendecilik; geleneksel iletişimdeki medyanın aksine, çift yönlü, karşılıklı bir iletişim platformu sunarak, tüketicilerin perakendecilere geri bildirimde bulunmasına, istek ve şikayetlerini anında perakendecilere ulaştırmasına olanak tanımaktadır. Online perakendecilikte, perakendeciler daha fazla ürün dizisini aynı anda tüketicilerine sunarak sergileme imkanına sahip olmuştur (Alba et al., 1997; Donthu and Garcia 1999; Forsythe et al., 2006). Ve online perakendecilik sayesinde tüketiciler bu ürünleri kalite, renk, fiyat, biçim açısından birbirleriyle kıyaslama imkanına da sahip olmaktadır (Rao, 1999; Ohshima, 2000; Bhatnagar and Ghose, 2004; Forsythe et al., 2006). Bu avantajlarının yanı sıra online ortamda yapılan perakendecilikte tüketicilere özel fırsatlar sunulması, sadece internete üzerinden sipariş verilen ürünlerin varlığı da tüketicilere cazip gelerek, online ortamda daha çok alışveriş yapmalarında etkili olup satışları arttırmaktadır (Agrawal, 2001, Sullivan 2004). Perakendeciler bu avantajlarının yanı sıra online perakendeciliği tüketiciler, onların satın alma davranışları, ürün tercihleri hakkında bilgi toplamak için de bir platform olarak kullanmaktadır. Online ortamda müşterileri hakkında elde ettikleri verileri kullanarak da onlara özel fırsat ve ürünler sunarak sadakatlerini arttırmaya çalışmaktadır. E-mağazaların maliyeti, geleneksel mağazalarla kira ve personel açısından bir kıyaslama yapıldığında oldukça düşüktür. E-mağazalar tüketicilere açısından 24 saat, her yerden alışveriş yapma imkânı sağlarken; işletmelere de pazar sınırı olmaksızın, dünya çapında ekonomik tanıtım imkânı, eksiksiz ve birebir pazarlama, 24 saat sipariş alma olanağı, anında gerçekleşen kredi kartı onayıyla banka hesabından siparişlerin nakit paraya dönüşmesi, teslimat için ilgili birimlerin otomatik harekete geçmesi ve ayrıca bu işlemler için gerekli olan zaman ve personelin minimuma indirilmesi gibi avantajlar sağlamaktadır. Bunun yanında perakendeci şirketler; geleneksel tanıtım ve ürün kataloglarıyla kıyaslandığında basım ve postalama masraflarına katlanmak zorunda kalmaz ve bilgileri yeni ürünlerin özelliklerini ilgili değişiklikleri bilgiler internet aracılığıyla kolayca gerçekleştirerek, güncelleyebilir (Enginkaya, 2006).

Online alışverişin sunduğu bu avantajların tüketicilerin davranışsal niyetlerinde olumlu yönde katkıda bulunduğu çeşitli araştırmalar çerçevesinde sıkça ele alındığı görülmektedir (Örneğin: Yang and Peterson, 2004; Wolfenbarger and Gilly, 2003). Öte yandan büyük küçük ayrımı olmaksızın ürün ve hizmetlerini internet üzerinden sunan işletmelerin sayıca yüksekliği, tüketicilerin tercihlerini nasıl etkilediği de ayrı bir araştırma olduğu ifade edilebilir. Peki gerçekten tüketicilerin online alışveriş yaptıkları işletmelere duydukları sadakat, o işletmeye duydukları memnuniyetten mi etkilenir yoksa bu davranış bir

alışkanlığın ve değiştirme sonucunda katlanılacak (zaman, maliyet gibi) unsurlardan kaçmak amaçlı bir tekrarın sonucu mudur? Online alışveriş ile ilgili yapılan çalışmalar, elektronik hizmet kalitesi, marka, memnuniyet, alışveriş niyeti gibi birçok unsurun tüketicilerin sadakatlerinde etkili olduğunu desteklemektedir. Bu çalışmalardan farklı olarak özellikle Türkiye bağlamında online alışveriş yapan tüketicilerin sadakatlerinde memnuniyetin mi yoksa tüketici ataletinin mi baskın olduğu ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır.

## 2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

### 2.1. Müşteri Sadakati

Oliver (1999) müşteri sadakatini "Tercih edilen bir ürün veya hizmetin gelecekte de satın alınacağına dair güçlü bir bağlılık olarak tanımlamıştır. Müşteri sadakatindeki gelişmeler, özellikle mevcut müşterilerin elde tutulmasında işletmelere sağladığı avantajlar sebebiyle pazarlama stratejisinde önemli bir odağı olmuş ve birçok araştırmacının da sıkça ele aldığı bir konsept dönüşmüştür (Han, Kim and Kim, 2011). Özellikle perakendecilikte meydana gelen gelişmeler ile yapısı ve dinamikleri tamamen farklılaşan alışveriş olgusu için de sürekliliğin sağlanmasının önemi büyüktür. En hızlı büyüyen kanallardan biri olarak online alışverişin işletmelere ve tüketicilerine sağladığı faydalar zamanla işletmeler arasında yoğun rekabet ortamının da oluşmasına neden olmuştur. Bugün benzer ürün ve hizmetleri online ortamda tüketicilere sunan işletmelerin yeni müşterileri çekmesi ve mevcut olanları elde tutmasının maliyeti artmıştır. Bu sorun da özellikle online alışveriş ortamında da müşteri memnuniyetinin ve sadık müşterilerin işletmeler için en önemli varlıklar arasında değerlendirilmesine yol açmıştır (Gefen,2003; Anderson and Swaminathan, 2011). Sadık müşterinin daha yüksek fiyatı ödemeye razı olması, yaşanan olumsuzlukları daha fazla tolere etmesi bakımından işletmelerin karlarında da olumlu katkılarda bulunmaktadır. Bunun yanı sıra Srinivasan, Anderson ve Ponnayolu'nun (2002) yaptığı araştırmada e-perakendeciye sadık olan müşterilerin, e-perakendeci hakkında olumlu şeyleri söylemeye daha hevesli olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu da memnun olan müşterilerin etrafındaki potansiyel müşteri olma yönünde potansiyel olanları da olumlu yönde etkilemelerine katkıda bulunacağını göstermektedir. Aldığı hizmetlerden veya ürünlerden memnun olan bir müşterinin, işletmeyi çevresindekilere önermesi, işletmenin diğer müşterilere cazip gelmesine ve olumlu bir imaja sahip olmasına katkıda bulunmaktadır (Zeithaml, Parasuraman and Malhotra, 2000). Literatürde birçok çalışmada müşterilerin sadakatlerini etkileyen ve açıklayan birçok unsurun ele alındığı ve ele alınmaya da devam ettiği görülmektedir. Bu bağlamda yapılan çalışmalarda müşteri sadakatinin öncülleri arasında en sık ele alınan konsept müşteri memnuniyeti olsa da sadakat tüketicilerin ataletleri sonucunda da meydana gelebilir (Wu, 2011). Atalet kavramı doğrultusunda âtil tüketiciler, yeni satın alım kararlarından kaçınan, rutin alışkanlıkları doğrultusunda ürün ve hizmet satın aldığı tercihleri değiştirmeyen, fiyat karşılaştırmalarından sakınan bireyler olarak açıklanmıştır (Goh, Jiang, Hak and Tee, 2016). Bu bağlamda da ataletin sonucunda tüketicilerin sadakatlerinin olabileceği tartışılmaya başlanmıştır (Örneğin: Anderson and Srinivasan, 2003). Buna ek olarak, Kuo, Hu ve Yang'ın 2012 yılında yapmış oldukları çalışma bulguları; tüketici ataleti ve memnuniyetinin, tüketicilerin online alışverişe yönelik alışveriş niyeti ve sadakati üzerinde olumlu etkilerini olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca online perakendecilik literatüründe çok sayıda çalışma müşteri memnuniyeti ve sadakat arasındaki varsayılan ilişkiyi ampirik olarak da desteklemiştir.

### 2.2. Müşteri Memnuniyeti

Modern pazarlama anlayışının önemli elemanlarından biri olarak müşteri memnuniyetinin, özellikle işletmelerin sundukları ürün ve hizmetlere yönelik değerlendirilmesinde ve buna bağlı olarak geliştirilen davranışlarda büyük ölçüde etkisi söz konusudur. Bu noktada amaçlanan müşterilerin işletmelerin ürün ve hizmetlerini bir defaya mahsus olarak satın alması değil, sürekli olarak aynı işletmeden /kanaldan alışveriş etmesinin gerçekleştirilmesidir. (Altıntaş, 2000).

İşletmelerin online perakendecilik kapsamında yürüttükleri faaliyetlerin tam kalbinde yer alan müşteri memnuniyeti (Winter, 2001); müşterinin işletmenin ürün ve hizmetleri hakkında satın almadan önce oluşan beklentileri ve satın alma sonrasında deneyim ettiği performansın birbiriyle kıyaslanması sonucu oluşan mantıksal bir çıkarım olarak tanımlanabilir (Oliver,1980). Elektronik ortamlardan müşterilerin memnuniyeti üzerine yapılan ilk çalışma Szymanski ve Hise (2000) tarafından yapılmıştır. Yapılan çalışmalar memnun olan müşterilerin tekrar satın alma ve tekrar ziyaret etme (web sitelerini ve/veya mağazaları) niyetlerinin daha güçlü olduğu, çevresindeki kişilere tavsiye verme konusunda daha isteklidir (Zeithaml et al., 1996; Anderson and Srinivasan, 2003; Kim and Kang, 2016). Sanal olmayan ortamlarda yapılan çalışmalara da paralel olarak (Örneğin: Cronin and Taylor, 1992) müşteri memnuniyetinin online alışveriş için de müşterilerin sadakatlerinde ele alınan önemli bir öncül olarak yer aldığı görülmektedir (Anderson and Srinivasan, 2003; Sadeh et al., 2009; Anderson et al. 2011).

Bu bağlamda tüketicilerin online alışveriş yaptıkları web sitesinden duydukları memnuniyetin, o online alışveriş sitesine olan sadakatini olumlu yönde etkileyeceği öngörülmektedir.

**H1: Tüketicilerin memnuniyeti, tüketicilerin online alışveriş sitesine olan sadakatlerini olumlu olarak etkilemektedir.**

### 2.3. Tüketici Ataleti

“Inertia” kavramının Türkçe’de karşılığı “eylemsizlik” “eylemsiz olma durumu “atalet” olarak ifade edilmektedir (Türk Dil Kurumu, 2016). Son yıllarda tüketici ataleti, tüketici davranışı üzerine çalışmalar yürüten araştırmacıların ilgisini çeken bir konu haline gelmiştir (Goh, Jiang, Hak and Tee, 2016). Tüketim bağlamında ise atalet kavramı ise tüketicilerin geçmiş deneyimlerine bağlı olarak ya da bilinçli olmadan aynı mağazaya olan müşterilik durumunu ifade eden sabit bir tüketim modeli olarak açıklanmaktadır (Kuo, Huo and Yang, 2013; Huang and Yu, 1999). Atıl tüketiciler, yeni satın alma kararlarından kaçınan, rutin hizmet ve ürün sağlayıcılarının dışına çıkmaktan ve fiyat karşılaştırmaları yapmaktan sakınan bireyler olarak karakterize edilebilir (Wu, 2011; Goh, Jiang, Hak and Tee, 2016). Tüketicilerin özellikle atalet davranışında bulunmalarında etken olan unsurlar; alışverişe ayrılan sürenin azalması, mağazaya ve mağazaların sunmuş oldukları ürün ve hizmetlere olan aşinalık, farklı bir alternatife geçmenin getireceği risk ve belirsizliklerden korunmak düşüncesi, seçenekler arasında tüketicilerin algılamış oldukları farkın çok az olması olarak ifade edilebilir (Kuo, Huo and Yang, 2013; Goh, Jiang, Hak and Tee, 2016). Atalet tüketicilerin satın alma kararlarını çok düşünmeden vermesine neden olurken, maliyet gibi diğer unsurlar ile kıyaslandığında tüketicilerin aynı mağazayı tekrar ziyaret etme ve oradan tekrar satın alma yapma eğiliminin daha yüksek olduğu görülmektedir (Kuo, Huo and Yang, 2013; Goh, Jiang, Hak and Tee, 2016). Önceki çalışmalar tüketici ataletinin tekrar eden satın alım niyet ve davranışlarının ve sadakatin öncülü olabileceğini öngörmüşlerdir (Goh, Jiang, Hak and Tee, 2016) ve sadakatin ataletin bir sonucu olup olmadığı tartışılmıştır (Örneğin: Anderson and Srinivasan, 2003). Tüketicilerin bir mağazadan ya da online bir alışveriş sitesinden alışveriş yaptıktan sonra, aynı mağazaya olan müşterilik niyetlerinin yüksek olması ile atalet davranışını geliştirdikleri görülmektedir. Bu bağlamda online alışveriş yapan tüketicilerin alışveriş yaptıkları söz konusu alışveriş sitelerine olan sadakatlerinde ataletin etkilerini değerlendirmek adına çalışmamızda öngörülen hipotezimiz:

**H2:** Tüketici ataleti, tüketicilerin online alışveriş sitesine olan sadakatlerini olumlu olarak etkilemektedir.

## 3. VERİ VE YÖNTEM

### 3.1. Araştırmanın Amacı

Çalışmanın amacı; tüketicilerin online alışveriş yaptıkları alışveriş sitesinden duydukları memnuniyetleri ile tüketicilerin ataletlerinin, alışveriş yaptıkları online alışveriş sitesine olan sadakatlerine etkilerinin ortaya çıkarılmasıdır. Özellikle Türk online alışverişçilerin sadakatlerinde baskın olan unsurun memnuniyet mi yoksa atalet davranışı mı sorusuna yanıt bularak tartışmak amaçlanmıştır.

### 3.2.Örneklem ve Ölçümler

Çalışmadaki tüm ölçekler 5’li Likert olup 1=kesinlikle katılmıyorum 5=kesinlikle katılıyorum olarak değerlendirilmiştir Online alışveriş yapan tüketicilerin memnuniyetlerinin ölçümünde Anderson ve Swaminathan’nun (2011) çalışmasından; tüketicilerin ataletlerinin ölçümünde Kuo, Huo ve Yang’in (2012) çalışmasından ve tüketicilerin online alışveriş sitesine duydukları sadakatin ölçümünde Wu’dan (2011) uyarlanan online alışveriş sadakati ölçeği çalışma için uyarlanmıştır. Bu doğrultuda oluşturulan anket 20 kişilik bir grup üzerinde uygulanarak pilot test çalışması yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen geri bildirimler doğrultusunda anket sorularında düzenlemeler yapılarak, nihai haline getirilmiştir. Türkiye’deki online alışveriş yapan kişiler bu çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Mayıs 2018–Haziran 2018 tarihleri arasında yüz yüze anket yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Geri dönüş yapılan anketlerin arasından yanlış veya eksik dolduran, okumadan cevaplandığı anlaşılan anket formları analiz kısmına dâhil edilmemiştir. Uygulama sonucunda, 137 adet kullanılabilir anket formundan elde edilen verilerin analizinde alanda kabul görmüş istatistik programı olan SPSS 21.0 programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde ilk adım olarak araştırmaya katılan katılımcıların demografik bilgilerine ait değişkenlerin (cinsiyet, yaş, eğitim, meslek, katılımların internet üzerinden alışveriş yapma sıklıkları vb. gibi) frekans (f) ve yüzde (%) dağılımları bulunarak, tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Analizlerin ikinci adımında, modelde yer alan değişkenler arasındaki ilişkinin anlaşılması için varimax rotasyon ile açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda elde edilen faktörlerin içsel tutarlılıklarının belirlenmesi kapsamında güvenilirlik testi yapılarak Cronbach Alpha” katsayıları hesaplanmıştır. Faktörlerin arasındaki ilişkinin ortaya konulması amacıyla korelasyon analizi yapılarak, korelasyon matrisi oluşturulmuştur. Son aşamada ise kurulan modelde ifade edilen bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri incelenmesi amacıyla çoklu regresyon analizi uygulanmıştır.

## 4. BULGULAR

Katılımcıların demografik özelliklerini ortaya koymak amacıyla yapılan frekans analizi sonuçları Tablo 1’deki gibi özetlenmektedir. Buna göre katılımcıların yaklaşık %60’ının 26-30 yaş arası, %74’ünün kadın, %77,4’ünün lisans düzeyinde eğitimi olan ve %82’sinin öğrenci olduğu gözlemlenmiştir. Katılımcıların kaç yıldır online alışveriş yaptıkları ve alışveriş yapma sıklıkları ile ilgili sorular da araştırmada kapsamında yöneltilmiş olup buna göre: Katılımcıların yaklaşık % 43’ünün (58 kişi) 2 ile 5 yıl arası zamandır online alışveriş yaptığı; yaklaşık %33’ünün (45) ise 5 yıl ve üstü zamandır online alışveriş



yaptığı; %27.7'sinin (83 kişi) 2 ile 5 yıl arası zamandır online alışveriş yaptığı; %20.4'ünün (28 kişi) 1 ile 2 yıldır online alışveriş yaptığı ve %4.4'ünün (6 kişi) 1 yıldan az bir süredir online alışveriş yaptığı görülmüştür. Katılımcıların online alışveriş yapma sıklıkları incelendiğinde ise; yaklaşık %48'inin (65 kişi) ayda bir kez alışveriş online yaptığı; %32,8'inin (45 kişi) ayda birden fazla online alışveriş yaptığı; %15.3'ünün ise (21 kişi) yılda bir kez online alışveriş yaptığı görülmüştür.

**Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikler İtibariyle Dağılımı**

Değişkenler	Değişken Düzeyleri	Sıklık	%
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	74	54
	Erkek	63	46
<b>Yaş</b>	18-25	82	5.8
	26-30	17	59.9
	31-40	22	12.4
	41-57	8	5.8
<b>Eğitim düzeyi</b>	Lise	8	5.8
	Lisans	106	77.4
	Lisansüstü	23	16.8
<b>Meslek</b>	Öğrenci	82	59.9
	Özel sektör	25	18.2
	Kamu	22	16.1
	Diğer	8	5.8
<b>İnternet üzerinden kaç yıldır alışveriş yapıyorsunuz?</b>	1 yıldan az	6	4.4
	1-2 yıl arası	28	20.4
	2-5 yıl arası	58	42.4
	5 yıl ve üstü	45	32.8
<b>İnternet üzerinden alışveriş yapma sıklığınız nedir?</b>	Haftada birden fazla	2	1.5
	Haftada bir	4	2.9
	Ayda birden fazla	45	32.8
	Ayda bir	65	47.4
	Yılda bir	21	15.3
N=137			

Anketin ikinci bölümünde yer alan 11 önerme temel bileşenler analizi çerçevesinde gerçekleştirilen faktör analizi sonucunda 3 faktör altında toplanmıştır. Korelasyon, güvenilirlik analizi ve çoklu regresyon analizi de hipotezlerin analizi kapsamında yapılmıştır. İlk adımda ölçeklerin yapı geçerliliğini test etmek için temel bileşenler analizi ve "varimax" eksen döndürmesi tekniği kullanılarak yapılan keşfedici faktör analizi sonuçları Tablo '2'deki gibi özetlenmektedir. Faktör analizi sonucunda sadakat faktörünün Kaiser-Meyer-Olkin(KMO) örneklem yeterlilik değerinin 0.709 olduğu ve açıklanan kümülatif varyans derecesinin %59.47; atalet ve memnuniyet faktörlerinin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri, 0,692, açıklanan kümülatif varyans derecesi ise %73.62 olarak belirlenmiştir. Hesaplanan değerler önerilen %60 değerinden büyük (Hair vd., 1998: 88), Bartlett Küresellik Testinin anlamlılık düzeyleri ise (p=0,000) olarak hesaplanmıştır

Bu bağlamda araştırmada kullanılan verinin büyüklüğünün faktör analizi yapmak için yeterli olduğu tespit edilmiştir. Sadakat boyutunun altında yer alan maddenin faktör yükü 0.40 'ın altında olduğu gerekçeyle ölçekten çıkartılarak faktör analizi tekrarlanmıştır.

**Tablo 2: Faktör Analizi Sonuçları**

Değişkenler	Faktör Yükleri	Cronbach Alpha	Faktörün Açıklayıcılığı (%)
<b>Atalet</b>			
Bu online alışveriş sitesinden çok hoşnutsuz olmadığım sürece, yenisine geçmek zahmetlidir.	,739	,690	42,53
Bu online alışveriş sitesini kullanmayı bırakmak zordur.	,845		
Bu online alışveriş sitesini değiştirmenin zaman, para ve çaba açısından gerektirdiği efor çok fazladır.	,772		

<b>Memnuniyet</b> Bu online alışveriş sitesindeki satın alma kararından memnun kaldım. Bu online alışveriş sitesinden satın alma kararım akıllıcaydı. Bu online alışveriş sitesinden alışveriş yaptığım için mutluyum.	,902 ,915 ,906	,897	30,99
<b>Sadakat</b> Bir satın alma işlemi yapmam gerektiğinde, bu online alışveriş sitesi ilk tercihim olur. Bana göre, bu online alışveriş sitesi alışveriş yapmak için en iyisidir. Bu online alışveriş sitesi en sevdiğim online alışveriş sitesidir. Başka bir online alışveriş sitesinden alışveriş yapmayı nadiren düşünürüm.	,814 ,872 ,849 ,485	,750	59,47

Tüm ölçeklerin güvenilirliğini değerlendirmek için "Cronbach Alpha" katsayıları hesaplanmış ve atalet faktörü dışında iki ölçeğin de ölçeğin güvenilirliğinin 0.80'in üzerinde olduğu görülmüştür. Buna göre de belirlenen faktörlerin güvenilir olduğunu söylemek mümkündür.

**Tablo 3: Ortalamalar ve Korelasyon Analizi Tablosu**

	Ortalama	Standart Sapma	1	2	3
Memnuniyet	3,9440	,75577	1		
Atalet	2,6322	,93870	-,012	1	
Sadakat	3,4842	,74373	,661**	230**	1

\*\* $p < 0.01$

Araştırma amacı kapsamında memnuniyet, atalet ve sadakat arasındaki ilişkinin ortaya konulması için yapılan korelasyon analizi sonucunda faktörlerin birbirleriyle ilişkili oldukları gözlemlenmiştir.

**Tablo 4: Çoklu Regresyon Sonuçları**

Model	Bağımlı değişken: Sadakat			
Bağımsız Değişkenler	Beta	T değeri	P değeri	Hipotez
Memnuniyet	,664	12,95	0.00***	H1 Kabul
Atalet	,238	2,28	0.00***	H2 Kabul

$R=0.703$ ,  $Adj.R^2=0.486$ ,  $R^2=0.494$ ,  $F$  değeri =65,420, \*\*\*  $p < 0.001$

Çalışmada memnuniyet ve ataletin sadakat üzerindeki etkilerini belirlemek amacı ile yapılan çoklu regresyon analizi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir. Tablo 4'teki regresyon analizi tablosunda analizin Anova tablosundan alınan p değerinin 0,000 olması regresyon analizinin anlamlı olduğunu göstermektedir. T istatistiği ve p değerlerine bakıldığında 2 bağımsız değişkenin de tüketicilerin online alışveriş sitesine duymuş oldukları sadakat üzerinde anlamlı etkileri olduğu ve modele anlamlı katkı sağladığı görülmektedir.  $\beta$  değerlerine baktığımızda memnuniyetin ( $\beta=0,664$ ,  $p < 0,001$ ) sadakati anlamlı olarak etkilediği görülmektedir. Bunun yanında tüketicilerin atalet davranışlarının da ( $\beta=0,238$ ,  $p < 0,011$ ) sadakati anlamlı olarak etkilediği bulgusu elde edilmiştir. Sonuçlara göre öngörülen 2 hipotez de desteklenmiştir. Tablo 4'teki R2 değeri tüketicilerin online alışveriş sitesinden duydukları memnuniyetin, online alışveriş sitesine duyulan sadakat üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu göstermektedir ( $R^2= \%49$ ). Yani, tüketicilerin online alışveriş yaptıkları siteye yönelik sadakatlerinde memnuniyetin %66'lık, ataletin ise %22 'lik bir etkisi olduğunu göstermektedir.

## 5. SONUÇ

Artan rekabet ortamında sadakat olgusunun özellikle online ortamlarda da önemini artırarak koruduğu görülmektedir. Bu bağlamda özellikle değişen tüketicilerin ihtiyaç ve isteklerinin tam olarak anlaşılmasının ve buna uygun olarak çözümler sunulması ve tüketicilerin davranışlarının arkasında yatan unsurların açığa çıkarılması işletmeler için stratejik bir önem taşımaktadır. Bu doğrultuda çalışma kapsamında online alışveriş yapan tüketicilerin, alışveriş yaptıkları online alışveriş sitesine yönelik sadakatlerinde etkili olan atalet ve memnuniyet kavramlarının ele alınması ve karşılaştırılması amaçlanmıştır. Amaç doğrultusunda yapılan anket uygulaması sonucunda elde edilen bulgular literatürdeki sonuçlara paraleldir (Örneğin: Wu,2011; Kuo, Huo and Yang, 2013; Goh, Jiang, Hak and Tee, 2016; Anderson and Srinivasan, 2003; Anderson ve Swaminathan, 2011; Nayebzadeh, Abdolvand, and Khajouei, 2013, Kim ve Kang, 2016). Tüketicilerin alışveriş yaptıkları online alışveriş sitelerine olan sadakatlerinde memnuniyet unsuru kadar etkili olmasa da tüketicilerin atalet davranışlarının da etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda online perakendecilerin, tüketicilerin alışkanlığı bağlı

sadakatleri ile memnuniyete dayalı sadakatleri arasında ayırım yapmaları önemlidir. Özellikle ilerleyen yıllarda bu durumun uygulayıcılar açısından çeşitli olumsuz sonuçları da beraberinde getirebileceği hususu göz ardı edilmemelidir. Çünkü rakipleri tarafından sunulan çeşitli cazip teklifler ile bir zaman sonra tüketicilerin sadakatlerinin ve müşteri olma noktasındaki devamlılıklarının değişebilme ihtimali söz konusu olabilir. O nedenle de işletmelerin öncelikle bu eylemsiz olarak değerlendirilen atıl tüketicileri de bilinçli olarak kendi ürün ve hizmetlerini, kanallarını tercih etmeleri sağlanarak memnun etmeleri ve böylelikle sadık hale getirmeleri sağlamalıdır.

Öte yandan çalışmanın çeşitli sınırlılıkları da bulunmaktadır. 137 katılımcıdan elde edilen bulguların, tüm online alışveriş yapan tüketicilere genelleme yapması mümkün değildir. Ayrıca spesifik kategorilerde ürün ve hizmet sunan online perakendeciler için elde edilen sonuçlar farklılaşabilir. Bu nedenle belli alanda hizmet veren online perakendecilere yönelik tüketicilerin atalet ve memnuniyet düzeylerinin ele alınarak, bunların sadakat üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesinin anlamlı sonuçların elde edilmesine katkıda bulunabileceği düşünülmektedir. Buna ek olarak tüketici ataletinin; memnuniyet ve sadakat arasındaki ilişkiye yönelik dolaylı etkilerinin gelecekteki çalışmalar bağlamında ele alınmasının değerli olduğu düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

- Agrawal, D.P., Singh, D., Kabiraj, S. & Andrews, A. (2001). Strategies and models for e-retailing: attempted retrospection in the Indian context. *Indian Institute of Technology and Management, India*, pp.1537-1551.
- Alba, J., Lynch, J., Weitz, B., Janiszewski, R.L. Sawyer, A. & Wood, S. (1997). Interactive home shopping: consumer, retailer, and manufacturer incentives to participate in electronic marketplaces. *Journal of Marketing*, 61, pp.38-53.
- Altıntaş, H.M. (2000). Tüketici davranışları, müşteri tatmininden müşteri sadakatine. *Alfa Yayıncılık, İstanbul*, 2000, pp.23.
- Ander, Williard N. & Neil Z. Stern (2004). Winning at retail: developing a sustained model for retail success. (1st edition) *McMillan/ Doolittle Publ.*
- Anderson, R. E. & Swaminathan, S. (2011). Customer satisfaction and loyalty in e-markets: a PLS path modeling approach. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), pp.221-234.
- Anderson, R.E. & Srinivasan, S.S. (2003). E-satisfaction and e-loyalty: a contingency framewor. *Psychology and Marketing*, Vol. 20 No. 2, pp. 123-38.
- Arslandere, M. (2010). Elektronik ticaret ve Karaman'daki Kobi'ler üzerine bir araştırma. Yayınlanmamış YL tezi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Bakos Y. (1997). Reducing buyer search costs: implications for electronic marketplaces, *Management Science*, pp. 43(12).
- Bhatnagar, A. & Ghose, S. (2004). Segmenting consumers based on the benefits and risks of internet shopping. *Journal of Business Research*, 57, 1352-1360.
- Bilgen, I. & Zoghi, F. S. (2017). A research on the impact of ewom source credibility and personal innovativeness on online shopping intention in Turkish customers. *Journal of Management Marketing and Logistics*, 4(2), pp.143-151.
- Burke, R.R. (1997). Do you see what I see? The future of virtual shopping. *Journal of the Academy of Marketing Science*, pp. 359-374.
- Childers, T. L., Carr, C. L., Peck, J. & Carson, S. (2001). Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior. *Journal of retailing*, 77(4), pp.511-535.
- Cronin Jr, J. J. & Taylor, S. A. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *The journal of marketing*, pp.55-68.
- Donthu, N. & Garcia, A. (1999). The internet shopper. *Journal of Advertising Research*, 39(3), pp.52-58.
- Doolin, B., Dillon, S., Thompson, F. & Corner, J.L. (2005). Perceived risk, the internet shopping experience and online purchasing behaviour: a new Zealand perspective. *Journal of Global information management*, 13( 2) ABI/INFORM Global, pp. 66.
- Enginkaya, E. (2006). Elektronik perakendecilik ve elektronik alışveriş. *Ege Akademik Bakış*, 1(6): 11-16.
- Forsythe, S. M. & Shi, B. (2003). Consumer patronage and risk perceptions in Internet shopping. *Journal of Business research*, 56(11), pp.867-875.
- Gefen, D., Karahanna, E. & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: an integrated model. *MIS quarterly*, 27(1), pp.51-90.
- Goh, S. K., Jiang, N., Hak, M. F. A. & Tee, P. L. (2016). Determinants of smartphone repeat purchase intention among Malaysians: a moderation role of social influence and a mediating effect of consumer satisfaction. *International Review of Management and Marketing*, 6(4).
- Han, H., Kim, Y. & Kim, E. K. (2011). Cognitive, affective, conative, and action loyalty: Testing the impact of inertia.

- Hair, J., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis (International 5th Edition)*, New York: Prentice-Hall, Inc. *Hospitality Management*, 30(4), pp.1008-1019.
- Hashim, N. A. (2009). E-commerce and SMEs—the need for caution. *Prometheus*, 27(2), pp.125-140.
- Huang, M. H. & Yu, S. (1999). Are consumers inherently or situationally brand loyal?—A set intercorrelation account for conscious brand loyalty and nonconscious inertia. *Psychology & Marketing*, 16(6), pp.523-544.
- Kim, B. & Kang, M. (2016). How user loyalty and nonconscious inertia influence the continued use of mobile communications platforms. *International Journal of Mobile Communications*, 14(4), pp.387-410.
- Kotler, P. & Armstrong (2004). *Principles of Marketing. (10th Edition)* Prentice Hall: Pearson Education.
- KPMG (2018, 25 Haziran). Dönüşürken büyüyen Türkiye perakende sektörü. Erişim: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/tr/pdf/2018/02/sektorel-bakis-2018.pdf>, 1-24.
- Kuo, Y. F., Hu, T. L. & Yang, S. C. (2013). Effects of inertia and satisfaction in female online shoppers on repeat-purchase intention: The moderating roles of word-of-mouth and alternative attraction. *Managing Service Quality: An International Journal*, 23(3), 168-187.
- Levy, M. & Weitz, B. A. (2004). *Retailing management*. McGraw-Hill/Irwin.
- Wu, L. W. (2011). Satisfaction, inertia, and customer loyalty in the varying levels of the zone of tolerance and alternative Attractiveness. *Journal Of Services Marketing*, 25(5), 310-322.
- Marketing Türkiye (2018, 25 Haziran). Rakamlarla 2017 Türkiye e-ticaret istatistikleri. Erişim: <https://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/rakamlarla-2017-turkiye-e-ticaret-istatistikleri/> , 11 Temmuz 2017.
- Nayebzadeh, S., Abdolvand, M. A. & Khajouei, F. (2013). Satisfaction, inertia, and customer loyalty in the varying levels of the zone of tolerance and alternative attractiveness. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 3(3), 801-812.
- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty?. *The Journal of Marketing*, pp.33-44.
- Oliver, R. L. (1999). Whence consumer loyalty?. *The Journal of Marketing*, pp.33-44.
- Ohshima, M. (2000). Local EC business community for SMEs. Web. [http://www.ecom.org.jp/ecom\\_e/home/ecom-forum\(ohshima\).pdf](http://www.ecom.org.jp/ecom_e/home/ecom-forum(ohshima).pdf).
- Shankar, V., Urban, G. & Sultan, F. (2002). Online trust: a stakeholder perspective, concepts, implications, and future direction. *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 11, pp. 325-44.
- Peterson, R. A. (1998), *Electronic Marketing and the Consumer*, SAGE Publications.
- Rao, B. (1999). Developing an effective e-tailing strategy, *Electronic markets*, 9(1), pp. 89-92.
- Roland, R. (2001). The rise of e-service. *Journal of Service Research*, 3(4) Mayıs 2001, pp.283-284
- Sadeh, E., Mousavi, L., Garkaz, M. & Sadeh, S. (2011). The structural model of e-service quality, e-customer satisfaction, trust, customer perceived value and e-loyalty. *Australian Journal of Basic & Applied Sciences*, 5 (3), pp.532-538.
- Shankar, V., Urban, G. & Sultan, F. (2002). Online trust: a stakeholder perspective, concepts, implications, and future directions. *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 11, pp. 325-44.
- Shim, S., Eastlick, M. A., Lotz, S. L. & Warrington, P. (2001). An online prepurchase intentions model: the role of intention to search: Best Overall Paper Award—The Sixth Triennial AMS/ACRA Retailing Conference, 2000☆ 1. *Journal of retailing*, 77(3), pp.397-416.
- Srinivasan, S.S., Anderson, R. & Ponnnavolu, K. (2002). Customer loyalty in e-commerce: an explanation of its antecedents and consequences. *Journal of Retailing*, Vol. 78, pp. 41-50.
- Szymanski, D.M. & Henard, D.H. (2001). Customer satisfaction: a meta-analysis of the empirical evidence. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 29(1), pp.16–35.
- Sullivan, L. (2004). E-commerce: promise fulfilled. *Information week*. Nov 8, Vol 1013, ABI/INFORM Global, pp. 70.
- Turban, E., King, D., Lee, J. & Viehland, D. (2006). *Electronic commerce: a managerial perspective*. International Edition, Prentice Hall.
- TÜİK (2018, 26, Haziran). Hane halkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması. Erişim: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24862>
- TÜSİAD (2018, 25 Haziran). Dijitalleşen Dünyada Ekonominin İtici Gücü: E-Ticaret. Erişim: [http://www.eticaretraporu.org/wp-content/uploads/2017/04/TUSIAD\\_E-Ticaret\\_Raporu\\_2017.pdf](http://www.eticaretraporu.org/wp-content/uploads/2017/04/TUSIAD_E-Ticaret_Raporu_2017.pdf), 1-79.
- Türk Dil Kurumu (2018, 26, Haziran). Güncel Türkçe Sözlük. Erişim: [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_bts&view=bts&kategori1=veritbn&kelimesec=119822](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&view=bts&kategori1=veritbn&kelimesec=119822).
- Wang, F. & Head, M. (2002). E-tailing: an analysis of web impacts on the retail market. *Journal of Business Strategies*, 19(1), ABI/INFORM Global, pp. 73.

Winter, R.S. (2001). A framework for customer relationship management. *California Management Review* 43 (3), pp.89–105.

Wolfinbarger, G. (2003). Etailq: dimensionalizing, measuring and predicting e-tail quality. *Journal Of Retailing*, 79(3), pp.83–198.

Wu, L. W. (2011). Satisfaction, inertia, and customer loyalty in the varying levels of the zone of tolerance and alternative attractiveness. *Journal of Services Marketing*, 25(5), pp.310-322.

White, M.S. (2001). The impacts of evolving consumer goods-retailing methods on pallet use in the US. Department of Wood Science & Wood Products, Virginia polytechnic Institute & State University., from vtwood.forprod.vt.edu/sardo/research/pdf/ConsRetl.pdf.

Yang, Z., Jun, M., Peterson, R.T. (2004). Measuring customer perceived online service quality scale development and managerial implications. *International Journal Of Operations & Production Management*, 26(11), pp.1149-1174

Zeithaml, V.A., Parasuraman, A. & Malhotra, A. (2000). A conceptual framework for understanding e-service quality: implications for future research and managerial practice. Working paper, Marketing Science Institute, Cambridge, MA.

Zeithaml, V. A., Berry, L. L. & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *The Journal of Marketing*, pp. 31-46.



## CONSUMER-BRAND RELATIONSHIPS UNDER THE EFFECT OF CONSUMER DISHONEST BEHAVIOR

DOI: 10.17261/Pressacademia.2018.843

JMML- V.5-ISS.2-2018(3)-p.113-123

Didem Gamze Isiksal<sup>1</sup>, Elif Karaosmanoglu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Technical University, Istanbul, Turkey,  
[dgisiksal@gmail.com](mailto:dgisiksal@gmail.com), ORCID: 0000-0002-6009-9271

<sup>2</sup>Istanbul Technical University, Istanbul, Turkey,  
[karaosman5@itu.edu.tr](mailto:karaosman5@itu.edu.tr), ORCID: 0000-0002-2056-3885

### To cite this document

Isiksal, D. G., Karaosmanoglu E. (2018). Consumer-brand relationships under the effect of consumer dishonest behavior. *Journal of Management, Marketing and Logistics (JMML)*, V.5(2), p.113-123.

Permenant link to this document: <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2018.843>

Copyright: Published by PressAcademia and limited licenced re-use rights only.

### ABSTRACT

**Purpose-** This study aims to investigate the relationship between consumers' feeling of befooled and their relationship with the brand. It argues that when consumers react back to the wrongdoing brand by behaving dishonestly, they feel guilty so that they need to compensate for the post feelings of guilt by establishing stronger relationships with the brand.

**Methodology-** This paper adopts a 2 (befooled) X 2 (ambiguity) factorial experimental design and moderated mediation (Hayes' (2013) PROCESS macro) to test causal relationships. It conveniently gathers 257 responses via Amazon Mechanical Turk (MTurk).

**Findings-** This study reveals that when a brand does wrong to its customers, they engage in punitive behaviors. However, post feelings of guilty turn their brand attachment into positive and repair their commitment. Moreover, situational ambiguity nurtures consumers' dishonesty and hence increases feelings of guilt, which work in favor of consumer-brand relationship reparation.

**Conclusion-** Overall, this paper reveals that negative instances may lead to repairing consequences for the consumer-brand relationships.

**Keywords:** Dishonest behavior, guilt, consumer-brand relationship, ambiguity, moderated mediation

**JEL Codes:** M31, D91, C90

### 1. INTRODUCTION

In addition to functional benefits of brands, consumers care about relational aspects of brands (Fournier, 2009) along with the emotional makeup of brand relationships (Ahuvia, 2005; Thomson, MacInnis, and Park, 2005). Consumers engage in a relationship with a brand as they would do with a person (Park, Kim, and Kim, 2002). Similar to human relationships, consumer and brand actions mutually determine the consumer-brand relationship quality (Fournier, 1998). As Rusbult's (1980) investment model of commitment implies people are more likely to stay in relationships when they have made considerable investments such as time, effort, emotion, and money. Even their partners betrayed them, people have a tendency to tolerate the betrayal and forgive their partners on the basis of reward/cost calculation. In other words, as long as rewards of the relationship are greater than the costs for the people in the relationship; individuals tend to make an exception. (Ferrara, 2002). Similarly, if consumers are involved in affective and social relationships with brands, they are more likely to show greater tolerance for the failures of these brands (Berry, 1995). In other words, prior positive brand experiences have a buffering effect on poor service with regard to consumers' commitment and trust toward brands (Tax, Brown, and Chandrashekar, 1998). Accordingly, as brands, building and maintaining our relationships as strong as possible with our customers is important, especially for achieving sustainable and profitable businesses in competitive market conditions.

Since consumer-brand relationships are dynamic and interdependent (Fournier, 2009), some variations in consumer, brand, and situational factors may influence the evolution of relationships or pave the way for a breakdown of relationships. According to Aaker, Fournier, and Brasel (2004), the commission of a transgression has a place among these factors. Transgression refers to a violation of the implicit or explicit rules guiding relationship performance and its evaluation (Metts, 1994), and it distinguishes from other factors with its determinant influence on consumer-brand relationships (Aaker, Fournier, and Brasel, 2004).

Compared to consumer transgressions, brand transgressions get greater attention on press and social media [e.g., Samsung was accused of copying Apple's iconic designs and intuitive user interface (*Los Angeles Times*, 2012), Starbucks was accused of racism after a staff call to police to arrest two black men 'who didn't order anything' (*The Guardian*, 2018)]. However, consumer transgressions are more common in daily life (Shalvi et al., 2015). Seeing a profit from dishonest behavior (Shalvi et al., 2015) or having a desire to protect their self-interests or self-concepts increases consumers' tendencies to cheat or lie (Ariely and Jones, 2012).

This paper investigates reciprocal transgressions in the relationships between consumers and brands. It asks why consumers cheat against brands; under which circumstances they tend to show more dishonest behavior; which situational factors trigger their dark side; what the emotional consequences of dishonest behavior are, thereby how they deal with post behavior outcomes regarding the consumer-brand relationship. The major claim of this study is that, befooled consumers (i.e. the stimuli that triggers dishonest behavior) may not feel a sense of guilt in ambiguous situations while engaging in dishonest acts (Pittarello et al., 2015), but when this ambiguity disappears, s/he may realize what just happened therefore the consumer may feel guilty about his/her act. This contradiction may cause a psychological imbalance, which activates a general desire to improve the self (Allard and White, 2015). Accordingly, this paper posits that guilt-based desire to self-improvement may lead consumers to develop a stronger relationship with the brand that was initially in the wrong to them.

Previous research (e.g. Malhotra and Miller, 1998; Vitell, Nwachukwu and Barnes, 1993; Wines and Napier, 1992) have proposed several models for understanding practices of ethical decision-making that mainly examine the influence of managers' moral value sets, professional environments, and industrial and organizational environments on ethical decision-making and consequent behavior. So, even though the seller side is examined in several ways, the investigation of consumer side of ethics in a buyer-seller dyad is limited (e.g. Al-Khatib, Vitell and Rawwas, 1997; Mitchell and Ka Lun Chan, 2002; Muncy and Vitell, 1992). Accordingly, this study attempts to contribute to an under-researched area in ethical decision-making literature by focusing on consumers and their potential dishonest behaviors under situational ambiguity which may implications for consumer-brand relationships.

## **2. CONCEPTUAL FRAMEWORK**

Adams' (1965) equity theory posits that people evaluate the fairness of their situations by comparing the ratio of their own inputs and outcomes with the ratio of referent's inputs and outcomes. An inequity in this input-output equation causes emotional distress. Since individuals are driven by a desire to relieve distress so that they can reestablish inner harmony (Heider, 1958), they resort to various mechanisms such as modifying their inputs and outcomes, changing their referent others, distorting their perceptions, and quitting the task at hand (Gino and Pierce, 2009).

This study mainly focuses on modifying inputs and outcomes as a way to recover emotional distress from inequity. Individuals care about fairness and reciprocity (e.g. Camerer, 2003; Fehr and Schmidt, 1999) when building relationships with brands. Consumers try to restore fairness when there is a perceived betrayal (Grégoire and Fisher, 2008). Their attempts to restore fairness include retaliation by punishing and causing inconvenience for a brand (Bechwati and Morrin, 2003; Grégoire and Fisher, 2006). If fairness is violated by a brand, it leads to an increased sense of betrayal (Elangovan and Shapiro, 1998; Grégoire and Fisher, 2008; Koehler and Gershoff, 2003). The broken fairness perception makes customers to reinstate fairness by two major mechanisms; either by demanding reparations or by engaging in acts of retaliation (Walster, Berscheid and Walster, 1973).

Sometimes these two defending mechanisms may be on board simultaneously. To this respect, this research claims that a third mechanism, *self-compensatory behavior*, lies between the former two mechanisms and has characteristics common to both of them. More precisely, when consumers aim to both restore fairness and improve their situation by modifying their inputs and outcomes, they may engage in self-compensatory act. The motives underlying a desire for reparation and compensation may lead consumers to engage in dishonest behavior with the aim of administering justice by themselves, so it is important to understand consumers' intentional dishonest behaviors, which are seen as major challenges for firms from different sectors and industries (Fisk, Grove, Harris, Keeffe, Daunt, Russell-Bennett, and Wirtz, 2010; Fullerton and Punj 2004).

Research in the organizational behavior (Colquitt, Scott, Judge and Shaw, 2006; Jones, 2009) show that when employees perceive workplace-related injustice, they are more likely to engage in deviant behavior targeting the perpetrator of injustice. Similarly, in consumer behavior, consumers' desires to get even with an initial transgressor may cause inadequate decision outcomes (i.e. dishonest behavior) (Bechwati and Morrin, 2003) in order to secure the justice in their own way. In this way, perceived injustice would be harmful for both parties with its negative effect on judgment and decision-making process, and hence it may damage the consumer-brand relationship in the long run. Similarly, injustice perception of befooled consumers, who think that they are cheated or deliberately ignored by the firm (Kasnakoglu, Yilmaz and Varnali,

2016), may distort their judgment and decision-making process, and this feeling of being fooled may lead them to behave dishonestly as a part of self-compensation. Therefore, this paper proposes;

*H<sub>1</sub>: Befeeted consumer, who feels cheated, will be more likely to behave dishonestly than a consumer who does not feel cheated.*

Dishonest behavior may stem from internal incentives and show character-based features or from external incentives and hence show situation-based characteristics. The study of Zhong, Bohns and Gino (2010) shows that darkness increases dishonesty (e.g. being in a slightly dimmed lighting room causes more cheating behavior than those in a well-lit room) and selfish behavior (e.g. individuals behave more selfishly when they wear sunglasses rather than wearing clear glasses since their eyes are not overtly seen). Gino, Ayal and Ariely (2009) also assert that presence of an obvious cheater increases the possibility of behaving dishonestly (e.g. if a student sees a peer cheating on an exam and getting away with it, s/he is more likely to cheat). This study aims to focus on another situational incentive: situational ambiguity. If there are two specific yet distinct meanings or if there is uncertainty or doubt, there is ambiguity, which provides conditions for varying interpretations of the same act or information (Onifer and Swinney, 1981) (e.g. encountering with a different prices for the same product that is higher on the shelf and lower at the till). Therefore, it may serve as a justification mechanism for consumer dishonesty. Drawing on the arguments above, this study hypothesizes that;

*H<sub>2</sub>: A consumer in an ambiguous situation will be more likely to behave dishonestly than a consumer who is in a non-ambiguous situation.*

According to equity theory of Adams (1965), individuals make comparisons between what they receive (output) as opposed to what they pay out (input). The result of this comparison influences their fairness perceptions towards a decision or a situation. From this point of view, when a purchase does not fulfill consumers' expectations, they may feel disappointed or angry. In such cases, consumers may try to compensate for those negative feelings by engaging in dishonest behavior, which can cause problems for both the brand and the consumer, and also for their relationship.

If a consumer chooses to behave dishonestly, that may lead to another type of imbalance in which the consumer becomes unfairly advantaged side of an equation. The skewed inequity towards consumer's favor causes emergent emotions, that are feelings of guilt or regret out of what s/he did. These new emotions may replace the initial feeling of being fooled. That transformation may cause distress to be rebalanced (Heider, 1958). According to Festinger's cognitive dissonance theory (1975), when individuals feel distress about their actions or decisions, they try to engage actions or make new decisions to eliminate this psychological discomfort (Argo and Shiv, 2012).

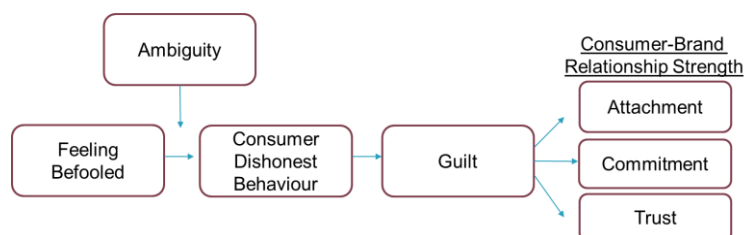
Feelings of guilt are considered as one of the primary negative emotional states associated with brand-damaging actions. When one believes that s/he has done something wrong, guilt becomes in charge of her/his affective status. That belief and accordingly, the feelings of guilt trigger a general desire to improve the self (Allard and White, 2015). Even though both sides of the consumer-brand relationship have damaged the bond, the recent harm belongs to the consumer and that causes distressed for that consumer. This negative emotional state spoils his/her inner harmony since the actor feels that he/she did what he/she should not do so. Thereby a consumer who acts out of line will seek out an opportunity to repair that relationship with the aim of restoring his/her inner balance (Argo and Shiv, 2012). Consumer's desire for compensation and recovery of his/her fault may result in higher attachment, commitment, and trust toward the brand as a sign of reparation.

Accordingly, feelings of guilt, an outcome of dishonest consumer behavior, serve as a mediator between consumer dishonesty and self-improvement in the relationship between the consumer and the brand. Interestingly this paper claims that a negative outcome of dishonesty, i.e. feeling guilty, may lead consumers to strengthen their relationships with the brand as to decrease feelings of unease and to increase a desire for self-improvement. Accordingly, the hypothesis is that;

*H<sub>3</sub>: When consumers act dishonestly against a brand, they feel guilt and hence engage in an effort to repair the consumer-brand relationship in terms of a) brand attachment, b) brand commitment, and c) brand trust.*



Figure 1: Conceptual Model of the Study



The conceptual argumentation that is illustrated in Figure 1 can be exemplified with the following case: For instance, when a consumer realizes a defect on a product after a while s/he has bought it; s/he returns the defected product to the store. After an inspection process, the brand unjustly decides that the fault is originated by consumer misuse and refuses to compensate. Then the consumer who feels fooled by the brand may start seeking for an opportunity to get even. In one of the future shopping instances, consumer may cheat back the initial wrongdoer (the brand) by switching a higher price tag of the same branded product with a cheaper one. However, after some time of that incident, s/he may feel guilty of violating the social norm, that is “do not treat others the way you do not want to be treated”. The cheating act of consumer (i.e. consumer dishonest behavior) may damage his/her inner balance so that s/he may start looking for ways in order to recover from that unpleasant emotional state. Expressing higher attachment, commitment, and trust toward the brand as a sign of reparation may be one of these means as to restore his/her inner balance.

Accordingly, an experimental study is designed with the aim of understanding the impact of dishonest behavior’s antecedents on consumer-brand relationship. The study mainly aims to understand consumer dishonesty under situational ambiguity in case of feeling befooled, and it asks the following research questions: whether being fooled by the brand with whom the consumer had a prior relationship with leads him/her to cheat back the brand; whether the likelihood of consumer dishonest behavior is higher under situational ambiguity; whether there are negative emotional outcomes (i.e. feelings of guilt) of consumer dishonest behavior; whether consumer dishonest behavior damages consumer-brand relationship in terms of attachment, commitment and trust.

### 3. DATA AND METHODOLOGY

This paper adopts a 2 (feeling befooled vs. not befooled) X 2 (ambiguous vs. non ambiguous situation) factorial experimental design in order to test whether feeling befooled may lead to higher (lower) dishonest consumer behavior under the presence (absence) of situational ambiguity. It also assesses the potential emotional consequence of dishonest consumer behavior, that is feelings of guilt, and tests whether the latter mediates the former’s impact on the consumer-brand relationship. A scenario that is built upon a case of a favorite clothing brand by which the reader has a relationship with is provided to the participants. The study starts with an initial consumer-brand relationship strength questionnaire, which queries the present relationship with the favorite clothing brand. Then the participants were asked to think about their favorite brand while reading the scenario and answering the following questions. The respondents were randomly assigned to one of the four scenarios that manipulate feeling of having been fooled (feeling befooled vs. not befooled) and situational ambiguity (non-ambiguity vs. ambiguity). The scenario starts with a situation in which the reader as a customer learns that the product s/he bought earlier was cheaper in the online store of the brand, so that later s/he goes and asks for payback for the price difference. Whereas the refused consumers feel befooled, the refunded consumers do not.

After the manipulation of the feeling of having been fooled (i.e. recovering or rejecting consumer’s financial loss), the study introduces a situational ambiguity that serves as a fertile environment for dishonest behavior. Thereby, the scenario continues with the situational ambiguity manipulation. In the scenario the participant reads a case in which he/she is given an opportunity to get even with the brand by keeping quiet about a lower price tag at the till (e.g. \$10) than its original value (e.g. \$15), and the cashier does not notice the situation. Whereas the ambiguous participants are uncertain about which is the real price they should pay, unambiguous participants know that they should pay the original higher price. After screening scenario, respondents were given a questionnaire that assesses dishonest consumer behavior, and then feelings of guilt by adapting the scales of consumption emotional scale (CES) (Richins, 1997), differential emotional scale (DES) (Izard, 1977), and manual for the positive and negative affect schedule - expanded form (PANAS-X) (Watson and Clark, 1999). Although the study aims to measure feelings of guilt as an emotional outcome, the questionnaire consists of feelings of joy and relief questions in order to prevent demand effect, which is a bias stemming from participants’ inference of the purpose of an experiment. The study starts and ends with same questioning their relationships with their favorite brands to see how they are affected by dishonesty. Consumer-brand relationship strength scale was derived from Ashworth, Dacin and Thomson (2009). Subsequently, a path analysis was conducted using Hayes’ (2013) PROCESS macro to test the relationships between the variables in a serial multiple mediation model. SPSS 22 was used for descriptive analysis and

exploratory factor analysis (EFA). A total of 257 people were conveniently recruited from Amazon Mechanical Turk (MTurk) to the study in exchange for payment. A link of the questionnaire was posted for a week in MTurk as a human intelligence test (HIT) on March 2017.

#### 4. FINDINGS AND DISCUSSIONS

This study aims to understand whether or not the consumer has a tendency to behave dishonestly when they feel befooled in an ambiguous situation setting and to investigate whether the negative emergent feelings, that is feelings of guilt, after the act is mediating the effect of the dishonest behavior on the ongoing relationship between the consumer and the brand.

Item refinement, scale validation and the model testing stages of the data analysis were carried out on the basis of the 257 participants' answers. The sample composition was 48 per cent female, 40 per cent 26-35 years of age, and 24 per cent 36-49 years of age. The participants were randomly assigned to one of four scenarios in which feeling befooled (feeling befooled vs. not befooled) and ambiguous situations (non-ambiguous vs. ambiguous) were manipulated. A series of exploratory factor analyses (EFA) indicated the expected construct structures and all constructs demonstrated high reliabilities (all  $\alpha > 0.70$ ). The results of EFA and reliabilities are presented in detailed below in Table 1, Table 2, Table 3 and Table 4.

**Table 1: Exploratory Factor Analysis Results: Factor Loadings and Cronbach's Alpha for Situational Ambiguity.**

Items for Situational Ambiguity	Factor Loadings	Cronbach's Alpha
In the case stated in the scenario, the behavior that consumer should do is <i>non-predictable – predictable</i>	.870	
In the case stated in the scenario, the behavior that consumer should do <i>varies from a person to another - does not vary from a person to another</i>	.922	.872
In the case stated in the scenario, the behavior that consumer should do is <i>not obvious - obvious</i>	.887	

*Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)= .719; Bartlett's Test of Sphericity=.000 p<0.01; Total variance explained= 79.7*

**Table 2: Exploratory Factor Analysis Results: Factor Loadings and Cronbach's Alpha for Dishonest Consumer Behavior.**

Items for Consumer Dishonest Behavior	Factor Loadings	Cronbach's Alpha
I keep it low, pay the lower price, and leave the store	.907	
I keep it low, go and grab another one and leave the store by paying the lower price for both of them	.784	.799
I warn the cashier about the real price tag and take the risk of paying more	.774	

*Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)= .595; Bartlett's Test of Sphericity=.000 p<0.01; Total variance explained= 67.8*

**Table 3: Exploratory Factor Analysis Results: Factor Loadings and Cronbach's Alphas for Emotion Scale.**

Items for Emotion Scale	Factor Loadings	Cronbach's Alpha
<b>Guilt</b>		
Repentant	.753	
Angry at self	.842	
Dissatisfied with self	.877	
Disgusted with self	.830	.937
Ashamed	.860	
Guilty	.875	
Blameworthy	.871	
<b>Joy&amp;Relief</b>		
Good	.876	
Calm	.781	
Joyful	.875	.951
Relieved	.753	

Glad	.898
Pleased	.848
At ease	.791
Peaceful	.814
Happy	.899
Delighted at self	.827
Contented	.805
Fulfilled	.834
Relaxed	.817
Cheerful	.884

Overall Cronbach's Alpha: .898; Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)= .951; Bartlett's Test= .000  $p<0.01$ ; Total variance explained= 72.3 (Guilt= 25.3; Joy & Relief =46.8).

All of the scales used to measure the constructs have acceptable reliabilities (situational ambiguity  $\alpha_{AMB}=0.85$ ; consumer dishonest behavior  $\alpha_{DB}=0.80$ ; guilt  $\alpha_G=0.93$ ) (Nunnally, 1978). An independent sample t-test conducted for a manipulation check of ambiguity ( $M_A=2.93$  vs.  $M_{NA}=5.64$ ;  $F=32.77$ ,  $p<0.05$ ), and feeling befooled ( $M_C=1.32$  vs.  $M_{NC}=1.74$ ;  $F=5.32$ ,  $p<0.05$ ), and both manipulation check results were statistically significant. Scenario believability across conditions was also found significantly above the critical value of 4 ( $M=5.96$ ,  $p<0.05$ ).

**Table 4: EFA Results: Factor Loadings and Cronbach's Alpha for Consumer-Brand Relationship.**

Items for Consumer- Brand Relationship Strength	Pre-Test Factor Loadings	Cronbach's Alpha	Post-test Factor Loadings	Cronbach's Alpha
<b>Commitment</b>				
I am dedicated to this brand.	.842		.723	
I am committed to this brand.	.846		.746	
I am devoted to this brand.	.841		.739	
I consider myself to be highly loyal to this brand.	.817		.776	
I am very loyal to this brand.	.822		.763	
I am willing to make small sacrifices in order to keep using this brand.	.750	.955	.681	.940
I would be willing to postpone my purchase of this brand if it was temporarily unavailable.	.668		.687	
I would stick with this brand if it let me down once or twice.	.594		.570	
I am so happy with this brand that I no longer feel the need to watch out the competitors' alternatives.	.692		.616	

**Table 4: EFA results: Factor Loadings and Cronbach's Alpha for Consumer-Brand Relationship (contd.)**

Items for Consumer- Brand Relationship Strength	Pre-Test Factor Loadings	Cronbach's Alpha	Post-test Factor Loadings	Cronbach's Alpha
<b>Trust</b>				
This brand is trustworthy.	.882		.851	
I can count on this brand.	.880		.817	
This brand is dependable.	.905	.975	.883	.974
This brand is reliable.	.898		.875	
This brand is credible.	.883		.837	
<b>Attachment</b>				
Affective	.648		.731	
Loved	.797		.826	
Friendly	.749	.958	.764	.971
Peaceful	.761		.747	
Attached	.680		.798	
Connected	.761		.829	

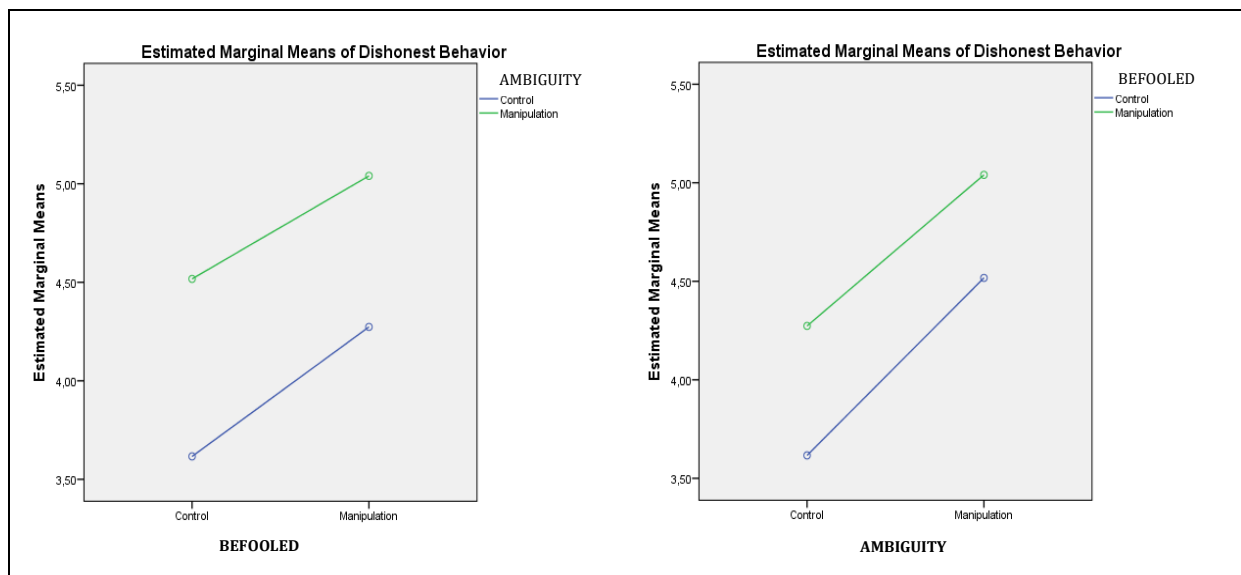
Bonded	.798	.841
Captivating	.824	.822
Passionate	.769	.854
Delighted	.758	.797

**Pre-test:** Overall Cronbach's Alpha= .969; Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)= .949; Bartlett's Test= .000  $p < 0.01$ ; Total variance explained= 77.8 (Commitment= 28.6; Trust= 20.6; Attachment= 28.6)

**Post-test:** Overall Cronbach's Alpha= .973; Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)= .955; Bartlett's Test= .000  $p < 0.01$ ; Total variance explained= 79 (Commitment= 24.8; Trust= 21.9; Attachment= 32.1).

After significant manipulation check results, researchers employed the PROCESS macro bootstrapping procedure (Model 1: 10,000) with the aim of testing the interaction of feeling befooled (vs. not befooled)  $\times$  situational ambiguity (vs. non-ambiguity) condition as a predictor of the outcome of consumer dishonest behavior. The significant main effect results showed that while feeling of befooled ( $\beta = 0.65$ ;  $t(253) = 2.23$ ;  $p < 0.05$ ) (H1 supported) and ambiguity ( $\beta = 0.90$ ;  $t(253) = 2.98$ ;  $p < 0.01$ ) (H2 supported) have influence on consumer dishonest behavior individually, they do not interact with each other ( $\beta = -0.13$ ;  $t(253) = -0.31$ ;  $p > 0.05$ ). The significant main effects and non-significant interaction effect demonstrates that consumers tend to behave dishonestly in ambiguous situations regardless of whether or not they have felt fooled ( $M_{\text{NoCh-NoAm}} = 3,61$  &  $M_{\text{Ch-NoAm}} = 4,27$  vs.  $M_{\text{NoCh-Am}} = 4,51$  &  $M_{\text{Ch-Am}} = 5,04$ ) (See Figure 2).

**Figure 2: Mean Values of the Interaction of Feeling Befooled (vs. not befooled) and Situational Ambiguity (vs. non-ambiguity) on Consumer Dishonest Behavior**



Subsequently, the serial mediation model was tested by using maximum-likelihood-based bootstrapping. In the line with proposed hypotheses, researchers were expecting the following serial relationships between variables: a feeling of being fooled will increase the tendency of consumers to engage in dishonest behavior and in turn that will create feelings of guilt, which affects the subsequent behavior regarding the target brand in a positive way. Hayes (2013) PROCESS macro Model 6 (10,000 bootstraps) enables to test the serial relationship between feeling fooled by a favorite brand and the subsequent impact on the consumer-brand relationship.

At the end of Hayes's statistical package designed for complex analyses of models that have two mediators, the step by step results of a serial path indicate that the feeling of being fooled increases dishonest consumer behavior ( $\beta = 0.63$ ;  $t(255) = 2.89$ ;  $p < 0.05$ ), but right after the dishonest act has been committed consumer guilt increases accordingly ( $\beta = 0.10$ ;  $t(254) = 2.23$ ;  $p < 0.05$ ), so that feelings of guilt impinge upon the indirect effect of consumer dishonest behavior. Consequently, in the final step of the relationship, feelings of guilt affect the consumer-brand relationship by causing increase in attachment ( $\beta = 0.24$ ;  $t(253) = 3.22$ ;  $p < 0.05$ ) (H3a supported), and decrease in trust ( $\beta = -0.11$ ;  $t(253) = -2.04$ ;  $p < 0.05$ ) (H3c not supported). Even though the direct impact of feelings of guilt causes increase in commitment, its slight effect remains non-significant ( $\beta = 0.03$ ;  $t(253) = -0.93$ ;  $p > 0.05$ ) (H3b not supported). Thereby, the total indirect effects demonstrate that the serial mediation model with consumer attachment ( $\beta = 0.0168$ ; lower CI = 0.0034 and upper CI = 0.0507) and trust ( $\beta = -0.0077$ ; lower CI = -0.0281 and upper CI = -0.0009) was verified by the 95% bootstrap CI that does not include 0, whereas the model with consumer commitment ( $\beta = -0.0023$ ; lower CI = -0.0046 and upper CI = 0.0162) was

not verified with the “0” including confidence interval (Zhao, Lynch and Chen, 2010).

## **5. CONCLUSION**

As equity theory highlights, people care for fairness by comparing the balance between their outputs (what they receive) and their inputs (what they pay, in both financial and non-financial terms). That comparison determines their fairness perceptions toward a situation or decision (Walsh, 2003). An imbalance in this input/output comparison has emotional outcomes which vary according to being on the disadvantaged or advantaged side of the inequity. If the inequity is to their disadvantage, they may feel disappointed or angry (i.e. after feeling befooled). If the imbalance is to their advantage, they may feel guilt or regret (i.e. after behaving dishonestly). On the basis of equity theory (Adams, 1965), both cases may push the individual to take action in order to bring about a state of equilibrium through various mechanisms.

Consumers consider companies as social actors (Pioch, Gerhard, Fernie and Arnold, 2009) and individuals are motivated to maintain a balance in social exchanges (Adams, 1965). If they feel victimized by an unfair social exchange during consumer-company interactions, they will be driven to restore a sense of balance in the relationship (Kidder, 2007). The desire to restore the balance may lead them to engage in dishonest behavior. Furthermore, previous research underlines the importance of situational factors by suggesting that when situational factors allow self-compensation in order to maintain inner balance (Argo and Shiv, 2012), consumers may have a greater tendency to cheat or lie (Mazar et al., 2008). In line with the former theoretical discussions, this research shows that situational ambiguity drives consumers to engage in deceitful behavior by enabling numerous interpretations or doubt about an environment.

On the other hand, this study suggests that regardless of whether or not they feel befooled, consumers tend to express dishonest behavior when it is easy to justify their acts (i.e. being in an ambiguous situation). It can be inferred from these results, consumers may see situational ambiguity—a gray area—as a justification for their acts (Shalvi et al., 2015). Nevertheless, they still feel guilty about their behavior and interestingly feelings of guilt promote consumers’ attachment toward a brand. Researchers find out that even if the brand is perceived as an initial wrongdoer in the eyes of the consumer, guilt arises from the posterior wrongdoing (i.e. consumer dishonest behavior) and increases the desire to self-improve in the form of increased attachment to the victim (the brand). Even though the consumer-brand relationship may be significantly damaged in the eye of befooled consumers after they feel cheated, the initial negative effect on consumer attachment is repaired with the effect of feelings of guilt and hence it turns into something positive. Moreover, the initial decrease in commitment gets lighter.

According to cognitive dissonance theory, the perception of incongruent relevant cognitions of an individual causes an uncomfortable sense of tension (Sharma, Borna and Stearns, 2009) (i.e. feelings of guilt). Balance theory (Heider, 1958) also says that individuals are motivated to seek out balanced psychological states over imbalanced ones. The findings of this current study support these views by showing that engaging in dishonest behavior causes feelings of guilt, which spoils inner harmony, so that consumers tend to have a desire to restore the balance in their relationship with the brand and hence they express more attachment and a slighter decrease in commitment.

Attachment is a relationship-based construct. It reflects the emotional bond connecting an individual with a specific target object (i.e. brand). As an outcome of attachment, commitment is the next step in consumer-brand relationship (Fedorikhin, Park and Thomson, 2008). Even though, the serial path on commitment was found non-significant, its positive effect size can be considered as a sign of potential improvement on consumer-brand relationship. Accordingly, the results show that consumer guilt has a higher significant impact on brand attachment. Even though there is a slightly positive effect on commitment as a reflection of attachment, the effect is found non-significant. On the other hand, when it comes to trust, the model becomes significantly negative because trust is a vulnerable zone in consumer-brand relationships (Xie and Peng, 2009). Repairing trust requires specific efforts at the brand-consumer level (Xie and Peng, 2009). Since trust develops and builds over time, such efforts should spread over time (Doney and Cannon, 1997). In this way, this study shows that feelings of guilt are not enough to recover the trust damaged.

Accordingly, there are two compensation processes. First need for compensation stems from befooled consumers’ feeling toward the brand and it leads them to engage in dishonest behavior to compensate their loss (Krishnan, 2008). Second need for compensation is a form of emotional recovery. It makes them to attempt to reestablish the consumer-brand relationship as a consequence of the desire to make up for the negative feelings, which arise from consumers’ dishonesty and cause inner imbalance.

This study deals with participants’ favorite clothing brands and tests their relationships with those brands at the beginning and at the end of the experiments to see how they are affected by dishonesty. Since customer acquisition is more costly than maintaining existing ones, it is more important to preserve the ones who label the brand as their favorite. The study reveals that if befooled customers do not get any opportunity (i.e. situational ambiguity) to compensate their negative emotional state (i.e. feeling cheated or fooled) by fooling the firm back (i.e. dishonest consumer behavior), this act leads

them to a new emotional state that is feelings of guilt. Consequently, consumer develops a to desire to repair this negativity by keeping their emotional attachment to the brand and reevaluating their reduction of commitment to the brand. In other words, they rebalance their emotional state by recovering the relationship with their favorite brand.

All the assertions and points discussed above should be evaluated within certain limitations. Firstly, just one study was carried out which only examined the consumers' responses in the case of feeling befooled. Future research could overcome this limitation by measuring the same effects in the absence of befooled condition to see the variance in feelings of guilt. Secondly, even though this study examines dishonest consumer behavior under two different situational factors feeling cheated and situational ambiguity, consumer behavior may also be confounded by several different variables such as personal moral standards, length of relationship, intent, and locus of causality. Future research should consider measuring other determinants as a control variable.

## REFERENCES

- Aaker, J. L., Fournier, S., & Brasel, S. A. (2004). When good brands do bad. *Journal of Consumer Research*, 31, 1–16.
- Adams, J. S. (1965). Inequity in social exchange. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, 2, pp. 267-299. New York: Academic Press.
- Ahuvia, A. C. (2005). Beyond the extended self: loved objects and consumers' identity narratives. *Journal of Consumer Research*, 32(1), 171-184.
- Al-Khatib, J. A., Vitell, S. J. & Rawwas, M. Y. (1997). Consumer ethics: a cross-cultural investigation. *European Journal of Marketing*, 31(11/12), 750-767.
- Allard, T. & White, K. (2015). Cross-domain effects of guilt on desire for self-improvement products. *Journal of Consumer Research*, 42(3), 401-419. doi: 10.1093/jcr/ucv024
- Ariely, D. & Jones, S. (2012). The (honest) truth about dishonesty: how we lie to everyone, especially ourselves (Vol. 336). New York, NY: HarperCollins.
- Argo, J. J. & Shiv, B. (2012). Are white lies as innocuous as we think? *Journal of Consumer Research*, 38(6), 1093-1102. doi: 10.1086/661640
- Ashworth, L., Dacin, P. & Thomson, M. (2009). Why on earth do consumers have relationships with marketers. In D. J. MacInnis, C. W. Park & J. W. Priester (Eds.) *Handbook of Brand Relationships*, (pp. 82-106). Routledge.
- Bechwati, N. N. & Morrin, M. (2003). Outraged consumers: getting even at the expense of getting a good deal. *Journal of Consumer Psychology*, 13(4), 440-453. doi: 10.1207/S15327663JCP1304\_11
- Berry, L. L. (1995). Relationship marketing of services— growing interest, emerging perspectives. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23, 236–245
- Camerer, C. (2003). Behavioral game theory: experiments in strategic interaction. *Princeton University Press*.
- Colquitt, J. A., Scott, B. A., Judge, T. A. & Shaw, J. C. (2006). Justice and personality: using integrative theories to derive moderators of justice effects. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 100 (1), 110-127.
- Doney, P. M. & Cannon, J. P. (1997). An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, 61(2), 35-51. doi: 10.2307/1251829
- Elangovan, A. R. & Shapiro, D. L. (1998). Betrayal of trust in organizations. *Academy of Management Review*, 23(3), 547-566. doi: 10.5465/AMR.1998.926626
- Fedorikhin, A., Park, C. W. & Thomson, M. (2008). Beyond fit and attitude: the effect of emotional attachment on consumer responses to brand extensions. *Journal of Consumer Psychology*, 18(4), 281-291. doi: 10.1016/j.jcps.2008.09.006
- Ferrara, M. H. (2002). Can't live with them or can't live without them: effects of betrayal on relational *outcomes* (Order No. 1409508). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (230854229). Retrieved from <http://160.75.22.2/docview/230854229?accountid=11638>
- Fehr, E. & Schmidt, K. M. (1999). A theory of fairness, competition, and cooperation. *The Quarterly Journal of Economics*, 114(3), 817-868. doi: 10.1162/003355399556151
- Festinger, L. (1957). A theory of cognitive dissonance. *Stanford, California: Stanford University Press*.
- Fisk, R., Grove, S., Harris, L. C., Keeffe, D. A., Daunt, K. L., Russell-Bennett, R. & Wirtz, J. (2010). Customers behaving badly: a state of the art review, research agenda and implications for practitioners. *Journal of Services Marketing*, 24(6), 417-429. doi: 10.1108/08876041011072537

- Fournier, S. (1998). Consumers and their brands: developing relationship theory in consumer research. *Journal of Consumer Research*, 24(4), 343-373.
- Fournier, S. (2009). Lessons learned about consumers' relationships with their brands. In D. J. MacInnis, C. W. Park & J. R. Priester (Eds.), *Handbook of brand relationships* (pp. 5–23). Armonk, NY: M.E. Sharpe.
- Fullerton, R. A. & Punj, G. (2004). Repercussions of promoting an ideology of consumption: consumer misbehavior. *Journal of Business Research*, 57(11), 1239-1249. doi: 10.1016/S0148-2963(02)00455-1
- Gino, F., Ayal, S. & Ariely, D. (2009). Contagion and differentiation in unethical behavior: the effect of one bad apple on the barrel. *Psychological Science*, 20(3), 393-398. doi: 10.1111/j.1467-9280.2009.02306.x
- Grégoire, Y. & Fisher, R. J. (2006). The effects of relationship quality on customer retaliation. *Marketing Letters*, 17(1), 31-46. doi: 10.1007/s11002-006-3796-4
- Grégoire, Y. & Fisher, R. J. (2008). Customer betrayal and retaliation: when your best customers become your worst enemies. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(2), 247-261. doi: 10.1007/s11747-007-0054-0
- Hayes, A. F. (2013). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. *Guilford Press*
- Heider, F. (1958). The psychology of interpersonal relations. *New York: Wiley*.
- Izard, C. E. (1977). Human emotions. *New York: Plenum Press*.
- Jones, D. A. (2009). Getting even with one's supervisor and one's organization: relationships among types of injustice, desires for revenge, and counterproductive work behaviors. *Journal of Organizational Behavior*, 30(4), 525-542.
- Jones, M., Love, B. C. & Maddox, W. T. (2006). Recency effects as a window to generalization: separating decisional and perceptual sequential effects in category learning. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 32(2), 316-332. doi: 10.1037/0278-7393.32.3.316
- Kidder, D. L. (2007). Restorative justice: not "rights", but the right way to heal relationships at work. *International Journal of Conflict Management*, 18(1), 4-22. doi: 10.1108/10444060710759291
- Koehler, J. J. & Gershoff, A. D. (2003). Betrayal aversion: when agents of protection become agents of harm. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 90(2), 244-261. doi: 10.1016/S0749-5978(02)00518-6
- Los Angeles Times (2012). *Apple to argue Samsung was warned products copied iPhone, iPad*, <http://articles.latimes.com/2012/jul/26/business/la-fi-tn-apple-samsung-copied-20120726> Accessed 30.06.16.
- Malhotra, N. K. & Miller, G. L. (1998). An integrated model for ethical decisions in marketing research. *Journal of Business Ethics*, 17(3), 263-280. doi: 10.1023/A:1005711311426
- Mazar, N., Amir, O. & Ariely, D. (2008). The dishonesty of honest people: a theory of self-concept maintenance. *Journal of Marketing Research*, 45(6), 633-644. doi: 10.1509/jmkr.45.6.633
- Metts, S. (1994). Relational transgressions. In W. R. Cupach & B. Spitzberg (Eds.), *The dark side of interpersonal communications* (pp. 217–239). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Mitchell, V. W. & Ka Lun Chan, J. (2002). Investigating UK consumers' unethical attitudes and behaviours. *Journal of Marketing Management*, 18(1-2), 5-26. doi: 10.1362/0267257022775873
- Muncy, J. A. & Vitell, S. J. (1992). Consumer ethics: an investigation of the ethical beliefs of the final consumer. *Journal of Business Research*, 24(4), 297-311. doi: 10.1016/0148-2963(92)90036-B
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric methods*. New York: McGraw Hill.
- Onifer, W. & Swinney, D. A. (1981). Accessing lexical ambiguities during sentence comprehension: effects of frequency of meaning and contextual bias. *Memory & Cognition*, 9(3), 225-236. doi: 10.3758/BF03196957
- Park, J. W., Kim, K. H. & Kim, J. (2002). Acceptance of brand extensions: interactive influences of product category similarity, typicality of claimed benefits, and brand relationship quality. *ACR North American Advances*.
- Pioch, E., Gerhard, U., Fernie, J. & Arnold, S. J. (2009). Consumer acceptance and market success: Wal-mart in the UK and Germany. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 37(3), 205-225. doi: 10.1108/09590550910941490
- Pittarello, A., Leib, M., Gordon-Hecker, T. & Shalvi, S. (2015). Justifications shape ethical blind spots. *Psychological Science*, 26(6), 794-804. doi: 10.1177/0956797615571018
- Richins, M. L. (1997). Measuring emotions in the consumption experience. *Journal of Consumer Research*, 24(2), 127-146.
- Rusbult, C. E. (1980). Commitment and satisfaction in romantic relationships: a test of the investment model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 16, 172-186.
- Shalvi, S., Gino, F., Barkan, R. & Ayal, S. (2015). Self-serving justifications: doing wrong and feeling moral. *Current Directions in Psychological Science*, 24(2), 125-130. doi: 10.1177/0963721414553264

- Sharma, D., Borna, S. & Stearns, J. M. (2009). An investigation of the effects of corporate ethical values on employee commitment and performance: examining the moderating role of perceived fairness. *Journal of Business Ethics, 89*(2), 251-260. doi: 10.1007/s10551-008-9997-4
- Tax, S. S., Brown, S. W. & Chandrashekar, M. (1998). Customer evaluations of service complaint experiences: Implications for relationship marketing. *Journal of Marketing, 62*, 60–76.
- The Guardian (2018). Arrest of two black men at Starbucks for 'trespassing' sparks protests <https://www.theguardian.com/us-news/2018/apr/16/arrest-of-two-black-men-at-starbucks-for-trespassing-sparks-protests> Accessed 18.04.18
- Thomson, M., MacInnis, D. J. & Whan Park, C. (2005). The ties that bind: measuring the strength of consumers' emotional attachments to brands. *Journal of Consumer Psychology, 15*(1), 77-91.
- Vitell, S. J., Nwachukwu, S. L. & Barnes, J. H. (1993). The effects of culture on ethical decision-making: an application of Hofstede's typology. *Journal of Business Ethics, 12*(10), 753-760. doi: 10.1007/BF00881307
- Walsh, M. B. (2003). Perceived fairness of and satisfaction with employee performance appraisal, Doctoral dissertation, Louisiana State University.
- Walster, E., Berscheid, E. & Walster, G. W. (1973). New directions in equity research. *Journal of Personality and Social Psychology, 25*(2), 151-176. doi: 10.1037/h0033967
- Watson, D. & Clark, L. A. (1999). The PANAS-X: Manual for the positive and negative affect schedule-expanded form. University of Iowa.
- Wines, W. A. & Napier, N. K. (1992). Toward an understanding of cross-cultural ethics: a tentative model. *Journal of Business Ethics, 11*(11), 831-841. doi: 10.1007/BF00872361
- Xie, Y. & Peng, S. (2009). How to repair customer trust after negative publicity: the roles of competence, integrity, benevolence, and forgiveness. *Psychology & Marketing, 26*(7), 572-589. doi: 10.1002/mar.20289
- Yilmaz, C., Varnali, K. & Kasnakoglu, B. T. (2016). How do firms benefit from customer complaints?. *Journal of Business Research, 69*(2), 944-955.
- Zhao, X., Lynch Jr, J. G. & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research, 37*(2), 197-206. doi: 10.1086/651257
- Zhong, C.-B., Bohns, V. K. & Gino, F. (2010). Good lamps are the best police: darkness increases dishonesty and self-interested behavior. *Psychological Science, 21*(3), 311-314. doi: 10.1177/0956797609360754





# Journal of Management, Marketing and Logistics

Year: 2018 Volume: 5 Issue: 2



## IN ORDER TO INCREASE INNOVATIVE ORGANIZATION IN TURKEY, THE CONCEPT OF INNOVATION THROUGH TRAINING SYSTEMS AND SOLUTIONS AN OVERVIEW

DOI: 10.17261/Pressacademia.2018.844

JMML- V.5-ISS.2-2018(4)-p.124-139

Senem Altan

Okan Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, İstanbul, Türkiye.

[senem.altan@okan.edu.tr](mailto:senem.altan@okan.edu.tr), ORCID: 0000-0003-0264-0821

### To cite this document

Altan, S. (2018). Türkiye'deki yenilikçi örgütleri arttırabilmek için, eğitim sistemine inovasyon kavramı üzerinden bir bakış ve çözüm. Journal of Management, Marketing and Logistics (JMML), V.5(2), p.124-139.

Permament link to this document: <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2018.844>

Copyright: Published by PressAcademia and limited licenced re-use rights only.

### ABSTRACT

**Purpose-** The purpose of this research; 4.0 In the context of industry dynamics underlying the digital transformation of inovasyonel perspective, the effects on innovation and competitiveness index in Turkey organizational structure of the education system in order to examine the relationship between missing the point.

**Methodology-** The methodology of the research; is based on synthesized interpretation of the information obtained by searching the literatures of domestic and foreign sources in the field related to the general purpose of the study.

**Findings-** The relevant literature is examined based on the fact that the existence of organizations with limited innovative organization structures in the country and subordination in the order of international innovation index according to the world in general and the organizations that can not exhibit innovative performance accordingly are based on the missing points in the education system. The lack of education system and the problems; It has also been determined that the business world has pointed to the lack of innovative organizations as a result of its impact on the context of industry, society and human interaction.

**Conclusion-** Turkey's current weaknesses in the education system in order to clarify the innovation and competitiveness index; it is envisaged that industry 4.0 implementations will be able to guide the implementation of effective approaches and planned actions, making it possible to encourage the need for more strategic and industrial approaches within society as a whole.

**Keywords:** Digital transformation dynamics, education system, industry 4.0, innovation, innovative organization

**JEL Codes:** I20, L10, P36

## TÜRKİYE'DEKİ YENİLİKÇİ ÖRGÜTLERİ ARTTIRABİLMEK İÇİN, EĞİTİM SİSTEMİNE İNOVASYON KAVRAMI ÜZERİNDEN BİR BAKIŞ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

### ÖZET

**Amaç-** Bu araştırmanın amacı; endüstri 4.0 bağlamında dijital dönüşüm dinamiklerinin temelini oluşturan inovasyonel bakış açısının, Türkiye'deki örgüt yapısına etkileri ile Türkiye'nin inovasyon ve rekabetçilik endekslerindeki sıralamasının eğitim sistemindeki eksik noktalarla ilişkisinin incelenmesidir.

**Metodoloji-** Araştırmanın metodolojisi; çalışmanın genel amacına yönelik kavramlarla ilgili alan yazındaki yurtiçi ve yurtdışı kaynaklarda yer alan literatürün taranmasıyla elde edilen bilgilerin, sentezlenerek yorumlanmasına dayandırılmıştır.

**Bulgular-** Alan yazın incelenmesiyle, dünya geneline göre ülkemizdeki yenilikçi örgüt yapılarının kısıtlı sayıda kalması ve ülkelerarası inovasyon endeks sıralamasında alt sıralarda yer alması, buna bağlı olarak da inovatif performans sergileyemeyen örgütlerin varlığı, eğitim sistemindeki eksik noktalarla temellendirilmesidir. Eğitim sistemindeki eksiklik ya da sorunların; iş dünyasında endüstri, toplum ve insan etkileşimi bağlamındaki etkilere yansımaları sonucunda yenilikçi örgütlerin azlığına işaret ettiği de ayrıca tespit edilmiştir.

**Sonuç-** Türkiye'nin inovasyon ve rekabetçilik endekslerindeki sıralamasının eğitim sistemindeki mevcut zayıflıkları açıklığa kavuşturmak için bir bütün olarak toplumun içinde daha stratejik ve endüstriyel yaklaşımın başarılarının gerekliliğini teşvik etmeyi mümkün kılarak, etkili yaklaşımlar ve planlanmış eylemlerle uygulanabilmesine endüstri 4.0 uygulamalarının rehberlik edeceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Dijital Dönüşüm Dinamikleri, Eğitim Sistemi, Endüstri 4.0, İnnovasyon, Yenilikçi Örgüt

**JEL Codes:** I20, L10, P36

## 1. GİRİŞ

İletişim ve bilgi teknolojilerinin hızlı gelişimi, bilginin gerçek zamanlı olarak aktarılmasına olanak tanıdığından dünya giderek küresel bir toplum olmaktadır. Bu bağlamda, en gelişmiş ülkelerin, rekabetçi kapasitelerini koruyabilmeleri için endüstriyel sektörün dinamik ve dalgalı bir küresel pazarda güncel kalmasını ve rekabet etmesini teşvik etmek için kendi stratejilerini geliştirmeleri zorunludur. Bu nedenle, endüstrileşmede teknolojik farklılaşma yoluyla rekabet gücünün izlediği yol, daha geniş ve yenilikçi bir araştırma alanı sağladığından, mevcut standartlardaki iş dünyasında endüstri, toplum ve insan etkileşimi ile ilişkimizi değiştirmeye başlayan yeni bir örgütlenme ve sanayi teknolojisi evresi sonucunu ortaya koymaktadır (Taghizadeh ve Keser, 2015).

Günümüzün küresel pazardaki rekabet baskısı, gelişmekte olan ülkelerdeki endüstrilerin varlığına dayatılmaktadır. Bu sanayi şirketleri teknolojik emilim kapasitesine sahiptir ve düşük işletme maliyetleri sunmaktadır. Ülke ekonomisindeki reflekslerle bu dış rekabet etkisini en aza indirmek için toplumdaki gelecekteki vizyonlarla ulusal stratejilerin geliştirilmesi ve geliştirilmesi ihtiyacına yol açmaktadır. Amaç, yenilikçi ürünler ve hizmetler yoluyla ekonomik açıdan yüksek katma değerli unsurların yaratılması yoluyla uluslararası pazarlarda ulusal sanayi sektörünü desteklemektir. Bu unsurlar, yeni pazarların oluşturulmasında şirket ve kurumların güçlendirilmesine izin verecek, diğer rakiplerden farklılaşarak aynı zamanda kaynaklarını daha verimli kullanarak maliyetlerini en aza indirmektedir. Bu şekilde toplumu istikrarlı bir çevrede korumak ve geliştirmek mümkündür (Yılmaz, 2014).

Küresel rekabet gücü, en gelişmiş ülkeleri, kendi ulusal pazar stratejilerini, içinde de bir yer olduğunu iddia eden yükselen rakiplerin yükselmesiyle gittikçe artan bir pazarda kalmaya devam etmek için yeniden örgütlenmişlerdir. Bununla birlikte, günümüzde hala çoğu sanayi kuruluşunda üretim yönetiminin örgütlenmesine Taylor modeli rehberlik etmektedir. Bu durum, üretkenliği en üst düzeye çıkarmak için üretkenliği en üst düzeye çıkarmak amacıyla mevcut kaynakların kullanımı için şirketlerin yüksek verimlilik düzeyine odaklanmasını sağlamaktadır. Yeni rakipler, küresel pazardaki klasik liderliğe giderek daha fazla yakınlaşmakta ve sosyal sınıfın kendini sürdüren ve katkıda bulunan bir sosyal sınıf sürdüren işlerin varlığıyla sosyal barışın sürdürülmesini sağlayan bir alan oluşturmaktadır (Aybars, 2016).

Endüstri 4.0 temasına odaklanan ilgi odağındaki 2013 yıllık dönüm noktasını işaret etmektedir. Endüstri 4.0, merkezi bir üretimden merkezi olmayan bir sisteme temel paradigma kaymasını tanımlayan endüstrinin geliştirilmesi için ortak bir Ulusal Stratejinin tanımlanması amacıyla endüstri liderleri, araştırmacılar, dernekler ve sendikalar tarafından şekillenen 4. Sanayi Devrimi'ne atıfta bulunan bir terim haline gelmiştir. Bu yeni üretken terim olan Endüstri 4.0'e yapılan yatırımın, esnek üretim için inşa edilmiş akıllı üretken sistemler aracılığıyla ekonomik bir destek sağlayabilecek teknolojik bir inovasyon sağlayacağı planlanmaktadır. Tedarik zincirleri ağlarına yerleştirilen, yüksek düzeyde optimize edilmiş proseslere sahip malzemeler ve ürünler, müşteri tarafından talep edilen ihtiyaçlardaki olası değişikliklere hızlı reaksiyon yoluyla yönetileceği ve ürünlerin yaşam döngüsü boyunca hizmette izlenecek ve yetenekli ve uzman bir iş gücü tarafından izleneceği düşünülmektedir (ACATTECH, 2013).

Endüstri 4.0 stratejisi, ilgili tarafların ortak bir vizyona dahil olduğu ve söz konusu olduğu ilk geniş kapsamlı ulusal kapsam kavramının ortaya konmasını tartışmaktadır. Bu, herkesin geleceğe yönelik stratejik bir yolu kabul ettiği ve katıldığı inovasyon alanlarında hedeflerin oluşturulması ve ulaşılabilecek hedeflerin oluşturulması yoluyla ortak kalkınma arzusunu paylaşmaktadır. Bunlar, yeni ekonomik araçların tanıtılması ve sosyal diyaloga odaklanan yenilikçi ittifaklara resmi bağlılık getirilmesi yoluyla önceliklerin tanımlanmasıyla sonuçlanmaktadır (Açan, 2004).

Ulusal ortak bir probleme yaklaşan bu yeni ortaklaşma biçimi, tüm sosyal ve ekonomik planlarda inovasyon sistemlerinin hızlı ve etkin bir şekilde bütünleşmesini sağlamak için ilgili taraflarca kabul edilmesi gereken bir dizi öneri oluşturmaktadır. Bu, aynı zamanda, inovasyon üretebilen tüm unsurlarla etkileşime giren bir iç öz düzenlemeye de izin vermektedir. Bu inovasyon, üretilen tüm inovasyonların yaygınlaştırılması ve kullanılmasını için tüm sosyal, ekonomik, politik ve endüstriyel dokulara standartlaştırılmış bir iletişim dili olmaktadır (Casper & Waarden, 2005).

Ulusal düzeyde yetenekli bir dinamik inovasyon sisteminin oluşturulması için şartlar karşılabilir karşılanmaz, sürekli bir ekonomik büyümenin sürdürülmesi, herhangi bir ortamda ve rekabet koşullarında pazar koşullandırması, en yeni ve en gelişme potansiyelidir. Bu ulusal stratejinin başarısı için gerekli olan değişiklikler, tüm ilgili tarafların ortak bir yolla koşulsuz kabulünü ve paylaşılmasını gerektirir. Ticarete ilişkin unsurları ekonomik ve sosyal potansiyel ile birleştirerek toplumu stratejiye sokabilecektir. Piyasaların, rekabetin ve yasa koyucunun kendisinin değişkenlerinin mevcudiyeti tarafından zaten şartlandırılmış bir ortamda ekonomik sektörlerin parçalanmasına izin verilmeyecek, bu süreç, yaratıcı olarak mevcut farklı unsurlar arasında kullanıcılar ve bilgi ve teknoloji üreticilerinde fikir alışverişi için etkileşimli ve kümülatif hale getirmesini sağlamaktadır (Seyrek, 2015).

Sürdürülebilir kalkınma; herkes için güvenlik ve kalite ortamında kaynakları verimli bir şekilde yönetmek mümkün olmaktadır. Bu gelecekteki ihtiyaçlarla ilgili olarak, tüm ilgili taraflarla birlikte, ikili ortak bir uluslararası strateji geliştirmektedir. Bu strateji, endüstrinin yeni bir dinamizmini oluşturarak, böylece ekipman üretimi endüstrisi, küresel bir pazarda kendini liderlik içinde konumlandırma yeteneğini koruyabilmektedir. Siber-Fiziksel Sistemlerde Bilgi ve İletişim

Teknolojilerinin tutarlı bir entegrasyonu ile aynı zamanda bu ürünler için yeni pazarlar yaratma ve sunma kabiliyeti sağlamaktadır. Bu bağlamda, Endüstri 4.0, sanayide uygulanan bir kontrolün merkezi olmayan bir üretim için merkezi bir şekilde geçişin temel paradigmasının tanımını temsil etmektedir. Bu, son derece esnek ve bireyselleştirilebilir; klasik üretken engeller, yeni teknolojik alanlar ve katma değer süreçlerinin değişmesine yol açan ve iş bölümünün yeniden düzenlenmesini gerektirecek işbirliği biçimlerini ortadan kalkmasını sağlamaktadır (SIEMENS, 2015).

Bu bilgilerden yola çıkılarak, araştırmanın amacı; endüstri 4.0 bağlamında dijital dönüşüm dinamiklerinin temelini oluşturan inovasyonel bakış açısının, Türkiye'deki örgüt yapısına etkileri ile Türkiye'nin inovasyon ve rekabetçilik endekslerindeki sıralamasının eğitim sistemindeki eksik noktalarla ilişkisinin incelenmesidir.

## 2. LİTERATÜR İNCELENMESİ

Bu bölümde araştırmanın amacına yönelik ilgili yurtiçi ve yurtdışı çalışmaların literatür incelenmesine yer verilmiştir.

### 2. İnovasyon Kavramının Kavramsal Çerçevesi

Bilgi çağı olarak karakterize edebilen içinde bulunduğumuz 21.yüzyılın en önemli özelliklerini küreselleşme, yenilikçilik ve inovasyon kapsamında; bilimsel ve teknolojik gelişmeler, bilginin gelişmesi ve büyümesi, getirilen değişim ve gelişim olarak listelemek mümkündür. Bununla birlikte, rekabet koşullarının her geçen gün daha da zorlaştığı dünyada, inovasyon, rakiplerine en büyük avantajı sağlamanın anahtarlarından biri haline gelmiştir. Bu nedenle birçok şirket inovasyona ve yenilikçi düşünceye önem vermeye başlamış ve yenilikçi faaliyetler teşvik edici araştırma ve teşvik sistemleri geliştirme yollarına gitmiştir. Ayrıca, Ar-Ge faaliyetlerine yapılan yatırımlar da inovasyonun anahtar bir parçası haline gelmiştir (KAYSO, 2015).

Küreselleşmenin hızlandığı ve sınırları olduğu dünyamızda ana rekabet unsurlarından biri yeniliktir. Artan farkındalık ve takdirin artması, her geçen gün daha da inovasyon alanındaki olanaklarla yüzleşmektedir. Pek çok ülke yeniliği ulusal bir felsefe olarak tanımlar. Rekabetin ana unsurlarından biri haline gelen inovasyon, dünyada ve dünyada inovasyonun önemini artırmaktadır. İnovasyon sadece ürün ve hizmetler olarak değil, aynı zamanda herhangi bir olay, olay ve duruma ilgili getirilen yeni fikirlerin uygulanması ve uygulanması ile ilgili bir süreç olarak ifade edilebilir. Bu nedenle inovasyon kavramına ilişkin açıklamalardan sonra, inovasyon kavramının entelektüel soyutlama kavramından uygulama aşamasına geçerek şekillenen bir kavram olduğu söylenebilir. Zaman içinde rekabet ve zamanla yeni kavram ve fikirlerin ortaya çıkmıştır (Adıgüzel, 2011).

İnovasyonun en yaygın tanımlardan biri; bir iş birimine yeni bir ürün, hizmet veya süreç oluşturmasıdır. Bir diğer tanımda Oslo El Kitabında inovasyonu; bir ürünün (mal veya hizmet) veya sürecin, yeni bir pazarlama yönteminin veya iç uygulamalarda, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş yeni bir organizasyonel yöntemin gerçekleştirilmesidir. Drucker'a göre inovasyon; yeni, gelişen beceriler veya faydalanmayı artıran süreç olup, inovasyonun pazara yönlendirilmesi gerektiğini vurgulamıştır (Tsai, 2005).

Genel olarak, inovasyon kelimesi yeni üretim ve sunum yöntemleri kullanarak yeni hizmetler veya ürünler tasarlamak anlamına gelmektedir. Daha önce hiç yapılmamış bir şeyin ortaya çıkarılması durumunda ya da bir sanayi zincirinde ya da işinde bir yerde daha önce yapılmış olan bir şeyin kullanılması, inovasyon olarak değerlendirilebilir. Ayrıca; sanayi endüstriyel faaliyetlerini ürünlerin özelleştirilmesiyle yoğunlaştırmalı ve yüksek karlılıktaki pazar nişlerine yerleştirilmesi gereğidir. Bu, klasik üretken yapının, mevcut ürün ve hizmetlere ilişkin değişkenlerin ve spesifikasyonların giderek daha karmaşık bir şekilde tanıtılması yoluyla değiştirilmesi ihtiyacına benzer sonuçlar doğurmasını neden olmuştur. Bu, üretken sistemleri optimize edebilmek için inovasyon alanında doğrudan yatırım gerektirmektedir. İnovasyonun tanımını ve kavramsal çerçevesini irdeledikten sonra, inovasyonun çeşitlerinden bahsedecek olursak dört çeşit inovasyon sınıflandırılması vardır. Bu sınıflandırmada, ürün ve süreç yenilikleri teknolojik süreci ve ürün yeniliklerini kapsamaktadır (Aybars, 2016):

- **Ürün İnovasyonu:** Küresel rekabetin artmasıyla birlikte, yoğun uluslararası rekabet, zorlu pazarlar ve hızla değişen teknolojilerin sonucunda, ürün yenilikleri şirketler için daha da önem kazanmaktadır. Ürün inovasyonu, özellikleri veya kullanım amaçlarına göre yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş bir ürünün piyasaya sürülmesidir. Bu ürün hem yeni bir teknoloji hem bilgi hem de mevcut bilgi ve teknolojileri içerebilir. Bir ürünü bir inovasyon olarak adlandırmanın en önemli noktası, mevcut ürünlerden özelliklerine veya kullanım alanlarına göre farklılık göstermesidir. Buna ek olarak, ürün özelliklerinde ve / veya yeni bir kullanım elde etmek için madde ve malzemeler gibi özelliklerde küçük değişiklikler de bir ürün yeniliğidir. Bu durum, ürünün özelliklerinde bir değişiklik içermeyen ve amaçlanan kullanımlar içermeyen tasarımı değişikliklerini içermemektedir. Ürün yenilikleri, şirketlerde yeni pazarların örgütsel değişimlerinin ya da sömürülmesinin sonucu olabilmektedir.

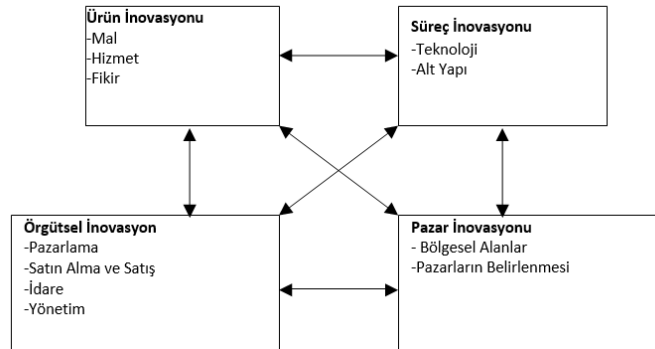
Ürün inovasyonu, şirketler için gelir elde etmenin en bariz yollarından biridir. Firmalar, rakiplerin geride kalma riskini göze alamadıkları için yenilenmeli veya tamamen yeni olmalıdır. Bu noktada temel ürün özellikleri radikal

değişikliklerle geliştirilebilir ve destekleyici faaliyetlerin geliştirilmesi için artan değişiklikler de yapılabilir. Bu, ürünü farklı tekliflerle farklı müşterilere satmayı sağlamaktadır.

- **Süreç İnovasyonu:** Süreç İnovasyonu, teknik, ekipman ve / veya yazılımlarda önemli değişiklikler içeren yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş üretim veya dağıtım yönteminin uygulanmasıdır. Üretim ya da teslimatın birim maliyetlerini azaltmak, kaliteyi arttırmak ya da yeni ya da geliştirilmiş ürünler üretmek ya da üretmek için proses yenilikleri sağlanabilir. Bir üretim hattındaki yeni otomasyon ekipmanı, yeni üretim yöntemlerinin uygulanmasına bir örnek olabilir. Süreç İnovasyonu; sadece üretim ve teslimat iyileştirmelerini içermez ve satın alma, muhasebe, hesaplama ve bakım gibi faaliyetleri de desteklemektedir. Genel olarak, süreç yenilikleri yeni ürünlerin üretimine izin vermektedir. Bu iki yeniliğin bazen birbirinden ayrılmayacağı anlamına gelmektedir.
- **Pazarlama İnovasyonu:** Bu İnovasyon, ürün tasarımı veya ambalajında, ürün yerleştirmede, ürün tanıtımında veya fiyatlandırmasında önemli gelişmeler içermektedir. Bu tür yenilikler, müşteri ihtiyaçlarını anlamak, yeni pazarları keşfetmek, mevcut pazarları yeni satışlar yapmak için yeni konumlandırmak ile yakından ilgilidir. Önemli olan, öncelikle pazarlama yöntemini şirket içinde kullanmak ve mevcut ve yeni ürünlere uygulanabilmektir. Yeni yöntem şirketin kendisi tarafından geliştirilebilir veya başka şirketler tarafından da benimsenebilir.
- **Örgütsel İnovasyon:** Çoğu akademik çalışmada, teknik İnovasyonlara odaklanmakta ve bir örgütün etkin çalışması için eşit derecede önemli olan örgütsel İnovasyonlara daha az odaklandığı görülmektedir. Kurumsal bir İnovasyon, şirketin iş uygulamaları, işyeri organizasyonu veya dış ilişkilerinde yeni bir organizasyonel yöntemin uygulanmasıdır. Bu tür yenilikler, hem buluşu hem de uygulamayı içerir ve kurum tarafından iç uygulamalara, süreçlere ve / veya yapıya yapılan değişiklikler ile ilgili olarak yeni olarak algılanmalıdır. Yenilikler, maliyetleri düşürerek, çalışma koşullarını iyileştirerek, şirketin performansını artırmayı hedeflemeli ve aynı zamanda ilk kez kullanılmalıdır. Bu değişiklikler arasında şirket içi bilgi akışının artırılması, yeni eğitim ve öğretim sistemleri veya yeni yönetim sistemleri (tedarik zinciri, yeniden yapılandırma vb.) gibi yeni uygulamalar yer almaktadır. Şirkette sorumlulukların ve karar vermenin yeni bir yöntemle dağıtılması işyeri organizasyonunun yeniliğidir. İşçilerin ekip çalışması faaliyetleri ile karar verme sürecine katkısı, şirketler için kurumsal İnovasyonun bir örneği olabilir. Bir şirket dış ilişkiler kullanarak örgütsel değişim yapabilir. İlk defadan bu yana fonksiyonlardan birinin dış kaynak kullanımı, araştırma enstitüleri, tedarikçiler ve / veya müşterileri ile yapılan yeni işbirlikleri bu türden yeniliklerin örnekleri olabilir.

Bir bütün olarak, İnovasyon türleri arasındaki ilişki Şekil 1'de verilmiştir.

**Şekil 1: İnovasyon Türleri Arasındaki İlişki**

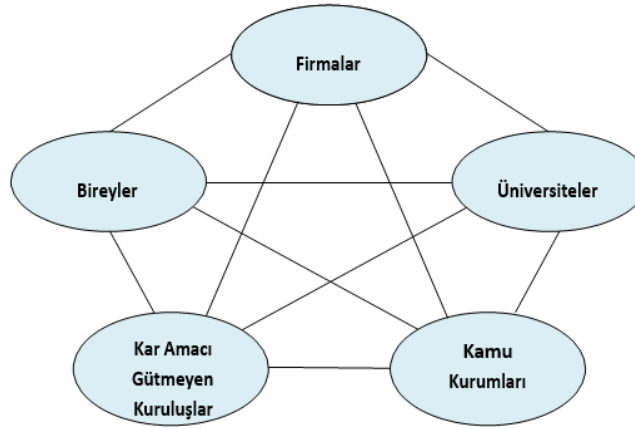


Kaynak: Adıgüzel, 2011

## 2.2. İnovasyon Kaynakları

İnovasyon birçok farklı kaynaktan yapılabilmektedir. Bunun dışında, bu kaynaklar; üniversitelerin, kar amacı gütmeyen kuruluşların veya kamu kurumlarının yürüttükleri çeşitli araştırmaların yanı sıra ihtiyaçlarını karşılamak için özel çözümler üreten kullanıcılar gibi bireysel kaynaklardan da olabilir. Şirketler, araştırma fırsatlarının genişliği, kaynak zenginliğinin bolluğu ve kaynaklarını belirli amaçlara yönlendirme yeteneklerinden dolayı en önemli yenilik kaynaklarından biridir. Bu kaynaklara ek olarak, İnovasyon için en büyük kaynaklardan biri, bahsedilen beş bileşen arasındaki bağlantıdır (Arpacı, 2009). Bu bağlantı Şekil 2'de gösterilmiştir.

Şekil 2: İnovasyon Kaynakları Arasındaki İlişki



Kaynak: Arpacı, 2009

Luecke(2008), altı temel inovasyon kaynağını aşağıdaki şekilde sıralamıştır:

- **Yeni Bilgi:** Yenilikçi fikirlerin pek çok kaynağı vardır. Radikal yeniliklerin birçoğu yeni bilgilerle üretilmektedir. Yenilikçi ürünlere aktarım için yeni bilgilerin toplanması gerekmektedir ve bu bilgiler ticari olarak güvenilir ürünlere dönüştürülmeli ve geliştirilmelidir.
- **Tüketici Düşüncesini Kullanmak:** Tüketiciler en önemli fikir, son ürünün zayıf yönleri hakkında en iyi bilgi ve çözülmemiş sorunları tanımlamak için en pratik çözümdür. Tüketiciler bu önlemi dikkate almalı ve tüketicinin ihtiyaçlarını ve isteklerini ortaya çıkarmak için düzenli pazar araştırması yapmalıdır. Daha sonra tüketicinin istediği sonuçlar önem sırasına göre öncelik listesinde sıralanarak işlenmektedir.
- **Liderler:** İlgili pazarlarda lider bir kullanıcıyı tanımlayarak ve önde gelen kullanıcılarla uyumlu bir ağ geliştirerek ürünleri geliştirmek, taslakta ürünleri şekillendirmek ve iş potansiyellerini değerlendirmesinin mümkün olmasıdır.
- **Empatik Tasarım:** Empatik tasarım, inovasyon için çaba sarf eden tüketicilerin ve kurumların kendi çevrelerindeki ürün ve hizmetleri nasıl kullandıklarını gözlemleyerek fikir üretme yöntemidir. Benzer durumların ötesine geçmek, rekabet edebilmek ve fark yaratabilmek için, tüketicilerin fark edemedikleri, sorunları gözlemleyebildikleri ve tüketici ihtiyaçlarını gözlemleyebildikleri problemleri tanımlamak gerekmektedir. Gözlemler, yenilikçi fikirlerin hammaddesini oluşturur ve yenilikçi ürünler yaratmak için kullanılmaktadır.
- **İnovasyon Pazarı:** İnovasyon piyasası ile inovasyon fikrinden faydalanılması amaçlanmaktadır. Açık inovasyon piyasası, stratejik inovasyonlar, ortak girişimler, ruhsatlandırma ve işletmelerin kendi organizasyonlarının dışındaki yenilikçi etkinliklere erişmelerini sağlamaktadır.

Hippel (1998) ise, inovasyon kaynaklarını dört sınıfa ayırmıştır. Bunlar: kullanıcı bazlı, üretici tabanlı, tedarikçi tabanlı ve rakip tabanlıdır. Kullanıcılar genellikle ihtiyaçların, araştırma ve geliştirmenin, prototip yapımının belirlenmesinde aktif olarak yer alırlar. Ayrıca, genellikle inovasyonun uygulanması ve ticarileştirilmesi ile ilgilenmemektedirler. İnovasyonun uygulanması, ticarileştirilmesi ve yayılmasında üreticiler önemli bir rol oynamaktadır. Başka bir deyişle, inovasyonun ekonomik yönü ile ilgilenmektedirler. Bir inovatör satmak istediklerine göre bir talep artışı yarattığında, tedarikçiler kullanımlarını veya satışlarını tahmin etmeyen bir inovasyon geliştirebilmektedir. Yenilik, sonuçta ortaya çıkan bilgi yarışmasından da kaynaklanabilir. Drucker (1998) de, inovasyon kaynaklarını yedi sınıfa ayırmıştır. Bunlar; beklenmedik gelişmeler, çatışmalar, süreç ihtiyaçları, endüstri ve piyasa yapısı değişimi, demografik değişim, algı değişikliği ve yeni bilgidir. Bu kaynakların ilk dördü iç ve endüstri ile ilgilidir, diğerleri ise şirket dışındaki sosyal ve entelektüel çevrelerle ilgilidir. Bunlar (Hobbikoğlu,2009):

- **Beklenmeyen Gelişmeler:** Beklenmedik başarı, başarısızlık veya harici bir olay, benzersiz bir fırsatın işareti olabilir. Örneğin, bankalar 1930'larda IBM'in faturaları satmak için geliştirdiği, kütüphanelerin çok dikkat çektiği hesap makinesini talep etmemesidir.
- **Çatışma:** Beklenen ve beklenenler arasındaki çelişki, yenilikçi bir fırsat oluşturabilmektedir. Örneğin, 1950'lerde, taksilerin hızı arttıkça ve yakıt tüketimi azalsa da, gemi inşasının iş hacmindeki düşüş operasyonel sorunların anlaşılmasına neden olmuştur.

- **Süreç Gereksinimi:** Bir süreçte sabit olmayan zayıf bir bağlantı, yenilik için bir fırsat yaratabilir. Örneğin, gazetelerin reklam olarak hayatta kalamayacağı görülmektedir.
- **Endüstri ve Piyasa Yapısı Değişimi:** Endüstri ve piyasa yapısındaki değişiklikler ürün, hizmet ve iş yaklaşımlarında bir dizi inovasyon fırsatı oluşturmaktadır.
- **Demografik Değişim:** Etki, yaş, işsizlik, eğitim ve gelir düzeylerindeki değişimlere bağlı olarak bir inovasyon fırsatı ortaya çıkabilir. Örneğin, aileleriyle birlikte tatil yapmaktan memnun olmayan gençler için farklı alternatifler yaz kamplarının ortaya çıkmasıdır.
- **Algıdaki Değişim:** Belirli bir toplumun genel görüşleri, tutumları ve inançları değiştiğinde yenilik fırsatları ortaya çıkabilir. Örneğin, sağlık sorunlarının son evinde kullanılabilecek spor ekipmanlarının geliştirilmesidir.
- **Yeni Bilgi:** Bilimsel, teknik veya sosyal bilgilerdeki değişim yeni ürünler ve yeni pazar yenilikleri için fırsatlar oluşturmaktadır. Bu tür yenilikler, tek bir bilgi türü yerine birden fazla bilginin kullanılmasını gerektirebilir.

### 2.3. Endüstride Yeni Yaklaşım Endüstri 4.0 ve İnovasyon

Dördüncü sanayi devrimi, önceki endüstriyel hareketlerden çok farklı yaklaşımlara sahiptir. Mevcut sanayi altyapısını yapay zeka ve makineler arası iletişim teknolojileri ile donatmayı amaçlayan bu devrimci süreç, akıllı emekten soyutlanmış yeni bir üretim stratejisini hedeflemektedir. Bu bağlamda, Endüstri 4.0'ın temel hedefleri ekonomik büyüme, istihdam ve sosyal istikrar, kalıcı değer üretimi, iş güvenliği, daha yüksek verimlilik ve yüksek bir yaşam standardıdır. Bu kavram ilk olarak 2011 yılında Hannover Fuarı'nda, Endüstri 4.0'ın, bilgi çağının başladığı 1970'lere uzanan ana teknolojik altyapısıyla kullanılmıştır. Almanya'nın konuyla ilgili çalışması, 2012'de Sanayi 4.0 Çalışma Grubu'nun kurulmasıyla başlamış ve 2013'te çalışma grubunun nihai raporunda şekillenmiş ve bu endüstriyel dönüşümün başarılı olabilmesi için sekiz kilit meselenin yerine getirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu makalede ele alınan başlıklar arasında referans mimarilerin tanımlanması ve standardizasyonu, karmaşık sistemlerin yönetimi, endüstriye kapsamlı ve yüksek hızlı iletişim altyapısının sağlanması, güvenlik ve güvenlik, iş organizasyonu ve tasarımı, eğitimin devamlılığı ve profesyonelliği yer almaktadır. Endüstri 4.0'ı oluşturan ve gelecek yüzyıla rehberlik etmesi beklenen kavramlar arasında 3D Yazıcılar, Nesnelerin İnterneti, Akıllı Kumaşlar, Siber-Fiziksel Sistemler, Büyük Veri, Özerk Robotlar, Simülasyon, Sistem Entegrasyonu, Bulut Bilişim Sistemi ve Artırılmış Gerçeklik yer almaktadır (Çeliktaş ve diğerleri, 2015).

Dördüncü sanayi devrimi, nihai tüketiciye kadar değer zincirine bağlı tüm bileşenlerin gerçek zamanlı olarak birbiriyle bütünleşmesini amaçlamaktadır. İnsanların, nesnelerin ve sistemlerin bağlanmasını içeren bu süreç, şirketlerin hem kendi içinde hem de kendi aralarında dinamik bir ilişki geliştirmelerine ve gerçek zamanlı optimizasyon yoluyla daha yüksek katma değerli ürünler üretmelerine olanak sağlamaktadır. Üretim ağının tüm unsurları birbirleriyle internet teknolojilerini kullanarak iletişim kurar ve gerçek bir dünya bilgi sistemi haline gelmektedir. Bu teknolojik altyapının kullanılması, imalat sektörünü daha verimli hale getirmekte, sistemleri kalite ve esnekliği arttırmak için bütünleştirmekte ve veri analizi programlarını kullanarak rekabet ortamında avantaj sağlamaktadır. Endüstri 4.0'ın uygulanmasından sonra ortaya çıkacak değişiklikler genel olarak aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Tağızade ve Keser, 2015):

- İnternet ve siber fiziksel cisim sistemleri ile daha karmaşık ve akıllı ürünlerin yaratılması,
- Özel üretim, seri üretim yerine bireyin iradesine bağlıdır.
- Üretim tesisleri ve ürünleri ile gerçek zamanlı veri ve bilgi alışverişi,
- Hammadde ve kaynak tüketimini optimize ederek, verimliliği artırmak ve alternatif enerji kaynaklarını kullanmak,
- Akıllı makineler / robotların üretim süreçlerinin artan verimliliği,
- İmalat sektöründe işgücü ihtiyacında azalma,
- Üretimdeki hata payının minimuma indirilmesi,
- İş sağlığı ve güvenliğinin geliştirilmesi,
- Esnek çalışma saatleri,
- 3D yazıcıların kullanımı ile ev ortamında basit üretim süreçleri ile bireysel ihtiyaçların gerçekleştirilmesi,
- Endüstri 4.0 ile uyumlu şirketlerin küresel pazar payı,
- Üretim ve tüketim, sanal dünya ile daha iç içe geçmektedir.

Yeni sanayi üretim teknolojilerine geçtikten sonra, verimliliğin 5 yıl içinde %18 oranında artması beklenmektedir. Bunu gerçekleştirmek için, en önemli şartlardan biri olan iletişim teknolojisinin gelişmesinin kademeli bir artışla devam edeceği ve 2020'lerde internette bağlı olarak yaklaşık 50 milyar cihazın çalışacağı tahmin edilmektedir. Tahminlere göre, sanayi satışları ilk sırada yılda % 2-3 oranında artacak. Almanya'nın Endüstri 4.0'ın öncüsü olarak dikkate alındığında, yıllık 30 milyar EURO ciro ve Avrupa'da 100 milyar EURO'luk bir artış yaşanacağı tahmin edilmektedir (Ege, 2014; Şimşek, 2016).

Sanayi devriminin bu avantajlarına ek olarak, uygulanabilirliği ve sonuçları konusunda bazı tereddütler dile getirilmiştir. Bunun nedeni, işgücü piyasasının daralması ve işsizlik oranlarının küresel ölçekte artmasıdır. Her sanayi devriminin, kendi üretim ilişkisine bağlı olarak yeni istihdam pazarları yaratması, daha önceki sanayi devrimlerinin başlangıcında benzer olsa da, bu konuda daha fazla çalışma gerektirir. Ancak genel olarak sanayi devriminin mavi yakalı işçilerin sayısını azaltacağı ve nitelikli işgücü talebini artıracığı kabul edilmektedir. Endüstri 4.0 stratejisi, ilgili tarafların ortak bir vizyona dahil olduğu ve söz konusu olduğu ilk geniş kapsamlı ulusal kapsam kavramının ortaya konmasını tartışmaktadır. Bu, herkesin geleceğe yönelik stratejik bir yolu kabul ettiği ve katıldığı inovasyon alanlarında hedeflerin oluşturulması ve ulaşılabilecek hedeflerin oluşturulması yoluyla ortak kalkınma arzusunun paylaşılmaktadır. Bunlar, yeni ekonomik araçların tanıtılması ve sosyal diyaloga odaklanan yenilikçi ittifaklara resmi bağlılık getirilmesi yoluyla önceliklerin tanımlanmasıyla sonuçlanmaktadır (Aybars, 2016). Ulusal ortak bir probleme yaklaşan bu yeni ortaklaşma biçimi, tüm sosyal ve ekonomik planlarda inovasyon sistemlerinin hızlı ve etkin bir şekilde bütünleşmesini sağlamak için ilgili taraflarca kabul edilmesi gereken bir dizi öneri oluşturmaktadır. Bu, aynı zamanda, inovasyon üretebilen tüm unsurlarla etkileşime giren bir iç öz düzenlemeye de izin verecektir. Bu inovasyon, üretilen tüm inovasyonların yaygınlaştırılması ve kullanılması için tüm sosyal, ekonomik, politik ve endüstriyel dokularda standartlaştırılmış bir iletişim dili olmaktadır (Adıgüzel, 2011).

Ulusal düzeyde yetenekli bir dinamik inovasyon sisteminin oluşturulması için şartlar karşılanmaz, sürekli bir ekonomik büyümenin sürdürülmesi, herhangi bir ortamda ve rekabet koşullarında pazar koşullandırması, en yeni ve en gelişme potansiyelidir. Bu ulusal stratejinin başarısı için gerekli olan değişiklikler, tüm ilgili tarafların ortak bir yolla koşulsuz kabulünü ve paylaşılmasını gerektirir. Ticarete ilişkin unsurları ekonomik ve sosyal potansiyel ile birleştirerek toplumu stratejiye sokabilecektir. Piyasaların, rekabetin ve yasa koyucunun kendisinin değişkenlerinin mevcudiyeti tarafından zaten şartlandırılmış bir ortamda ekonomik sektörlerin parçalanmasına izin verilmeyecek, bu süreç, yaratıcı olarak mevcut farklı unsurlar arasında kullanıcılar ve bilgi ve teknoloji üreticilerinde fikir alışverişi için etkileşimli ve kümülatif hale getirilmelidir (Ersoy, 2016).

### Şekil 3: Ülkelerin İnovasyon Stratejisi Hedefleri



Kaynak: TÜBİTAK, 2016

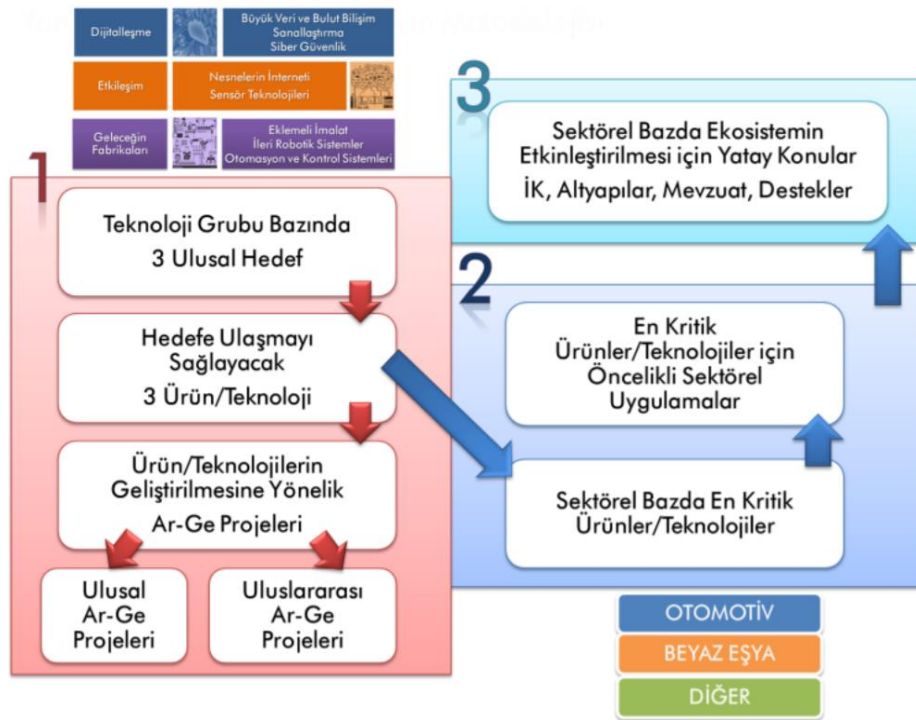
Ortak bilgilerin paylaşılmasındaki bu yaklaşım, tüm ilgili taraflara hedef pazarlar olarak önerilen sektörler ile aynı şekilde performans göstermesi için bir bilgi alışverişinin ve değişimin analizine olanak sağlayacaktır. Bu, ulusal endüstriyel dokumanın sürekli korunmasında teknolojik bir gelişmeye ve bunun sonucunda sosyal refahın sürdürülmesine olanak sağlamaktadır. Toplumdaki uygulama kapasitesi ve yeteneklerin paylaşılan sinerjisinin uyarılması, elde edilen performanstaki farkı oluşturabilecektir. Bu, ulusal olarak devletin hayatta kalmasını veya uluslararası statüsünü liderlik olarak sürdürmesini etkilemekten sorumlu olacağı düşünülmektedir (Schilling, 2005).

## 2.4. Ulusal İnovasyon Stratejisi ve Türkiye'deki Ulusal İnovasyon Stratejisi

İlgili literatürde ulusal inovasyon sistemini; Freeman (1987), "yeni teknolojilerin ve faaliyetlerin benimsenmesine, kazanılmasına, dönüştürülmesine ve yayılmasına izin veren özel ve kamu sektörü kurumlarının ağ yapısı" olarak tanımlarken; Nelson (1993) ise, "ulusal firmaların yenilikçi performansını belirleyen bir dizi kurumsal ilişki" olarak tanımlamıştır. Freeman'a göre, ulusal inovasyon sistemi kavramını ilk Bengt-Ake Lundval kullanmıştır. Ancak, Lundval'in belirttiği gibi, bu fikir 1841'de yayımlanan "Ulusal Ekonomi Politik Sistemi" başlıklı Friedrich List'e uzanmaktadır. Büyük Britanya İmparatorluğu'nun üstünlüğünün, dünya pazarlarındaki teknolojinin egemenliğinden kaynaklandığını düşünen (1789-1846) liste, Almanya'nın da yeni teknolojileri öğrenip emmesi, ekonomik faaliyet alanlarına yayılması ve bu teknolojileri sağlam bir temele, sanayiye, devlet makine ve üniversitelerine yerleşmeyi mümkün kılacak bir eğitim sistemi ile yüksek düzeyde yeniden üretme yeteneğidir. OECD tanımına göre, bir ülkede inovasyon ve teknoloji yayılımının hızını ve yönünü etkileyen piyasa ve piyasa dışı kuruluşlar ulusal inovasyon sistemini oluşturmaktadır. Bu sistemin babası olarak kabul edilen Lundval, ulusal inovasyon kavramını "ekonomik yapı ve kurumsal oluşumların yanı sıra araştırma ve keşiflerin öğrenimini etkileyen tüm yönler ve tüm yönler" olarak tanımlamaktadır. Patel ve Pavitt (1994)'e göre ise; ulusal kurumlar, bir ülkede teknolojik bir öğrenmenin hızını ve yönünü ya da bunların hacmi ve bileşimini belirleyen ulusal kurumların değişim oluşturan faaliyetlerin teşvik ve yetenekleridir (Arıkan, 2003).

Ulusal inovasyon sistemi kavramı, teknolojik performansı geliştiren firmalar arasındaki bağlantıların anlaşılmasının önemini vurgulayan ön eke dayanmaktadır. Yenilik ve teknik ilerleme, farklı türde bilgi yayan, yayan ya da üreten aktörler arasındaki karmaşık bağlantıların sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Yenilikçi performans, aktörlerin birbirine nasıl bağlı olduğuna bağlıdır. Bu aktörler öncelikle özel girişimciler, üniversiteler, kamu araştırma kuruluşları ve içerdikleri kişilerdir. Buna göre; aslında, bu kavram için kabul edilen tek bir tanım yoktur (OECD,2012).

Şekil 4: Küresel Üretim Ağları



Kaynak: TÜBİTAK, 2016

Küresel rekabet gücü, en gelişmiş ülkeleri, kendi ulusal pazar stratejilerini, içinde de bir yer olduğunu iddia eden yükselen rakiplerin yükselmesiyle gittikçe uçucu bir pazarda kalmaya devam etmek için yeniden örgütlenmişlerdir. Bununla birlikte, günümüzde hala çoğu sanayi kuruluşunda üretim yönetiminin örgütlenmesine Taylor modeli rehberlik etmektedir. Bu durum, üretkenliği en üst düzeye çıkarmak için üretkenliği en üst düzeye çıkarmak amacıyla mevcut kaynakların kullanımı için şirketlerin yüksek verimlilik düzeyine odaklanmasını sağlamaktadır. Yeni rakipler, küresel pazardaki klasik liderliğe giderek daha fazla yakınlaşmakta ve sosyal sınıfın kendini sürdüren ve katkıda bulunan bir sosyal sınıf sürdüren işlerin varlığıyla sosyal barışın sürdürülmesini sağlayan bir alan oluşturmaktadır. Ayrıca, bu sayede yerli üretim maliyetlerini



azaltmayı ve üretkenlik düzeyini yükseltmeyi amaçlayan, zayıf gelişmiş ekonomilerdeki en gelişmiş teknolojik ulusların endüstriyel dokusunun bir kısmının göçü ve yer değiştirilmesi, son yıllarda küresel düzeyde rekabet endüstrisinin genişlemesine ve yükselmesine olanak sağlamaktadır. Bu şirketler, küresel pazardaki katma değerün uygulanmasının bir parçası olarak kendileri için talepte bulunmak için dünya seviyesinde rekabet gücünü değiştirmede aktif bir rol oynamışlardır. Bu endüstriyel ürünlerin üretimi yoluyla elde edilen bilgi ve beceriler, yabancı teknolojinin en endüstriyel ülkelerden transferi ile mümkün olmuştur. Sonuç olarak, oluşturulan refahtan kaynaklanan sosyal değişimlerle birlikte üretken süreçler geliştirerek erişilebilir içsel bilgi kapasitelerinin inşası ve gelişmesini sağlamıştır. Bu refah, yaratılan istihdam nedeniyle orta sınıf bir tüketici oluşturmakta ve geliştirmektedir. Bu bağlamda, diğer kilit faktörlerle paralel olarak ekonomik gelişme, bilgi ve iletişim teknolojilerinin geliştirilmesinden bu yana küreselleşmenin hız kazandığı bir motor haline gelmiştir. Bu teknolojiler, finansal ve üretken alt yapıların tahsisi ve dağıtımı yoluyla endüstriyel teknoloji transferi sürecini hızlandırmaktadır (Satı- Ecevit, 2013).

Türkiye'de ulusal inovasyon faaliyetlerinin ilk adımı 1963'te Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma (TÜBİTAK) kurulmasıyla başlamıştır. 1983 yılında TÜBİTAK, hedefleri arasında Ar-Ge faaliyetlerini artırmayı ve teknolojinin öncelikli alanlarını tanımlamayı amaçlamıştır. Yine 1983'te kurulan "Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu" (BTYK), ulusal inovasyon stratejilerini şekillendirmek için önemli girişimlerden biri olmuştur. 1993 yılında oluşturulan "Türk Bilim ve Teknoloji Politikası: 1993-2003" belgenin amacı "sistemli tüm kurumların ve diğer mekanizmaların sistematik bir uyum içinde bilimsel ve teknolojik Ar-Ge faaliyetlerini geliştirmesini ve tüm faaliyetlerin sonuçlarını dönüştürmek için ulusal bir inovasyon sistemi kurmak" olmuştur. Ağustos 1997'de, BTYK "1996-1998 Yılları için Bilim ve Teknoloji Politikası Gündemi" başlıklı raporu onaylamış olup, raporda ulusal bilim ve teknoloji politikasının ana temalarından biri olan ulusal bir inovasyon sistemi oluşturmak için gerekli hazırlıklar yer almıştır. BTYK'nın bu raporu, inovasyon kavramı etrafında şekillenmiştir. Raporda bölgesel inovasyon sistemleri üzerine araştırmalar yapmak, inovasyon kavramı, teknoloji yönetimi, inovasyon ve kalite yönetimi tekniklerinin yaygınlaştırılması, inovasyon geliştirme faaliyetlerinin hızlandırılması ve yakın zamana kadar KOBİ'lerin inovasyon geliştirme faaliyetlerini destekleme alanı hakkında farkındalık oluşturulması yer almıştır. Aralık 2000'de ise; Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) toplantısında, 1993 yılında gerçekleştirilen en son bilimsel ve teknolojik politika çalışmaları ile TÜBİTAK, 20 yıllık bir dönemi kapsayan yeni bilim ve teknoloji politikalarının belirlenmesi için, BTYK kararına göre yapılacak çalışmanın ana eksenini Türkiye, Teknoloji Öngörüsü çalışmasının ilk kez ulusal düzeyde gerçekleştirilmesine karar vermiştir. 2001 yılının Aralık ayında, BTYK'nın bu hazırlıkları sunmasıyla operasyon, bir yıl önce operasyon, Türkiye'nin bilimi ve teknoloji sistemi "Teknolojik Yetenekler", "Araştırmacı Envanteri" ve "Ulusal" ile ilgili objektif veriler ile bağlantılı olarak "Teknoloji Öngörüsü" nü kabul etmiştir. Vizyon 2023 "Proje," Altyapı Altyapısı "başlıklı dört alt projeden oluşmaktadır. Ana sebep olarak 'Vizyon 2023' olarak adlandırılan proje, bu süreçte Türkiye Cumhuriyeti'nin 100. yıldönümüne layık bir yapı sağlaması hedeflenmiştir. Bu nedenle; teknoloji Öngörü Paneli'nde oluşturulan vizyonun gerçekleştirilmesi için dört sosyoekonomik hedefin gerçekleştirilmesi gerektiğine karar verilmiştir. Endüstriyel üretim alanında bu hedefler, Türkiye'nin rekabet avantajı, kazanılması uluslararası ticaretin önemli bir bölümünü yer almış olup, insan yaşam kalitesini yükseltmek; sürdürülebilirliği sağlayarak gelişme; bilgi ve iletişim teknolojileri altyapısını güçlendirmek olarak dile getirilmiştir (Şengün, 2009).

## 2.6. Eğitimde İnovasyon

İnsan hayatındaki en önemli olaylardan biri olan eğitim, doğumla başlayan ve ölüme giden kesintisiz bir süreçtir. Eğitim genellikle farklı biçimlerde farklı ifadeler olarak tanımlanmaktadır. Kuşkusuz, eğitimcilerin farklı amaçları bu farklılaşmalarda rol oynamaktadır. Kullanılan tanımlardan biri "bireyin içinde yaşadığı toplumdaki yetenek, tutum ve diğer davranış biçimlerini geliştirdiği süreçlerin toplamı" olarak tanımlanmıştır, Durkheim (1956), "genç neslin toplumsallaşma yöntemi olarak sosyalleşmesi" tanımını getirmiştir. Tyler (1950) ise, "bireylerin davranışlarını değiştirme süreci" terimini eğitim için tanımlar Tyler'ın tanımına yakın bir tanım Ertürk tarafından da yapılmıştır. Ertürk (1984)'e göre; eğitim, "bireyin davranışlarına kendi deneyimleri aracılığıyla değişim getirme ve bilinçli olarak değişme süreci" dir. Buradan yola çıkarak, eğitimciler göre eğitim "bilgi, eğitim ve yeteneklerin geliştirilmesi ve sürekli bir dizi faaliyetin geliştirilmesi için bir dizi sürekli etkinlik" olarak tanımlanırken, ekonomistler ve politikacılar için ise "insan sermayesine yatırım" olarak tanımlanmıştır (Arslan, 2004).

İlgili literatür incelendiğinde, yapılandırılmamış eğitimin kökenlerinin geçmişe kadar uzandığı görülmektedir. Yapılandırılmış eğitim ise, insanlık tarihi göz önüne alındığında, sadece iki asırlık bir geçmişi olan nispeten yeni bir kurumdur. Eğitimin bir metodun gelişimi üzerinde doğrudan bir etkisi olduğunu kabul etmek, sadece birkaç on yıl öncesine dayanan bir konu olarak ortaya çıkmıştır. Hükümetler ve uluslararası örgütler eğitim ilerlemesini iyileştirmek için 50 yıldan fazla bir süredir çaba göstermektedir. Bu çabalar, gelişmiş ülkelerde temel eğitimde ciddi bir rekabet haline gelmiştir. BM, UNESCO, UNICEF, ILO ve Dünya Bankası eğitimi en temel insan hakkı ve gelişme aracı olarak yer almaktadır (Patrinou ve Psacharopoulos, 2011).

Geçtiğimiz on yılda, dünya çapında eğitim; sosyal, ekonomik, sivil ve kültürel açıdan daha merkezi olma açısından giderek daha geniş bir öğrenci nüfusu olan eğitim reformu, ülkelerin siyasi ve ekonomik beklentilerini oluşturmaktadır. OECD ülkeleri için eğitim; verimliliği ve rekabeti artıran, insanların beklentilerini karşılayan ve sosyal yakınlığı güçlü tutan bir unsur

olarak görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde, başarılı sağlık sonuçlarının elde edilmesi, nüfus istikrarının ve istikrarlı yönetimin sağlanması ve ekonomik büyümenin sağlanması için eğitime ihtiyaç vardır. Bu kapsamda; küresel değişim eğitimi daha da dikkate değer kılmaktadır. Eğitim zengin ülkelerde refahı sürdürmek için bir faktör olarak kabul edilirken, kalkınma düşük seviyeli bir servet seviyesine sahip olan ülkelerde itici güç olarak görülmektedir. Ekonomik rekabet ve sosyal bozulma arttıkça, eğitim sistemlerinin mevcut performansının iyileştirilmesi ve yeni taleplere cevap verilmesi beklentileri de artırmaktadır. Bu nedenle; bireylerin refahı, ülkenin sosyal bileşenlerinin entegrasyonu, ekonominin dayanıklılığı ve uzun vadeli ulusal güvenlik, okulların ve eğitimin verimliliğine dayanmaktadır (Bentley, 2008).

Eğitimde inovasyon kavramı, farklı öğretim sistemlerinin yıllar içinde test edildiği düşünüldüğünde, eğitim tarihi ile başlayan bir gerçek olduğunu söylemek yanlış değildir. Ekonomistler, inovasyonun ülkeler için ekonomik ve sosyal gelişmenin anahtarı olarak ulusal ekonomilerin kalkınmasını ve sürdürülebilirliğini sağlamak için eğitimin yer aldığı büyük ölçekli yenilikçi programlara yatırım yapmanın önemini sürekli olarak vurgulamaktadır. İnovasyon, eğitim sektöründe önemli bir ilgi alanı oluşturmaktadır. Ancak, başarılı inovasyon insan yaratıcılığı, bilgisi, becerileri ve yetenekleri ile beslenerek gelişmekte ve bunu geniş perspektifte onları sağlayan eğitimidir. Eğitim ve öğrenmede inovasyona yol açan faktörler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Looney, 2009):

- Başarı düzeyini yükseltmek ve sonuçların tüm öğrenciler için adil olmasını sağlamak için sosyal ve ekonomik baskı,
- İş, sosyal ve aile yaşamında değişim,
- Hızla gelişen teknolojiler,
- Öğrencileri motivasyonudur.

Tüm dünyadaki reformcular, çocuklarının mevcut eğitiminde yeni yeniliklere ihtiyaç duyduklarını söylemektedir. Çünkü yoğun küresel ekonomi rekabet açısından değerlendirildiğinde ve bilgi toplumlarının teknolojik talepleri arttığında, endüstriyel ve hatta tarımsal sosyoekonomik okul modelleri, tüm öğrencilerin başarıya ulaşması için fırsat vermekten uzaktır. Ek olarak, inovasyon ihtiyacının bilinci yaygın olarak, ekonomik rekabet gücünü güçlendirmek isteyen politikacılar, küresel ekonomide başarılı olmak için eğitim ve becerileri geliştirmek amacıyla yenilikçi eğitim sistemlerine daha fazla önem vermektedir (Lubienski, 2009). Gelişmiş ekonomik büyümeyi isteyen ülkelerin çoğunun ulusal eğitim politikaları, aşağıdaki temalar etrafında sıralanmıştır (Bentley, 2008):

- Özellikle aritmetik ve okuryazarlık alanlarında başarı düzeyini geliştirmek için standartlara dayalı stratejiler,
- Kilit performans göstergelerine dayalı raporlama, değerlendirme ve hesap verebilirlik çerçeveleri,
- Okul binalarının modernizasyonu, bilgi iletişim teknolojilerinin altyapısı ve ağ altyapısı dahil yeni altyapı,
- Sınıfların azaltılması ve yeni öğretmenlerin eğitimi,
- Yüksek performanslı eğitim liderlerinin belirlenmesi, eğitimi ve ödüllendirilmesi,
- Yükseköğretimi genişleterek, yeni okul çalışma yolları ve daha yüksek mesleki nitelikler oluşturarak, zorunlu eğitimden sonra katılımın artırılması,
- Eğitim işgücü; esneklik, profesyonel gelişim, profesyonel uzmanlık ve asistan personelin rollerinin belirlenmesi, performans yönetimi konularına önem verecek şekilde şekillendirilmesi,
- Gençler arasında sivil dayanışma ve vatandaşlık geliştirmek,
- Kentsel ve kırsal alanlardaki özel ve mahrum sosyal gruplar ve son gruplar arasındaki düşük performansla mücadele edilmesidir.

Bütün dünyada, özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra yaygınlaşan eğitimdeki değişimler ve gelişmeler Türkiye'de de kendini göstermiştir. Cumhuriyet Dönemi'nde 3 Mart 1924'te kabul edilen ilk eğitim reformu olarak kabul edilen Tevhid-i Tedrisat Kanunu'nun sürekli gelişimi söz konusu olmuştur. Özellikle 1980'lerden beri toplumun gelişmesi, açıklığın dışarıdaki dünyaya ivme kazandırması, eğitimde yeniliği hızlandırmıştır. Türkiye, 2004 yılında AB katılım müzakereleri için Kopenhag kriterlerinin imzalanmasıyla 2005 yılında açılmıştır. Bu başlıkların 26'sı eğitim ve kültür unvanı olup, eğitim, öğretim, gençlik ve kültür odaklıdır. AB entegrasyon süreci için, eğitimde yenilik de bir zorunluluk haline gelmiştir. Eğitim sisteminin sorunlarını çözmeyi, daha kaliteli bir eğitim sistemi kurmayı ve Dünya Bankası (DB), Avrupa Birliği gibi uluslararası kuruluşların finansal ve insani desteğiyle gerçekleştirilen eğitim reformlarıyla öğrencilerin performanslarını iyileştirmeyi hedeflemektedir (Çelik, 2012).

Türkiye'deki eğitim faaliyetleri, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu kapsamında yürütülmektedir. Okul öncesi eğitim, ilköğretim, genel ortaöğretim ve meslek yüksekokulu ve yükseköğrenimden oluşan eğitim sistemi; merkezi ve taşra teşkilatı olarak iki ana yapıya sahiptir ve tamamen merkezi bir yönetim sistemine sahiptir. Eğitim, merkezden tamamen yönetildiği için, yenilikçi uygulamalar okulda ya da bölgesel olarak daha az yaygındır. Müfredat yenilikleri, öğrencilere nasıl anlatacaklarını ve onlara ne söyleyeceklerini anlatma üzerine odaklanmıştır ve okulların kararı ve uygulanması oldukça sınırlıdır. Eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme, iletişim, işbirliği, bilgi okuryazarlığı, araştırma ve soruşturma, medya okuryazarlığı, dijital vatandaşlık, operasyonları ve kavramları, esneklik ve uyum, girişimcilik

ve öz-yönelim, 21. yüzyıl becerileri ve yeterlilikler gibi verimlilik ve / ya da liderlik ve sorumluluk gibi kavramlar müfredatta, yönetmeliklere ve kurallara dahil edilir, bu konuda öğretmen eğitiminde özel bir çalışma bulunmamaktadır (Çınar ve diğerleri, 2009; Ege, 2014).

Avrupa'daki ulusal eğitim sistemlerine kıyasla, Türkiye'de AB üyeliğini hedefleyen devlet okulları, kaynaklar bakımından en az özerkliğe, okul personelinin atanmasına, ders kitabının seçilmesine, öğretim süresine ve öğretilecek programların seçimine sahip gibi görünmektedir. Bu durum, eğitim ile ilgili yeniliklerin derslere daha çok şekil verilmesine neden olmaktadır. Türkiye'de eğitim sisteminde inovasyonun herhangi bir zamanda herhangi bir zamanda yargılama ve uygulamalarda üstlenilmesi, zorunlu eğitimin belirlenmesi üzerine en büyük çalışma ve süredir olmuştur. Zorunlu eğitim süresinde değişikliklere yol açan faktörler, ekonomik ve bilimsel gelişmeler ve nüfus artışı olarak gösterilebilir. Cumhuriyet eğitiminin cumhuriyet tarihinin birçok döneminde zorunlu eğitim süresine ilişkin kararlar alınmasına rağmen, bir yanlış anlaşmanın geçilmesi mümkün olmamıştır. Ulusal Eğitim Sistemindeki ilkokullar ve ortaokullar, programların bütünlüğünü sağlamak için 8 yıllık ilköğretim okullarına dönüştürülmüştür. Böylece, ilkokullar ve ortaokullar kaldırılmış ve tekdüze bir program geçirilmiştir. Bu yenilikle, ulusal eğitim sistemi, öğrencileri ilgi, yetenek ve yetenekleri açısından her yöne yönlendirecek şekilde düzenlenmiştir. Bu amaçla, ilköğretim programındaki bütünlüğün desteklenmesi için eğitim programlarının hedefleri doğrultusunda hazırlık sınıfları gibi ortaöğretim kurumlarında yenilikler yapılmıştır (Çetin, 2015).

Son yıllarda Türkiye'deki eğitim alanındaki yeniliklerinden biri de, tüm kurslara ve okullara BT'nin dahil edilmesini sağlayacak "FATİH" Projesi, "Artan Fırsatlar ve Teknolojik İyileştirme Hareketi - FATİH" dir. Proje kapsamında, eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğinin sağlanması ve okulların becerilerinin geliştirilmesi amacıyla, Bilgi-Öğretme araçları, öğrenme-öğretme sürecinde daha duyu organlarına hitap ederek derslerde daha etkin kullanılmasını sağlamaktır. Okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında tüm okullara ait sınıflarda dizüstü bilgisayar, LCD Panel İnteraktif Kurulu ve internet ağı altyapısı sağlanması amaçlanmıştır. FATİH projesi eğitimde beş ana bileşenden oluşmaktadır. Bunlar (Çınar ve diğerleri,2009):

- Donanım ve yazılım altyapısı sağlamak
- Eğitici e-içerik sağlama ve yönetimi
- müfredatta BT'nin etkin kullanımı
- Öğretmenlerin hizmet içi eğitimi
- Bilinçli, güvenli, yönetilebilir ve BT'nin ölçülebilir kullanımını sağlamaktadır.

Donanım ve yazılım altyapısı, her bir belgedeki eğitim içeriği ile ilgili tüm bilgileri ve belgeleri içeren öğretmenlerin ve öğrencilerin elektronik içeriğe kolayca erişebildikleri EBA'da (interaktif eğitim portalı) yazıcı ve belge kamerası, etkileşimli interaktif tahta, her sınıf için kablosuz ve kablolu internet bağlantısı, öğretmenler ve öğrenciler için tablet bilgisayarlar, etkileşimli e-kitaplar bulunmaktadır. Proje kapsamında, program şablonuna gerekli açıklamaların eklenmesi ve örnek faaliyetlerin yapılandırılması ile derslerde BT'nin etkin bir şekilde kullanılması sağlanmıştır (Çınar ve diğerleri,2009).

### 3. METODOLOJİ

Araştırmanın metodolojisi; öncelikle alan yazında Türkiye'deki eğitim sistemindeki sorunları ve kaynakları üzerine kurgulanmıştır. Bu konuda yapılan araştırmaların irdelenmesiyle çalışma derinleştirilmiştir.

Sonraki aşamada çalışma başlığı temel alınarak eğitim sistemiyle ilişkili olarak endüstri 4.0 kavramının örgütsel getirileri açıklanmaya çalışılmıştır. Endüstri 4.0 kavramıyla ilişkili olarak da inovasyon kavram ve kapsamı ortaya konulmuştur. Bu aşamada ulusal ve uluslararası inovasyon raporları incelenerek eğitimde Avrupa ulusal eğitim sistemine kıyasla Türkiye'deki eğitim sisteminin işlevi ve yenilikçiliğe yönelik yaptığı projelerden bahsedilmiştir. Türkiye'de değişen eğitim politikalarından ve değişen eğitim sistemi modellerinden hareketle yeni eğitim politikalarının bu dönüşüm bağlamında sahip olması gereken özelliklerine vurgu yapılmıştır.

Çalışmanın son aşamasında ise söz konusu tüm bu kavramlar bir arada ele alınarak çalışma nihai hale getirilmiştir.

### 4. BULGULAR ve TARTIŞMA

Sanayi fabrikaları, teknik alana kadar idari alandan beri hiyerarşik bir yapıya vurgu yaparak genel bir formdadır. Bu, gelecekteki sistemlerin artan karmaşıklığı ile yönetimin bazı zorluklarını beraberinde getirmektedir. Bunlar üretken sistemler, bakım ve hatta iş modelleri sunduğu için karmaşık ve doymuş yönetim sistemleri gerektirir. Bu, verilerin genel bir şekilde yönetilmesi için değerlerin doyunluğunu gerektirecektir. Bu sistemler multidisiplinerdir ve çoğunluğu sınırlı birlikte çalışabilirliğindedir. Gelecek, sanayi alanındaki örgütsel yönetim düzeyindeki zorlukları beraberinde getirmektedir. Ürün, süreç ve fabrika yaşam döngüsünü senkronize etmek için mevcut araçlarla gerçekleştirilecek verimli sistemlere, süreçlere ve ürünlere yenilikçi bir entegrasyona ihtiyaç vardır (Arslan,2004).

Verimli bir iletişim ağı ve veri iletimi için gerekli fiziksel bir yapıya sahip olmanın gerekliliği, en çeşitli endüstriyel bağlamlarda daha büyük bir hareket özgürlüğü sağlar. Endüstriyel ekipman ve düzenlerdeki mevcut karmaşıklık, araçların sürekli yeniden düzenlenmesini zorunlu kılar. Kablosuz Sensör Ağı kurmak, Nesnelerin İnternetini sağlayan temel bir teknoloji haline gelir.

Bunlar, ağ iletişim ağına bağlanarak, bu iletişim ağını daha yüksek bir sisteme entegre ederek kablosuz iletişim yoluyla ağdaki sensörleri ve aktüatörleri bağlar. Bu ekipmanlar genellikle hafif, ucuz, dağıtımı ve bakımı kolaydır. Bunlar, yalnızca mevcut işlemciler ve diğerlerinin enerji kaynakları olarak doğru işlevi için gerekli olan kaynaklarla sınırlı bir işlevsel kapasite sergilemektedir. Bunun için doğru bir işlevsellik oluşturmak için gerekli olması gerekir. Özellikle iletişim güvenilirliği seviyesinde ihtiyaçların karşılanmasına olanak tanıyan mimarlık ve protokollerin geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Geniş Alan Ağı, sensörlerdeki bilgileri harici varlıklar veya merkezi kontrol ile iletişimde aracı olarak toplar(Luecke,2008).

Kavramın tam gelişimi için, tüm sistemlerin üç temel değişkende kendi aralarında aynı düzeyde bir gelişim içinde olmalarını gerektirir: Entegre Zeka, iletişim altyapısı ve etkileşimdir. Ayrıca, akıllı unsurların akıllı olmadıkları anlaşılmalıdır, çünkü bunların insanlar tarafından önyargılı eylemler tarafından yaratılan kapasiteleri vardır. Örnek olarak, Yakın Alan İletişimi gibi radyo dalgası iletişimleri, cihazlar arasında fiziksel bir dokunuşla iletişim kurulmasını veya yakınlık bölgesine girilmesini sağlar. Radyo Frekans Tanımlaması, fiziksel bir bağlantıya veya görsel aralığa ihtiyaç duymadan, gerçek zamanlı olarak okuyucunun yaklaşımı ile uygulanan verileri aktarmak için radyo dalgaları elektromanyetik alanında elektronik frekans kullanır. Bunlar, fiziksel unsurların Nesnelerin İnterneti'ne entegrasyonunu sağlayan destek iletişim teknolojilerinden bazıları olmaktadır. Endüstriyel Siber Fiziksel Sistemler bu entegre iletişim ağını bütünleştirerek, gerekli tüm ekipman ve sistemlerin gerçek zamanlı yönetimini sağlamak için gereken operasyonel kabiliyeti sağlamaktadır. Bunlar, bir insan operatörünün doğrudan müdahalesine gerek kalmaksızın, gerektiğinde yeniden düzenleme, esneklik ve yeniden düzenleme yeteneğine izin verir. Bunlar aynı zamanda, baz ağına bağlı sensörler kullanılarak çeşitli endüstriyel ekipman, araç, makine ve işbirliği sistemleri arasında iletişim kurma becerisine sahip olmaktadır. Bunlar iki tür iletişimi mümkün kılar: fiziksel unsurlar arasındaki doğrudan iletişim veya fiziksel unsurun yapı ile iletişimi, bu tür bir entegre iletişim, akıllı yönetim sisteminin yapısının bir parçasıdır. Bu gömülü işlemciler, aktüatörler, cihazlar veya bilgisayarlar ile yapılır(Ersoy,2016).

Bilgiye dayalı üretimin yeni gereksinimleri için, mühendislik alanında çok disiplinli ve entegre becerilerin sanal, dijital ve endüstriyel süreçlerdeki iş modellerinin değişimi ile tanıtılması gerekmektedir. Bu, katma değeri yüksek ürünlerin üretilmesinde, daha karmaşık görevlerin yönetimi yoluyla, verimlilikteki artışa ayak uydurabilmektedir. Bu tür ortamın amacı, fiziksel sistemlerin dijital, bu kadar etkin ve sektörde çalışabilmeleri için yetkin bir şekilde entegre edilmesi için kalifiye personel sağlama ihtiyacına yansımaktadır. Yeni çözümlerin dinamik gelişimi ve mevcut durumun iyileştirilmesi, iş modelinde yatay bir yapıda bilgi ve bilgi alışverişi kapasitesiyle birlikte bir temel ilke haline gelir. Fabrikalar, endüstriyel ortamın akademik birimle doğrudan bütünleşmesi için bir platform haline gelecektir. Araştırma, eğitim ve yeniliğin ortak bir çerçevede gerçekleştirildiği faaliyetler arasındaki bilgi üçgenindeki bir paradigma, gerçek zamanlı olarak eğitim ve endüstri deneyimi sağlayacaktır. Bu, fiziksel ve sanal didaktik ekipman kullanılarak yapılacaktır, böylece gerçek endüstriyel problemlerin çözümü için bir araştırma ve deney için bir laboratuvar olarak aynı anda kullanılabilir ve bu da inovasyon seviyesine yarar sağlamaktadır (Adıgüzel, 2011).

Şekil 5: Küresel Üretim Endeksi



Kaynak: TÜSİAD ve BCG (2016).

Türkiye'de üretim istatistikleri incelendiğinde, ekonominin genellikle düşük katma değerli ürünler üreten düşük veya orta teknolojiye bağlı olduğu ve bu durumun ekonomik büyümenin olumsuz etkilediği görülmektedir. Son zamanlarda, küresel ve bölgesel krizlere karşı ciddi bir ekonomik zarara uğramadan tecrübeli, tepsî büyümesine ve Türkiye'ye, küresel rekabet politikasının gelişmesine izin verecek yeni sanayi devrimindeki yerini kaybettikten sonra özel ihtiyaçlar doğurmaktadır. Düşük katma değerli üretim ve genellikle ARC Dev endüstrisinin ikinci nesil modelleri kullanılarak yapılmakta olan Türkiye, trap olarak adlandırılan ekonomik orta gelirli ya da orta seviyeli bir teknolojiye hapsedilmektedir. Türkiye'nin bu durumdan

kurtulması, ürün kalitesini ve hizmetini geliştirmek için yatırım ortamını iyileştirmek, AR-GE ve inovasyon, yüksek katma değer, yüksek teknoloji ürün ve hizmetler ile ihracat ihtiyacı ile gerçekleştirilmektedir (EKOIQ, 2014).

Türkiye'nin ekonomisindeki orta gelir tuzağını aşmak ve yeni dalgaya cevap vermek ve yakma işini yasaklamak için AR-GE yatırımı son derece değerlidir. Dördüncü sanayi devrimi, yalnızca makine ve bilgi teknolojileri altyapısının kurulması ve bu iki teknolojiyi bir araya getirebilecek nitelikli bir işgücünün yetiştirilmesi nedeniyle gerçekleşebilir. Bu niteliklerin ve yeterliliklerin her biri için, Ar-Ge ve yenilikçi üretim faaliyetlerinin desteklediği kuruluşlar kurulmalıdır. Ar-Ge, genel olarak bilgi ve teknoloji kullanarak yeni ürünlerin yaratılması ve geliştirilmesi ve yeni üretim tekniklerinin uygulanması olarak tanımlanmaktadır. Ar-Ge harcaması, üretim, hizmet, iş, ihracat, ulusal armağan, eğitim, yönetim ve diplomaside yansıyan çok yönlü bir kavramdır. Dördüncü sanayi devrimi için, Ar-Ge harcamaları gelişmiş ülkelerin sağladığı fonlardan görülebileceği gibi ülkelerin kalkınma düzeyini gösteren bir olguya dönüşmektedir. TÜBİTAK, Ulusal Yenilik Sistemi adı altında, GSYİH hedeflerinin en az% 3'ünü oluşturan Ar-Ge harcamaları gibi iddialı hedefler açıklamasına rağmen, son on yılda bu harcamalar% 0,53'ten% 0,92'ye düşürülmüştür. Tam zamanlı Ar-Ge personeli sayısı 300.000 hedefin oldukça altında 80.000 ile sınırlıdır (Çeliktaş ve diğerleri, 2015).

Türkiye 2023 yılında dünyanın en iyi 10 ekonomisi için yıllık ortalama yüzde 8,5 oranında büyümesi ve Türkiye'nin küresel ve bölgesel bir güç haline gelmek için, yeni üretim teknolojilerinin bilgisi endüstriyel sistemlere entegre edilecek, teknoloji ve yetenekli işgücü boşluğu kapatmalıdır. Dördüncü sanayi devriminin her geçen gün artmasıyla klasik üretim ilişkilerinin artması, Türkiye gibi üretici ülkelerin orta ve düşük maliyetli olması, basit teknolojilerle tehdit etmektedir. Bu problemin üstesinden gelmek için, Türkiye'nin bilişim teknolojilerindeki Ar-Ge ve eğitim politikalarının anlaşılması ve entegre edilmesi gereken endüstriyel konularında yeniliğe odaklanması gerekmektedir. Toplumsal inşanın en temel kurumlarından biri olan eğitim, modern insanlık tarihini değişime uğratarak, endüstriyel dönüşümleri ortaya çıkaran ve dönüştüren bir kurum olarak değiştirmeye devam etmektedir. Modern toplumların ortaya çıkmasına yol açan nedenlerin tetikleyici kurumlarından biri olan eğitim, sosyal kurumlar ve üretim ilişkilerinden etkilenmekte ve etkilenmektedir. Bu eğitim çerçevesi, yaşayan sanayi devrimlerinin sonuçlarından etkilenerek dönüşmekte ve endüstriyel dönüşüm ihtiyaçlarının kurumsal gelişimi için etkin bir sorumluluk üstlenmektedir. Sanayileşmiş toplumlarda, üretim derneklerinin iş konusunda uzmanlaşmış olması gerekmektedir ve eğitim kurumları, kitlesel eğitimi ön plana çıkararak standartlaştırılmış eğitim programları geliştirmeye başlamıştır. Fiziksel doğanın toplumsal hedeflere dönüşmesini sağlayan emeğin, karşılaştığı sorunları çözmek için nedensellik temelinde bilimsel üretime ihtiyacı vardı ve bu ilişki her geçen gün daha da güçlenerek iki kuruma bağlanmıştır (Dikkaya ve Özyakışır, 2006; Yazıcı, 2010; Özdemir, 2011).

Günümüzün bilgi çağını veya bilgi çağı olarak tanımlanan endüstriyel dönüşüm dalgası, üretim için temel bir bilgi kaynağıdır, bilgi üretimi ve dağıtımında çalışanların çoğunluğunun sürekli olduğu bilgi üretimi ve iletişimde yaygın olan yeni bir üretim ilişkisi. Sürekli öğrenme, bilgi ve teknolojik gelişmenin değişmesi kaçınılmazdır. Yeni sanayi toplumlarında bilginin merkezi rolü, eğitim kurumunu endüstriyel kalkınma ve kalkınma için vazgeçilmez bir konuma yerleştirmektedir. Bilgi teknolojisine dayalı yeni bir sosyal ilişki ve üretim teknolojisi gelişirken, eğitim kurumunun klasik sanayi toplumlarını oluşturan altyapısını değiştirmesi ve kendini yeni toplumun ihtiyaçları doğrultusunda dönüştürmesi gerekiyor. Yeni eğitim politikalarının bu dönüşüm bağlamında sahip olması gereken özellikler arasında şunlar sayılabilir (Balay, 2004):

- Eğitim politikaları bilgi teknolojilerinin değişimi için uygun eğitim programları geliştirmelidir,
- Bireylerin karşılaştıkları sorunları değerlendirmek, özgürce düşünmek, tartışmak ve araştırmak için eğitim ortamını hazırlanmalıdır,
- Teknolojik gelişmedeki hızı göz önünde bulundurarak, eğitim süreçleri sadece belli bir eğitim dönemi ile sınırlı olmamalı ve yetişkinler sürekli bir eğitim sürecine tabi tutulmalıdır,
- Ezberleme ve dönüşüm algılarına dayalı temel bilgileri vermek yerine, konuların ve olayların derinlemesine ve araştırılmasına dayanmalıdır,
- Öğrenmeyi öğrenen bireylerin sayısını artırmanın yanı sıra, eğitim kurumlarında verilen bilgilerin karşılaşılan tüm sorunları çözmek için yeterli olması gerekmektedir,
- Eğitimde sözel ve sayısal zekayı geliştirmek yerine, görsel, kinestetik, ritmik ve benlik gelişimini içeren çok yönlü zihin gelişimini hedeflemektedir.

Eğitim süreçlerinin ölçtüğümüz sanayi devrimi ölçeğinin yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Endüstriyel kolektif eğitim modelinden bilgi toplumu eğitim modeline geçilirken değiştirilmesi gereken gruplar arasında öğretmenler, öğrenciler ve yöneticiler vardır ve vakalar arasında öğrenme yöntemi, öğrenme stili, eğitim programları ve başarı kriteri gibi unsurlar bulunmaktadır. Dördüncü dalga eğitim modeline uygun politikalar geliştirilirken, sanayi toplumlarındaki eğitim merkezindeki toplu ve standart eğitim politikaları her geçen gün daha fazla sorgulanmaktadır. Bu belirtilen parametreler ve giderek artan

kurumsallaşmış eğitim kurumu çerçevesinde, öğrenci yeteneklerine odaklanan ve bireysel ihtiyaçlara ve ihtiyaçlara öncelik veren bireysel eğitim politikalarının tasarlanması çok değerlidir (Toffler, 2008).

Türkiye'nin dördüncü sanayi devriminin eşliğinde bulunması, endüstri altyapısının ve nitelikli insan gücünün eğitim sisteminin karşılaştığı sorunları göz önünde bulundurarak özellikle eksiklikleri gidermek ve bu eksiklikleri giderebilecek politikaların geliştirilmesi çok önemlidir. Hem gençlerin hem de yeni kuşağın hem ruhsal hem de kültürel değerlerin yanı sıra özgür ve bilimsel düşünce gücü ile büyüdüğü ulusal bilinç tarafından kullanılacak evrensel bir bilince sahip olmayı amaçlamaktadır. Fakat bu eğitim politikası yaklaşımı, ikinci dalga sanayi toplumlarının ürünü, küreselleşmeden oldukça fazla etkilenmiş ve kitlesel eğitimin tartışıldığı yeni eğitim paradigması karşısında yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. OECD'ye bağlı ülkeler tarafından periyodik olasılıklar arasında 2012 yılında Pisa testi yapıldığında, sonuçlar Türkiye bilim, matematik ve okuma yeterlilik testi sırasıyla 43, 44 ve 42'dir. Türkiye'de uzun yıllardan beri küresel iktisadi alanda ilk yirmi yıla girmesine rağmen, bu sonuçlara ulaşmakta olan eğitim programında ciddi bir problem oluşturmaktadır. Türk eğitim sisteminin işleyişi ve kalite ve öngörülen hedeflerin eksikliği iki ana etkene dayanmaktadır. Bunlar; bürokratik yönetim ve sosyo-kültürel yapıdır (OECD, 2012; EBSO, 2015).

Türk eğitim sistemi, ikinci sanayi devrimi, endüstriyel toplumun ihtiyaçlarını karşılamak için düzenlenen bir eğitim modeline sahiptir. Dördüncü dalga sanayi devrimi ve nitelikli işgücünün teknik altyapısını oluşturmak için bu eğitim modeli terk edilmeli ve bilgi toplumu eğitim modeli terk edilmelidir. Bu iki eğitim modeli ile politika oluşturmanın gerekli olduğu alanlar arasındaki farklar Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1: Türkiye'deki Değişen Eğitim Sistemi Modelleri**

Ölçütler	Sanayi Toplumu Eğitim Modeli	Bilgi Toplumu Eğitim Modeli
Öğretmenin Rolü	Herşeyi bilen öğretmen, bilgi aktarımı alanında uzman	Yönlendirici, yol gösterici öğretmen
Öğrencinin Rolü	Dinleyici, edilgen, bireysel çalışma	Aktif, işbirliğine dayalı takım çalışması
Yöneticinin Rolü	Yönetim lideri	Öğretim-yönetim lideri
Öğrenme Yöntemi	Sınıfta öğrenme	Kişisel araştırma
Öğrenme Şekli	Bireysel çalışmayla öğrenme	Takım çalışmasıyla öğrenme
Eğitim Programları	Standart eğitim programları	Değişken eğitim programları
İşgören Geliştirme	Hizmet-İçi eğitim	Örgütsel öğrenme
Başarı Ölçütü	Ezberlenmiş bilgi aktarımı	Kavramları çok boyutlu olarak tanımlayabilme

*Kaynak: Balay, 2014*

Dördüncü sanayi devrimi eğitim programı, eğitim, düşünce, tartışma ve araştırma ortamı, yaşam boyu eğitim, öğrenme öğretimi, bireysel analiz ve sentez, problem çözme ve iletişim, mesleki değerler ve etik değerler gibi bilgilere dayanmaktadır. Disiplinlerarası çözümler bulmak için sorumluluk ve entelektüel esneklik elde etmek. Bu hedeflere ulaşmak için öncelikle bilgi toplama uygun bir eğitim modeli olarak kabul edilmeli ve bu eğitim modeline uygun politikalar geliştirilmelidir (Aybars, 2016).

## 5. SONUÇ

İnsanlık tarihinin doğal gelişimi, yeni bir endüstriyel dalgayı topluma kazandırmak için bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu fırsatlardan yararlanmaktadır. Modern toplumların ortaya çıkmasına yol açan kasların gücüne dayalı emek kavramı, üretim aşamasından çıkarılırken, ortaya çıkan uçurum, yapay zeka, makine-teçhizat kullanarak kendi kararlarını verebilen akıllı makineler tarafından doldurulmaktadır. Yeni toplumsal düzende, insanlar kas güçlerinden ziyade zihinsel birikimleri ile konularını ifade etmektedir. Özellikle Almanya olmak üzere gelişmiş ülkeler tarafından yürütülen uygulama uygulamalarının ve Ar-Ge faaliyetlerinin teşvik edildiği Endüstri 4.0; Kaynak tüketiminin azaltılması, enerji verimliliği, üretimde üretkenlik, azalan işgücü maliyetleri ve toplumun yaşlanması üretimi etkilemez. Değirmenlerin ve sanayi devriminin akıllıca gelişmesi, elverişli bir işgücü piyasasının yaratılmasıyla ilgili sorunlara sahiptir, ancak teknolojik gelişmeler ve hükümetlerin verdiği destek, gerçekleştirme tarihini ön plana çıkarmıştır. Türkiye, bu devrim niteliğindeki teknolojinin üretim ve sanayide, eğitimden Ar-Ge faaliyetlerine kadar olan değişimleri yakalamak için üretilmesi ve pazarlanması, birçok alan dahil olmak üzere ciddi politikalar geliştirmelidir. Bu nedenle, 14 Ocak 2016 tarihinde gerçekleştirilen yeni Ar-Ge Reform Paketi, Ar-Ge faaliyetleri için gelişmiş ekonomilerin teşvik ve desteklerine göre oldukça yetersiz kalmaktadır.

Türkiye'nin ekonomik ve eğitim altyapısı, yönetmelikler ve bu alanlarda yapılan politika tavsiyelerinin değişimi açısından faydalı sonuçlar vermesine rağmen, genel olarak birbiriyle ilgili bir program çerçevesinde organizasyon görülmektedir. Endüstriyel dönüşümün gerekliliği politika yapıcılar, üreticiler ve toplum tarafından kabul edilmeli ve çözüm arayışında ortak bir akıl oluşturmak için özen gösterilmelidir. Bu aşamanın ardından, endüstriyel inovasyonların uygulanabileceği sektörler

belirlenmeli ve bu sektörler tüm ekonomik sistemi değiştirmek yerine odaklanmalıdır. Bu sektörlerin ihtiyaç duyduğu bilgi, teknoloji ve nitelikli insan altyapısını sağlamak için eğitim sisteminin bilgi teknolojisinin eğitim modeline göre yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Bu müdahalelerin her biri ayrıntılı olarak değerlendirilmeli ve bu değerlendirme sonucunda gerekli ve gerekli alt politikaların geliştirilmesine özen gösterilmelidir. Dördüncü sanayi devrimi olan Türkiye'nin ekonomisi, hem olumlu hem de olumsuz etkileme potansiyeline sahiptir. Türkiye, eğitim altyapısı ve endüstriyel bilgi işlem ve iletişim teknolojileri çerçevesinde dönüştürülemezse, gelişmiş ülkelerdeki verimliliğin artmasıyla küresel rekabet gücünü kaybetme tehlikesi ile karşı karşıya kalmaktadır. İkincisiyse, bilgi toplumunun başarılı bir şekilde yapılandırılması gerekiyorsa, ekonomideki verimliliğin artırılması, büyüme, istihdam ve Türkiye'nin ekonomisine yatırım yapılması hedeflerine ulaşmaktadır.

## KAYNAKÇA

- ACATTECH (2013). Recommendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0. *German National Academy of Science and Engineering*.
- Açan, T. (2004). Process and success factors of innovation in Turkish-German joint ventures. (Unpublished Master Thesis), I.T.U. Institute of Science and Technology, İstanbul.
- Adıgüzel, M. (2011). Uluslararası rekabet gücü: belirli faktörler ve ölçülmesi, Türkiye bağlamında bir değerlendirme. *Ankara: Nobel Yayıncılık*.
- Arıkan C. (2003). Ulusal inovasyon sistemi: kavramsal çerçeve Türkiye incelemesi ve ülke örnekleri. *Tüsiad Yayınları*.
- Arpacı, İ. (2009). Technological innovation model for public sector. (Unpublished Master Thesis), Orta Doğu Teknik Universty, Institute of Science and Technology, Ankara.
- Aslan, K. (2004). Küreselleşmenin eğitim boyutu. *Ege Eğitim Dergisi*, vol. 5, pp.1-5.
- Aybars, H. (2016). Dijital evrim ile endüstri 4.0. *BT Haber Dergisi*, vol. 1076, pp. 17-24.
- Balay, R. (2004). Küreselleşme, bilgi toplumu ve eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, vol.37, no.2, pp.61-82.
- Casper, S. & Waarden, F. (2005). Innovation and institutions: a programmatic study. Cheltenham, UK.
- Çeliktaş, M.S., Sonlu, G., Özgel, S. & Atalay, Y. (2015). Endüstriyel devrimin son sürümünde mühendisliğin yol haritası. *TMMOB Makina Mühendisleri Odası Mühendis ve Makine Dergisi*, vol. 56, no. 662, pp24-34.
- Çetin, O.U. (2015). Küreselleşmenin eğitimin farklı boyutları üzerindeki etkileri. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, vol 1, no.1, pp. 1-19.
- Çınar H., Döngel N. & Söğütlü C. (2009). A case study of technical and vocational education in Turkey. *Procedia Social and Behavioral Sciences* vol.1, pp.160–167.
- Dağlı, A. (2007). Küreselleşme Karşısında Türk Eğitim Sistemi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, vol.9, pp.1-19.
- Dikkaya, M. & Özyakışır, D. (2006). Küreselleşme ve Bilgi Toplumu: Eğitimin Küreselleşmesi ve Neo-Liberal Politikaların Etkisi. *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, vol.3, no.9, pp.151-172.
- Ege, B. (2014). 4. endüstri devrimi kapıda mı? *Bilim ve Teknik Dergisi*, vol.558, pp.27-29.
- EKOIQ (2014). Akıllı yeni dünya: dördüncü sanayi devrimi. *EKOIQ Dergisi Özel Eki*.
- Ersoy, A.R. (2016). Endüstri 4.0 sürecinde neredeyiz? Endüstri 4.0 Platformu. <http://www.endustri40.com/endustri-4-0-surecinde-neredeyiz/>
- Hobikoğlu, E.H. (2009). Yeni ekonomide inovasyon ve sürdürülebilir rekabetin yarattığı katma değer in bilgi toplumunda etkisi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- KAYSO (2015). Sanayi 4.0: akıllı üretim geliyor. *Kayseri Sanayi Odası Bilgi Dergisi*, vol. 107, pp. 36-45.
- Luecke R. (2008). Managing Creativity and Innovation. *Harvard Business School Pres*.
- Looney J. W. (2009). Assessment and innovation in education. *OECD Education Working Papers*, No. 24, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/222814543073>
- OECD (2012). PISA 2012 results in focus: what 15-year-olds know and what they can do with what they know. <https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview.pdf>
- Özdemir, S.M. (2011). Toplumsal değişim ve küreselleşme bağlamında eğitim ve eğitim programları: kavramsal bir çözümleme. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, vol.12, no.1, pp.85-110.
- Patrinos H.A. & Psacharopoulos, G. (2011). Education; past, present and future global challenges. *Policy Research Working Paper 5616*, The World Bank Human Development Network Education Team.

Satı- Ecevit, Z. (2013). İnovasyonu Yönetmede Kesitler. *Ankara: Nobel Yayınları*.

Schilling, M.A. (2005). Strategic Management of Technological Innovation. *New York: McGraw-Hill Publishers*.

Seyrek, A.G. (2015). Endüstri 4.0 için yol haritası. *Endüstri 4.0 platformu 31 Aralık 2015*, <http://www.endustri40.com/endustri-4-0-uygulama-icin-yol- haritası/>

SIEMENS (2015). Endüstri 4.0 yolunda. Siemens Türkiye.

Şengün M., (2009). Süreç inovasyonunun verimliliğe etkisi: bir uygulama. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Şimşek, T. (2016). Endüstri 4.0 ile geleceğe bakış ve beklentiler. *Endüstri 4.0 platformu*. <http://www.endustri40.com/endustri-4-0-ile-gelecege- bakis-ve-beklentiler/>

Taghizadeh, K. & Keser, G. (2015). Dördüncü sanayi devrimi: yarının fabrikaları neye benziyor? *Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği Dergisi*, vol.84, pp. 68-70.

Toffler, A. (2008). Üçüncü Dalga. İstanbul: Koridor Yayıncılık.

TÜBİTAK (2016). Ar-Ge reform paketi tanıtım toplantısı yapıldı. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Merkezi. <https://www.tubitak.gov.tr/tr/haber/ar-ge-reform-paketi-tanitim-programi-yapildi>

Tsai, K. (2005). R&D productivity and firm size: a nonlinear examination. *Technovation*, vol.25, no.7, pp. 795-803.

Yazıcı, E. (2010). Dönüşen İş Kültürü: İlkçağdan Sanayi Ötesi Topluma. Ankara: A-Kitap Yayınları.

Yılmaz, A. (2014). Almanya ve endüstri 4.0. *Moment Dergisi*, pp 70.





## FACTORS AFFECTING SHOPPING CART ABANDONMENT: PRE-DECISIONAL CONFLICT AS A MEDIATOR

DOI: [10.17261/Pressacademia.2018.845](https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2018.845)

JMML- V.5-ISS.2-2018(5)-p.140-152

**Melek Erdil**

Nisantasi University, Sariyer, Istanbul, Turkey.

[melekerdil@gmail.com](mailto:melekerdil@gmail.com), ORCID: 0000-0002-2291-5602

---

### To cite this document

Erdil, M. (2018). Factors affecting shopping cart abandonment: pre-decisional conflict as a mediator. *Journal of Management, Marketing and Logistics (JMML)*, V.5(2), p.140-152.

**Permanent link to this document:** <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2018.845>

**Copyright:** Published by PressAcademia and limited licensed re-use rights only.

---

### ABSTRACT

**Purpose** - This paper aims to investigate the relationship between research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk, transaction inconvenience and shopping cart abandonment, and test whether it is mediated by pre-decisional conflict or not.

**Methodology** – Data of 275 respondents were collected through an online self-administered questionnaire. The respondents consisted of consumers who abandoned a shopping cart at least once in their lives. Simple linear regression analysis and multiple linear regression analysis were applied following mediation paths to test the hypothesis.

**Findings**- The results indicate that there is a significant relationship between research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk, transaction inconvenience and shopping cart abandonment. This relationship is partially mediated with pre-decisional conflict.

**Conclusion**- The findings offer scholars a recognition of consumer motivations for shopping cart abandonment. For retailers, they provide an understanding to prevent shopping cart abandonment which means the loss of potential gain. In consumer behavior research field, this paper fills the gap by testing pre-decisional conflict which is served as a counterpart of post-purchase cognitive dissonance.

**Keywords:** E-commerce, online buying behavior, online shopping, pre-decisional conflict, shopping cart abandonment

**JEL Codes:** M30, M31, M39

---

### 1. INTRODUCTION

Together with internet revolution, conventional retailing gave its place to electronic retailing which shaped the concept of online buying behavior. According to TUIK (2017), the rate of individuals who order or buy products and services for personal use on internet has become 24,9 percent in 2017, it was 20,9 percent in 2016.

While electronic retailers offer virtual carts to assist consumers during online purchase, consumers' virtual cart use may not necessarily result in actual shopping. Consumers may use their virtual carts as an online browsing or window shopping tool rather than an actual purchase tool (Close and Kukar-Kinney, 2010).

Shopping cart abandonment is defined as, users leaving a website after they have placed items into their cart without purchasing those items (Coppola and Sousa, 2008). Further, the challenge is not only limited to enhancing value by engaging the customer and getting him to fill the shopping cart but to ensure that he does not leave without buying (Sondhi, 2017). Referred to as shopping cart abandonment, the issue is of major concern to the online retailers. At the first quarter of 2018, it was found that 75.6 percent of online retail orders were abandoned instead of purchasing (Statista, 2018).

Since shopping cart abandonment is very widespread, the purpose of the present research is to explain why it occurs. The key theoretical contribution is the development of a framework that includes “pre-decisional conflict” as a mediator, which has never been explored in this context before.

The results of this research will be useful for e-tailers and marketing professionals who can use them as a source of competitive advantage in terms of preventing their potential loss caused by shopping cart abandonment. Additionally, the researchers will be interested in gaining insight on why consumers are willing to place items into their online shopping cart, but fail to complete the order.

Therefore, the objectives of this paper are to determine whether research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk and transaction inconvenience affect shopping cart abandonment and examine the mediating effect of pre-decisional conflict.

## **2. LITERATURE REVIEW**

### **2.1. Research Purpose**

Some consumers use online shopping carts as a tool for research, organization and price comparison without actually intending to purchase (Close and Kukar-Kinney, 2010; Kukar-Kinney and Close, 2010). This kind of information gathering makes shopping cart a convenient research tool. Consumers perceive the items they add on their virtual cart as products of interest that might be purchased in future. The other reason to fill the shopping cart is to wait for the prices to get lower while checking the cart from time to time. These price sensitive consumers tend to move on a different channel or leave the retailer's website permanently (Kukar-Kinney and Close, 2010; Tellis, 1986). Therefore, abandonment will more likely to occur if the visitors adopt research purpose and investigate the website to organize their wish lists. When consumers perform more organization and research with regard to items within the cart, they will think more about the quality and value of the product, and, therefore, the likelihood of an impulsive purchase will decrease (Strack, Werth and Deutsch, 2006). For these consumers, the probability of leaving the website without ordering the items they choose is quite expectable (Paden and Stell, 2010).

### **2.2. Entertainment Purpose**

Kukar-Kinney and Close (2010) assert that some shoppers, called experiential-driven, put items in their shopping cart just for entertainment purposes, boredom or enjoyment seeking. These shoppers mostly can not afford to buy their desired items or they do not have a real intention to buy the product at that time, therefore, when they place items in their shopping cart, they feel themselves as if they bought the items (Close and Kukar-Kinney, 2010); Mathwicki Malhotra and Rigdon, 2001; Wolfenbarger and Gilly, 2001). This stimulation and entertainment can enhance marketing effectiveness even prior to any cart use (Menon and Kahn, 2002). If browsing on a website enables an online shopper to relieve boredom and experience feelings of joy and entertainment, the consumer will find this online experience as more satisfactory (Luo, 2002). Although, these consumers may find online window-shopping enjoyable, they are not close to buying at all. Since, virtual cart abandonment is most likely to occur for hedonic consumers, their experience means a loss of potential profit for companies.

### **2.3. Perceived Cost**

Online shopping is preferred because of many conveniences it brought to modern society. One of the advantage of e-retailing websites is their ability to sell items at relatively lower prices. Many shoppers expect e-tailers to offer price promotions or have lower prices than offline retailers (Maxwell and Maxwell, 2001). At this point, the term "mental accounting and budgeting" means the tendency of the consumer to first create category/product mental accounts by allocating a budget for it; and then secondly to evaluate every product purchase decision in the light of its acquisition cost and transaction cost (Sondhi, 2017). In case the result is negative or zero, the consumer is not likely to go through with the purchase (Festinger, 1962). Online transaction cost is known to have a significant effect on online shopping process (Wu, Chen, Chen and Cheng, 2014). Since online shoppers may be especially sensitive to the aggregate total of all items in the cart, including shipping and handling costs, tax, and other fees that raise the overall cost (Kukar-Kinney and Close, 2010; Xia and Monroe, 2004). These factors can retain a shopper who stands a step away from actual purchase. Consumers, caring for the total cost of order, make their decisions to wait until a discount or sale happen, or they search for other websites (Nelson, Cohen and Rasmussen, 2007). These consumers are inclined to leave the virtual store without buying the items and prefer brick and mortar stores because the lower price advantage of online shopping do not exist anymore (Magill, 2005).

### **2.4. Perceived Risk**

Research has shown that exploring the concept of perceived risk related to future purchases is a useful component to understand shopping cart abandonment (Petersen and Kumar, 2009). Cho, Kang, and Cheon (2006) and Rajamma, Paswan and Hossain (2009) studied that perceived uncertainty has an effect on online shopping cart abandonment, that is, if consumers feel that the risk of buying a certain product is high, they will become more prudent about making the purchase. The most frequently cited risks associated with online shopping include financial risk, product risk, convenience, and non-

delivery risk. Consumers' feelings of high levels of uncertainty will eventually affect their actual purchase behavior (Bhatnagar, Misra and Rao, 2000). Various uncertainty or perceived risks in the context of consumer decision-making, including financial, social, psychological, performance, procedural, and privacy risks were identified by Hogarth, Michaud and Merry (1980). Among them, privacy and security of personal and financial information are the major concerns of online shoppers (Myazaki and Fernandez 2001; Park, Lennon and Stoel, 2005, Zhou, Dai and Zhang, 2007). New visitors are likely to find the online stores' privacy infringement (e.g. sharing personal information with third parties, tracking of shopping habits, being contacted without permission) and the security system (e.g. fraudulent behavior, potential for non-delivery of ordered goods) risky that might end up in a possible shopping cart abandonment (Myazaki and Fernandez, 2001).

## **2.5. Transaction Inconvenience**

From logging onto a website to placing items into virtual cart, there are many factors that can influence online shopping process and might cause electronic shoppers leave virtual store without buying any item. One of the reasons of such behavior is transaction inconvenience. Transaction inconvenience is described as "complex shopping procedures, long registration forms to be filled up, shipping and handling charges that are not revealed until late in the purchase process, out of stock product information revealed at the checkout, technical glitches that bounce back orders and non-availability of alternative methods of payment (other than credit cards)" (Harrison-Walker, 2002; Seiders, Berry and Gresham, 2000). Consumers who experience these difficulties tend to abandon their shopping cart, as their expectations are not met. According to Harrison-Walker (2002), Consumers are likely to abort the online shopping process before performing research on products within the cart if they feel the loading speed of web pages is too slow, the transaction process is too complicated, or the quality of the goods is questionable. Rajamma et al. (2009) also showed that transaction inconvenience is a significant predictor that causes consumers' ceasing online shopping process as they expect a fast and website related convenient process (Srinivasan, Anderson and Ponnawolu, 2002).

## **2.6. Pre-Decisional Conflict**

Although cognitive dissonance theory which provides a basis for explaining conflicting attitudes, beliefs and behaviors happening in post-purchase phase (Festinger, 1957), it does not explain consumers' hesitation before purchase. However, defining consumers' feelings after decision are less important than exploring factors that lead to purchase decision (Oshikawa, 1970). During the process of conflict resolution, consumers would make a decision of choosing one course of action from a set of alternative courses of action (Bross, 1965). In online shopping case, this hesitation between buying and non-buying decision might cause a pre-decisional conflict which might possibly lead to shopping cart abandonment. This hesitation or delay is defined by Cho, Kang and Cheon (2006) as "postponing or deferring product purchases by having additional processing time before making final product-purchase decisions on the Internet". They tested three types of online hesitation: overall shopping hesitation, shopping cart abandonment, and hesitation to click the final payment button. At this point, Huang, Korfiatis and Chang (2018) suggest that hesitation at checkout will mediate the relationship between emotional ambivalence and mobile shopping cart abandonment. This mediating effect might cause consumers feel hesitant and abandon their shopping cart.

## **2.7. Shopping Cart Abandonment**

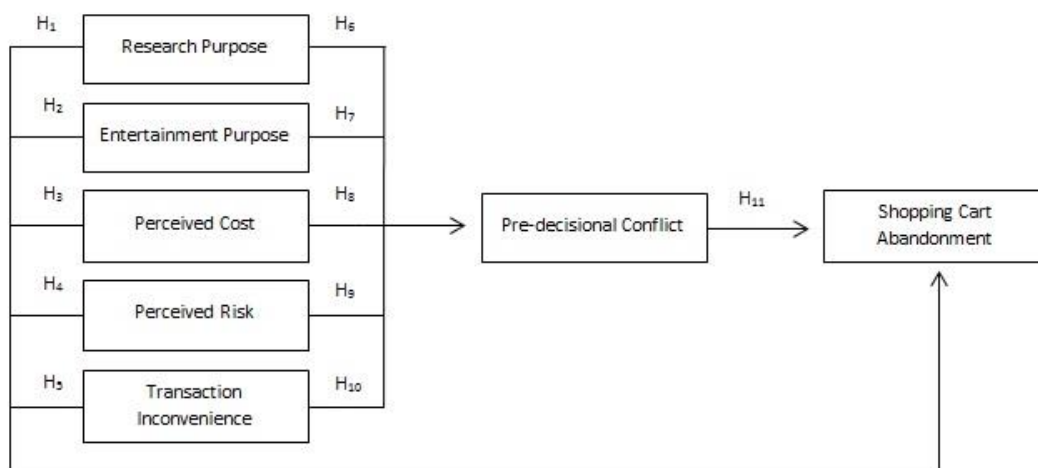
Shopping cart abandonment has been defined as the act of the consumer filling his virtual shopping basket with items of interest but leaves the portal without completing the purchase (Rewick, 2000). Li (2005) conducted a study and identified three factors explaining shopping cart abandonment at retail websites: consumers lacking of purchase intention, promotional stimuli that lead other websites and too much comparison process. Krithika and Rajini (2017) stated out that hedonic motivation is the major predictor for online shopping cart abandonment, not utilitarian motivation. Kukar-Kinney and Close (2010) show that the factors influencing consumer online search, consideration, and evaluation play a larger role in cart abandonment than factors at the purchase decision stage. Kukar-Kinney and Close (2010) investigated reasons for why consumers place items in their carts including, securing online price promotions, obtaining more information on certain products, organizing shopping items, and entertainment.

## **2.8. Conceptual Framework and Hypotheses Development**

The conceptual framework of this study aims to make a connection between research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk, transaction inconvenience and shopping cart abandonment. Although there are many inputs that are targeted to manipulate consumers to buy products online, there must be a phase where all these initiatives lead to a hesitation feeling that will eventually prevent an actual purchase and result in shopping cart abandonment. Therefore, the framework examines the mediating effect of pre-decisional conflict to understand the process leading to possible shopping cart abandonment. There is still much to be investigated in the field of shopping cart abandonment. The researches that

have been mentioned above prepared the ground for developing a conceptual framework. After reviewing the relative literature, conceptual framework and formulated hypotheses are presented in Figure 1.

**Figure 1: Conceptual Framework of Factors Affecting Shopping Cart Abandonment: Pre-Decisional Conflict as a Mediator**



H<sub>1</sub>: There is a significant relationship between research purpose and shopping cart abandonment.

H<sub>2</sub>: There is a significant relationship between entertainment purpose and shopping cart abandonment.

H<sub>3</sub>: There is a significant relationship between perceived cost and shopping cart abandonment.

H<sub>4</sub>: There is a significant relationship between perceived risk and shopping cart abandonment.

H<sub>5</sub>: There is a significant relationship between transaction inconvenience and shopping cart abandonment.

H<sub>6</sub>: There is a significant relationship between research purpose and pre-decisional conflict.

H<sub>7</sub>: There is a significant relationship between entertainment purpose and pre-decisional conflict.

H<sub>8</sub>: There is a significant relationship between perceived cost and pre-decisional conflict.

H<sub>9</sub>: There is a significant relationship between perceived risk and pre-decisional conflict.

H<sub>10</sub>: There is a significant relationship between transaction inconvenience and pre-decisional conflict.

H<sub>11</sub>: There is a significant relationship between pre-decisional conflict and shopping cart abandonment.

### 3. DATA AND METHODOLOGY

Convenience sampling as a type of non-probability sampling was used for the objectives of this study for the reason that convenience sampling allows researchers to gather basic information rapidly and efficiently (Sekaran, 2000).

A self-administered online questionnaire was distributed through e-mail based groups, forums and social media. At the beginning of questionnaire, the respondents were asked whether they abandoned a shopping cart at least once in their lives. The people, who answered negatively to this question, were eliminated. Only the participants who had shopping cart abandonment experience were chosen for the study. At the end, 275 completed questionnaires were obtained. Since, all the questions in the survey were compulsory to answer; no questionnaire was excluded. All the data was statistically tested and analyzed on SPSS 22. The measurement of the survey items was done with five-point Likert scale from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).

The questionnaire consisted of 34 questions in total and it was divided into three parts. In part one, the items about independent variables (research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk and transaction inconvenience) were placed. In part two, the items about mediating variable (pre-decisional conflict) and dependent variable (shopping cart abandonment) were presented and in part three, respondents were asked about their socio-demographic characteristics. Table 1 represents the study variables, item numbers and sources of adapted scales.

**Table 1: Scales Used in Research**

No	Variable	Number of Items	Reference
1	Research Purpose	4	Close and Kukkar-Kinney (2010)
2	Entertainment Purpose	4	Close and Kukkar-Kinney (2010)
3	Perceived Cost	3	Xu and Huang (2015)
4	Perceived Risk	5	Rajamma, Paswan and Hossain (2009)
5	Transaction Inconvenience	4	Rajamma, Paswan and Hossain (2009)
6	Pre-decisional Conflict	5	Cho et al. (2006); Wong and Yeh (2009)
7	Shopping Cart Abandonment	3	Sondhi (2017)

#### 4. FINDINGS AND DISCUSSIONS

##### 4.1 Sample Profile

The majority of the respondents were male (57%), aged between 18-30 (38%), single (63%), undergraduate (43%), employed for wages (37%) and have a monthly income between 3001-4000 TRY (27%).

**Table 2: Socio-Demographic Characteristics of Respondents**

Socio-Demographic Variable		Frequency	Percentage
Gender	Female	118	43
	Male	157	57
		275	100
Age	Under 18	19	7
	18-30	106	38
	31-40	85	31
	41-50	54	20
	51-60	9	3
	Above 60	2	1
		275	100
Marital Status	Single	174	63
	Married	101	37
		275	100
Education Level	Less than high school graduate	4	1
	High school graduate	71	26
	Undergraduate	118	43
	Graduate	61	22
	Post-graduate	21	8
		275	100
Employment Status	Employed for wages	102	37
	Self-employed	57	21
	Out of work	27	10
	Student	89	32
		275	100
Monthly Income	1000 TRY or less	51	18
	1001-2000 TRY	35	13
	2001-3000 TRY	52	19

3001-4000 TRY	74	27
4001-5000 TRY	33	12
5001 TRY and above	30	11
	275	100

#### 4.2. Descriptive Analysis

As shown in Table 3, the means of six variables are above the average level (3 out of 5). The highest mean (4.13 out of 5) and the lowest standard deviation (0.57) are related to the variable of pre-decisional conflict; the lowest mean (3.17 out of 5) and the highest standard deviation (0.69) are related to the variable of transaction inconvenience.

**Table 3: Descriptive Statistics**

No	Variable	Number of Items	Mean	Standard Deviation
1	Research Purpose	4	3.62	0.61
2	Entertainment Purpose	4	3.73	0.64
3	Perceived Cost	3	3.60	0.62
4	Perceived Risk	5	3.24	0.58
5	Transaction Inconvenience	4	3.17	0.69
6	Pre-decisional Conflict	5	4.13	0.57
7	Shopping Cart Abandonment	3	3.87	0.59

#### 4.3. Factor Analysis

According to the results of factor analysis that was run with 29 items, seven factors appeared. The highest standardized factor loading belonged to pre-decisional conflict factor with a score of 0.876, while the lowest standardized factor loading belonged to perceived cost factor with a value of 0.656. Since all factor loading are above 0.60, they are accepted as high scores of validity.

**Table 4: Results of Factor Analysis**

Construct items	Standardized factor loadings
<b>Research Purpose</b>	0.739
I use the shopping cart as a form of information gathering.	0.756
I use the shopping cart to get more information on the product	0.601
I use the shopping cart as a shopping research tool.	0.854
I place items in the cart because I am curious about the price.	0.745
<b>Entertainment Purpose</b>	0.641
I select and place items in the shopping cart when I am bored.	0.873
I select and place items in the shopping cart to entertain myself.	0.502
I find placing items in the shopping cart enjoyable.	0.590
I select and place items in the shopping cart for fun	0.602
<b>Perceived Cost</b>	0.656
The discount for goods is too small.	0.859
Shipping fees for the goods are too high.	0.933
There is no sales promotion for the product I want to buy.	0.832
<b>Perceived Risk</b>	0.855
I was afraid that someone might steal my personal information.	0.905
I was worried that someone might steal my credit card number.	0.965

I was worried that the company might misuse my information.	0.836
I was worried about dealing with a company unknown to me.	0.872
I suddenly got suspicious of the site.	0.773
The online shop did not promise secure transaction.	0.784
<b>Transaction Inconvenience</b>	0.802
The online shop required me to register before making a purchase.	0.945
The order forms were very lengthy.	0.912
I got logged off in the middle (for some reason) and had to go through the entire process of completing information again.	0.699
Technical glitches in the site made the transaction difficult.	0.685
<b>Pre-decisional Conflict</b>	0.876
I hesitate to complete the checkout stage for selected items while shopping.	0.781
It takes some time for me to click the final payment button to purchase products.	0.856
I think twice at the checkout stage for a purchase.	0.881
I spend some time deciding whether to press the payment button.	0.979
I wait awhile thinking about whether to finish the checkout process for items in the final payment stage.	0.883
<b>Shopping Cart Abandonment</b>	0.862
I sometimes abandon my shopping cart.	0.937
I sometimes put an item in my shopping cart but do not buy in the same internet session.	0.799
I sometimes close the web page or log off the internet without buying the items in my shopping cart.	0.850

The results of KMO and Bartlett Bartless's Test of Sphericity reveal that the variables shown in Table 4 are adequate for minimum required value of Kaiser-Meyer-Olkin (0.6) and value of Bartlett's Test of Sphericity (sig. at 0.005) (Kaiser, 1970). For that matter, the sample size is widely accepted and there are enough correlations among variables.

**Table 4: KMO and Bartlett Bartless's Test of Sphericity for Factors**

No	Variable	KMO Value	Bartlett's Test of Sphericity, significant
1	Research Purpose	0.780	0.000
2	Entertainment Purpose	0.773	0.000
3	Perceived Cost	0.834	0.000
4	Perceived Risk	0.825	0.000
5	Transaction Inconvenience	0.855	0.000
6	Pre-decisional Conflict	0.856	0.000
7	Shopping Cart Abandonment	0.867	0.000

#### 4.4. Reliability Analysis

Sekaran (2000), Cronbach's Alpha value; less than 0.60 is poor, between 0.60 and 0.80 is acceptable, and above 0.80 is good for reliability. Chronbach's Alpha values calculated for research variables in Table 5 are above 0.8 and this indicates that the survey instrument is highly reliable to measure seven variables.

**Table 5: Reliability of Research Variables**

No	Variable	Number of Items	Cronbach's Alpha
1	Research Purpose	4	0.821
2	Entertainment Purpose	4	0.829
3	Perceived Cost	3	0.859
4	Perceived Risk	5	0.887
5	Transaction Inconvenience	4	0.889
6	Pre-decisional Conflict	5	0.901
7	Shopping Cart Abandonment	3	0.857

#### 4.5. Mediation Paths

##### 4.5.1. Step 1

In step 1 (hypotheses H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>3</sub>, H<sub>4</sub>, H<sub>5</sub>) shopping cart abandonment was regressed on research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk and transactional inconvenience and the relationship was positive, statistically significant ( $\beta=0.836$ ,  $p<0.01$ ) and the model accounted for 86.2% of the variation. This supported the first condition for testing the effect of mediation. These hypotheses tested the direct relationship between research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk and transactional inconvenience and shopping cart abandonment.

As shown in Table 7, there was a statistically significant multiple linear relationship between research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk and transactional inconvenience and shopping cart abandonment ( $\beta=0.836$ ,  $B=0.019;0.305;0.498;0.576;0.598$ ,  $p<0.05$ ), hence the study accepted hypotheses H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>3</sub>, H<sub>4</sub>, H<sub>5</sub>. The significant influence of research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk and transactional inconvenience on shopping cart abandonment was high as the model accounted for 86.2% variability ( $R^2 = 0.862$ ). In another saying, it is possible to predict shopping cart abandonment with transaction inconvenience, perceived risk, perceived cost, entertainment purpose and research purpose respectively.

**Table 6: Model Summary of Shopping Cart Abandonment**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	F	Sig (F)
1	0.836	0.862	0.872	56.163	0.000

Predictors: (Constant): Independent variables (Research Purpose, Entertainment Purpose, Perceived Cost, Perceived Risk, Transaction Inconvenience)

Dependent Variable: Shopping Cart Abandonment

**Table 7: Regression between Research Purpose, Entertainment Purpose, Perceived Cost, Perceived Risk, Transaction Inconvenience and Shopping Cart Abandonment**

Variables	Std. Beta	t value	Sig.
Research Purpose	0.109	2.826	0.001
Entertainment Purpose	0.305	3.487	0.003
Perceived Cost	0.498	3.556	0.002
Perceived Risk	0.576	4.514	0.002
Transaction Inconvenience	0.598	3.840	0.001

##### 4.5.2. Step 2

In step 2 (hypotheses H<sub>6</sub>, H<sub>7</sub>, H<sub>8</sub>, H<sub>9</sub>, H<sub>10</sub>) pre-decisional conflict was regressed on research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk and transactional inconvenience and the relationship was positive, statistically significant ( $\beta=0.809$ ,  $p<0.01$ ) and the model accounted for 87.3% of the variation. This supported the second condition for testing the



effect of mediation. These hypotheses tested the direct relationship between research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk and transactional inconvenience and pre-decisional conflict.

As shown in Table 9, there was a statistically significant multiple linear relationship between research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk and transactional inconvenience and pre-decisional conflict ( $\beta=0.809$ ,  $B=0.210;0.288;0.548;0.499;0.556$ ,  $p<0.05$ ), hence the study accepted hypotheses H<sub>6</sub>, H<sub>7</sub>, H<sub>8</sub>, H<sub>9</sub>, H<sub>10</sub>. The significant influence of research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk and transactional inconvenience on pre-decisional conflict was high as the model accounted for 87.3% variability ( $R^2 = 0.873$ ). In another saying, it is possible to predict pre-decisional conflict with transaction inconvenience, perceived cost, perceived risk, entertainment purpose and research purpose respectively.

**Table 8: Model Summary of Pre-Decisional Conflict**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	F	Sig (F)
1	0.809	0.873	0.863	79.026	0.000

Predictors: (Constant): Independent variables (Research Purpose, Entertainment Purpose, Perceived Cost, Perceived Risk, Transaction Inconvenience)

Dependent Variable: Pre-decisional Conflict

**Table 9: Regression between Research Purpose, Entertainment Purpose, Perceived Cost, Perceived Risk, Transaction Inconvenience and Pre-Decisional Conflict**

Variables	Std. Beta	t value	Sig.
Research Purpose	0.210	3.733	0.004
Entertainment Purpose	0.288	4.116	0.001
Perceived Cost	0.548	4.545	0.000
Perceived Risk	0.499	3.824	0.000
Transaction Inconvenience	0.556	4.581	0.001

#### 4.5.3. Step 3

In step 3 (hypothesis H<sub>11</sub>) shopping cart abandonment was regressed on pre-decisional conflict and the relationship was positive and statistically significant ( $\beta=0.827$ ,  $p<0.01$ ) and the model accounted for 84.8% of the variation. This supported the third condition for testing the effect of mediation. This hypothesis tested the direct relationship between pre-decisional conflict and shopping cart abandonment.

As shown in Table 11, there was a statistically significant simple linear relationship between pre-decisional conflict and shopping cart abandonment ( $\beta=0.827$ ,  $B=0.605$ ,  $p<0.05$ ), hence the study accepted hypothesis H<sub>11</sub>. The significant pre-decisional conflict on shopping cart abandonment was high as the model accounted for 84.8% variability ( $R^2 = 0.848$ ). In another saying, it is possible to predict shopping cart abandonment with pre-decisional conflict.

**Table 10: Model Summary of Shopping Cart Abandonment**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	F	Sig (F)
1	0.827	0.848	0.838	88.473	0.000

Predictors: (Constant): Independent variable (Pre-decisional Conflict)

Dependent Variable: Shopping Cart Abandonment

**Table 11: Regression between Pre-Decisional Conflict and Shopping Cart Abandonment**

Variable	Std. Beta	t value	Sig.
Pre-decisional Conflict	0.605	4.682	0.001

#### 4.5.4. Step 4

The success of the first three conditions for mediation testing lead to the conduct of the final test in line with hypothesis H<sub>11</sub>. Shopping cart abandonment was regressed on research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk, transaction inconvenience while controlling for the effect of pre-decisional conflict to check for the significance of the resultant R<sup>2</sup> change and coefficients for research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk, transaction inconvenience. Statistical insignificance would imply full mediation otherwise, it would be partial (Baron and Kenny, 1986; Shaver, 2005). Pre-decisional conflict was loaded into block two in SPSS 22 program to control for its effect. Both the R change (R<sup>2</sup>= 0.013) and the coefficients ( $\beta$ = 0.381;0.395;0.503;0.664;0.592) were statistically significant ( $p < 0.05$ ) indicating partial mediation. Results are shown in Table 4. The study accepted H<sub>11</sub>.

The bigger beta coefficient related to perceived risk ( $\beta$ = 0.664) compared to that of pre-decisional conflict ( $\beta$ = 0.609) in step 4 implies that, other factors constant, consumers probably place slightly more emphasis on perceived risk. However, online retailers need to advance improvements in both perceived risk and pre-decisional conflict as both mostly influence shopping cart abandonment.

**Table 12: Model Summary of Shopping Cart Abandonment**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	R Square Change	F Change	Sig Change (F)
1	0.827	0.848	0.838	0.848	88.473	0.000
2	0.848	0.861	0.851	0.013	89.175	0.000

Predictors: (Constant): Independent variables (Research Purpose, Entertainment Purpose, Perceived Cost, Perceived Risk, Transaction Inconvenience)

Mediating Variable: Pre-decisional Conflict

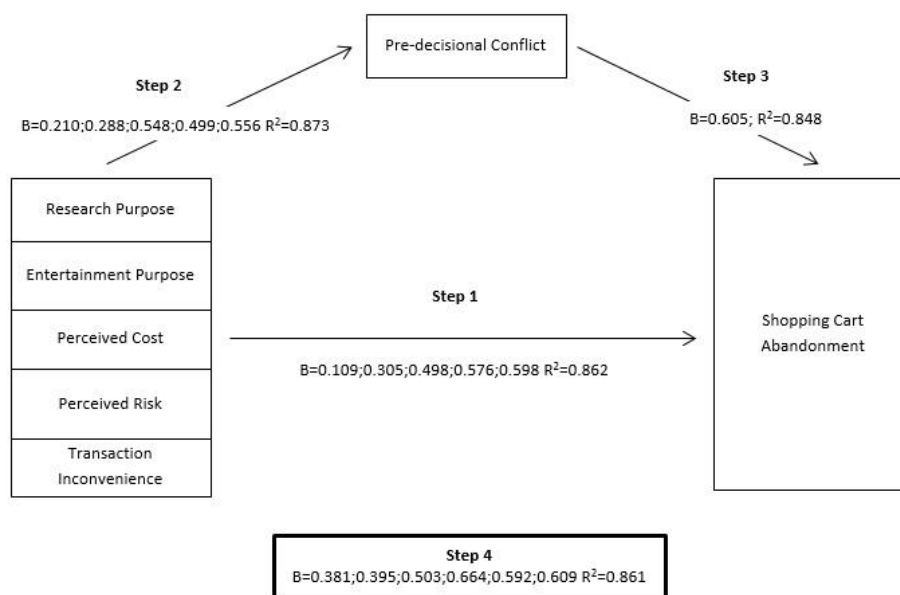
Dependent Variable: Shopping Cart Abandonment

**Table 13: Regression between Research Purpose, Entertainment Purpose, Perceived Cost, Perceived Risk, Transaction Inconvenience, Pre-decisional Conflict and Shopping Cart Abandonment**

Variables	Std. Beta	t value	Sig.
Research Purpose	0.381	4.650	0.001
Entertainment Purpose	0.395	3.283	0.000
Perceived Cost	0.503	4.075	0.004
Perceived Risk	0.664	6.359	0.001
Transaction Inconvenience	0.592	4.777	0.000
Pre-decisional Conflict	0.609	5.183	0.000

Figure 2 shows a diagrammatic summary of the results for mediation testing.

Figure 2: Summary Results of Mediation Effect Testing



This study's results are based on user experiences of shopping cart abandonment. The research revealed that research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk and transaction inconvenience are the five major factors that lead online shoppers to abandon their shopping cart. This significant relationship is mediated by pre-decisional conflict. These findings are in accordance with Close and Kukar-Kinney (2010) that consumers use shopping carts as a research and organization tool, so they do not have a real intention to buy and leave the website without buying anything. However, the findings related to entertainment purpose contrasted with Close and Kukar-Kinney (2010)'s study. Although, their findings proved that there is a significant relationship between these two factors, entertainment purpose decreases the frequency of online shopping cart use, rather than increases. However, there are studies that reached the same positive result of current study pointing out that, entertainment purpose of consumers induce them to buy at a later session or via another channel (Kukar-Kinney and Close, 2010). The results concerning transaction inconvenience are confirming Coppola and Souse (2008) as website design affects shopping cart abandonment. However, according to Xu and Huang (2015)'s study, transaction inconvenience does not influence shopping cart abandonment directly or indirectly. In addition, they found that perceived cost and perceived risk had an indirect effect on cart abandonment which was affirmed in current study, too. The findings of this research also support Rajamma, Paswan and Hossain (2009)'s findings showing that it is possible to predict shopping cart abandonment with transaction inconvenience, perceived risk and perceived waiting time. The results confirming the mediating effect of pre-decisional conflict are compatible with Cho, Kang and Cheon (2006)'s paper explaining that college students are more likely to drop product items off their online shopping carts if they comparison shopping to get a better idea of prices charged at different websites or physical retail stores, or feel websites are unreliable, require too much personal information or have confusing checkout processes. Additively, Huang, Korfiatis and Chang (2018) had similar results asserting that emotional ambivalence amplifies consumers' hesitation at the checkout stage, leading to cart abandonment.

## 5. CONCLUSION

In this study, all of eleven hypothesis have been accepted. It can be concluded that research purpose, entertainment purpose, perceived cost, perceived risk and transaction inconvenience have a significant effect on shopping cart abandonment. This significant relationship is mediated by the variable of pre-decisional conflict. It is revealed that external factors are highly effective in predicting shopping cart abandonment. All of these five external variable are ended up in pre-decisional conflict first, and then consumers choose to stop browsing the website without buying their desired items.

This paper creates an important recognition that shopping cart abandonment is closely connected with pre-decisional conflict which serves as a counterpart of cognitive dissonance. It is mainly about pre-purchase hesitation which will form a dissatisfaction in consumers' mind and divert them to abandon their shopping cart. This is an important academic insight that needs to be explored and tested further to assess the phenomenon related to consumer behavior better. Practically, it provides implications for marketing professionals to find out new ways to convert browsing to buying. Discovering online shoppers' motivations to use a shopping cart and possible reasons to abort the purchase in the process might help them to

prevent a potential loss of profit. Thus, improving the external factors concerning relevant website or virtual shop itself can be effective tools to overcome this obstacle.

While the present study offers important contributions to both theory and practice, it has some limitations. First, the sample consists of a relatively small population, future studies should be conducted with a larger sample to determine the generalizability of findings. Second, self-reported survey data was used for this study. It would create a broader view if it were measured with a virtual shop's real click-stream data. Third, this study only covers external factors affecting shopping cart abandonment, further studies should also rely on internal factors to get a thorough picture of this phenomenon.

## REFERENCES

- Baron R. M. & Kenny D. A. (1986). The moderator- mediator variable distinction in social psychological research: conceptual and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6), 1173-1182.
- Bhatnagar, A., Misra, S. & Rao, H. R. (2000). On risk, convenience and internet shopping behavior. *Communications of the ACM*, 48(2), 98-105.
- Bross, I. D. J. (1965). Design for decision. *New York: Free Press*.
- Cho, C. H., Kang, J. & Cheon, H. J. (2006). Online shopping hesitation. *Cyber Psychology & Behavior*, 9, 261-274.
- Close, A. G. & Kukar-Kinney, M. (2010). Beyond buying: motivations behind consumers' online shopping cart use. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 986-992.
- Coppola, J. & Sousa, K. (2008). Characteristics affecting the abandonment of e-commerce shopping carts – a pilot study. *Northeast Decision Sciences Institute Proceedings*, 384-389.
- Festinger, L. (1957). A theory of cognitive dissonance, Evanston, IL: Row & Peterson.
- Festinger, L. (1962). A theory of cognitive dissonance. 2nd ed., Stanford, California: Stanford University Press.
- Harrison-Walker, J. L. (2002). If you build it, will they come? Barriers to international e-marketing. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 10, 12-21.
- Hogarth, R. M., Michaud, C. & Mery, J. (1980). Decision behavior in urban development: a methodological approach and substantive considerations. *Acta Psychologica*, 45, 95-117.
- Huang, G-H., Korfiatis, N. & Chang, C.T. (2018). Mobile shopping cart abandonment: the roles of conflicts, ambivalence, and hesitation. *Journal of Business Search*, 85, 165-174.
- Krithika, M. & Rajini, G. (2017). Evidence of effect of perceived risk on online shopping cart abandonment. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 15(21), 103-110.
- Kukar-Kinney, M. & Close, A. G. (2010). The determinants of consumers' online shopping cart abandonment. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38(2), 240-250.
- Li, S. & Chatterjee, P. (2005). Reducing shopping cart abandonment at retail websites. *INFORMS Marketing Science Conference*, University of Pittsburgh, Pittsburgh, June 2006.
- Luo, X. (2002). Uses and gratifications theory and e-consumer behaviors: a structural equation modeling study. *Journal of Interactive Advertising*, 2(2), 34-41.
- Magill, K. (2005). Building a better shopping cart. *Multichannel Merchant*, 1, 18-19.
- Mathwick, C., Malhotra, N. & Rigdon, E. (2001). Experiential value: conceptualization, measurement and application in the catalog and internet shopping environment. *Journal of Retailing*, 77(1), 39-56.
- Maxwell, S. & Maxwell, N. (2001). Channel reference prices: the potentially damaging effects of napster. *Proceedings of the 2001 Fordham University Behavioral Pricing Conference*, 32.
- Menon, S. & Kahn, B. (2002). Cross-category effects of induced arousal and pleasure on the internet shopping experience. *Journal of Retailing*, 78(1), 31-40.
- Myazaki, A.D. & Fernandez, A. (2001). Consumer perceptions of privacy and security risks for online shopping. *Journal of Consumer Affairs*, 35, 27-44.
- Nelson, R. A., Cohen, R. & Rasmussen, F. R. (2007). An analysis of pricing strategy and price dispersion on the internet. *Eastern Economic Journal*, 33(1), 95-110.
- Oskikawa, S. (1970). Consumer pre-decision conflict and post-decision dissonance. *Behavioral Science*, 15, 132-140.

- Paden, N. & Stell, R. (2010). Virtual cart abandonment: addressing hedonic and utilitarian shopping motives. *Proceedings of ASBBS*, 17(1), 883-887.
- Park, J., Lennon, S.L. & Stoel, L. (2005). On-line product presentation: effects on mood, perceived risk, and purchase intention. *Psychology & Marketing*, 22(9), 695-719.
- Petersen, J.A. & Kumar, V. (2009). Are product returns a necessary evil? Antecedents and consequences. *Journal of Marketing*, 73, 35-51.
- Rajamma, R., Paswan, A. & Hossain, M. (2009). Why do shoppers abandon shopping carts? Perceived waiting time, risk, and transaction inconvenience. *Journal of Product & Brand Management*, 18, 188-197.
- Rewick, J. (2000). Clinching the holiday e-sale: some 65% of online shopper's bolt at the checkout point; e-tailers try to keep them. *Wall Street Journal*, B1. October 9.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations*. 4th ed. New York: The Free Press.
- Seiders, K., Berry, L.L. & Gresham, L.G. (2000). Attention, retailers! How convenient is your convenience strategy?. *Sloan Management Review*, 41(3), 79-89.
- Shaver, J.M. (2005). Testing for mediating variables in management research: concerns, implications, and alternative strategies. *Journal of Management*, 31(3), 330-353.
- Sondhi, N. (2017). Segmenting & profiling the deflecting customer: understanding shopping cart abandonment. *Procedia Computer Science*, 122, 392-399.
- Srinivasan, S.S., Anderson, R. & Ponnnavolu, K. (2002). Customer loyalty in e-commerce: an exploration of its antecedents and consequence, *Journal of Retailing*, 78, 41-50.
- Statista (2018). Online shopping cart abandonment rate in selected industries as of 1st quarter 2018. <https://www.statista.com/statistics/457078/category-cart-abandonment-rate-worldwide/>
- Strack, F., Werth, L. & Deutsch, R. (2006). Reflective and impulsive determinants of consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 16, 205-216.
- Tellis, G. (1986). Beyond the many faces of price: an integration of pricing strategies. *Journal of Marketing*, 50(4), 146-160.
- TUIK (2017). Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması. No: 24862. <http://www.tuik.gov.tr/HbPrint.do?id=24862>
- Wolfenbarger, M. & Gilly, M.C. (2001). Shopping online for freedom, control and fun. *California Management Review*, 43(2), 34-55.
- Wong, J.-Y. & Yeh, C. (2009). Tourist hesitation in destination decision making. *Annals of Tourism Research*, 36(1), 6–23.
- Wu, L.-Y., Chen, K.-Y., Chen, P.-Y. & Cheng, S.-L. (2014). Perceived value, transaction cost, and repurchase-intention in online shopping: a relational exchange perspective. *Journal of Business Research*, 67, 2768-2776.
- Xia, L. & Monroe, K. B. (2004). Price partitioning on the internet. *Journal of Interactive Marketing*, 18, 63-73.
- Zhou, L., Dai, L. & Zhang, D. (2007). Online shopping acceptance model—a critical survey of consumers factors in online shopping. *Journal of Electronic Commerce Research*, 8(1), 41-62.



## A QUASI-EXPERIMENTAL STUDY ON FLEXIBLE WORK ARRANGEMENTS

DOI: 10.17261/Pressacademia.2018.846

JMML- V.5-ISS.2-2018(6)-p.153-165

Melissa Hosboyar<sup>1</sup>, Nurcan Ensari<sup>2</sup>, Patricia Denise Lopez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Alliant International University, Alhambra, United States.  
[melissa.hosboyar@gmail.com](mailto:melissa.hosboyar@gmail.com), ORCID: 0000-0003-0110-4496

<sup>2</sup>Alliant International Univeristy, Alhambra, United States.  
[nensari@alliant.edu](mailto:nensari@alliant.edu), ORCID: 0000-0001-6189-2004

<sup>3</sup>Alliant International Univeristy, Alhambra, United States.  
[dlopez@alliant.edu](mailto:dlopez@alliant.edu), ORCID: 0000-0002-0642-2226

### To cite this document

Hosboyar, M., Ensari, N., Lopez, P. D. (2018). A quasi-experimental study on flexible work arrangements. *Research Journal of Business and Management (RJBM)*, V5(2), p.153-165.

Permament link to this document: <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2018.846>

Copyright: Published by PressAcademia and limited licenced re-use rights only.

### ABSTRACT

**Purpose** - Flexible work arrangements (FWAs) have gained popularity among organizations and researchers because of their connection to positive employee and work outcomes. This quasi-experiment investigated the effects of FWAs on work-life balance, work-family conflict and job satisfaction. It also examined work-life balance as a mediator and work social support as a moderator.

**Methodology** - In a post-test design only quasi-experimental study, 110 employees from a utility company in the United States were assigned to work in one of three experimental conditions (ROWE, telecommuting or control) for 3 months.

**Findings**- The ROWE group had higher work-life balance compared to other groups. Work-life balance was a mediator. Work social support was a moderator such that ROWE did not lead to a greater job satisfaction compared to telecommuting, except when employees who had low work social support.

**Conclusion**- These findings provide additional insights about how FWAs can benefit employees and organizations.

**Keywords:** Work-life balance, flexible work arrangements

**JEL Codes:**

## 1. INTRODUCTION

In early 2017, an amusing video of a live BBC interview went viral. Robert Kelly, a professor at a Korean university, was giving a serious interview to BBC via Skype from his home office when, in the middle of the discussion, a toddler came in through the door behind him, and danced towards his desk. As he was trying to push her aside with embarrassment and apologies, a baby in a walker came in, followed by the mother who rushed in, grabbed the children, and walked out. Prof. Kelly apologized further, and continued with the interview as the children cried outside. More than 25 million people watched this video, which provided a great example of the challenges of balancing work, personal and family life in today's work environment.

As the number of dual-earner couples and single parent families grow, people are increasingly faced with the realities of actively engaging in both work and family roles. In today's organizations, employees experience interference between work and non-work responsibilities (Schieman, Milkie, & Glavin, 2009), consequently suffering from conflicting roles within work and family (Byron, 2005; Kelly, Moen, & Tranby, 2011). As a result, there is a growing desire among employees for access to flexible work arrangements (FWA). In fact, nearly 80% of workers said they would like to have more FWA options (Aequus Partners, 2010). In response to this demand, more than 50% of organizations surveyed by the Society of Human Resource Management [SHRM] offered various FWA options, and correspondingly employee usage has increased significantly in the last five years (SHRM, 2015a). Workplace flexibility is now seen as an integral work-life strategy to meet the changing personal needs of both men and women during all stages of life across the globe (SHRM, 2015b). Organizations that provide flexible benefits are perceived supportive and attractive to future employees (Beauregard & Henry, 2009).

In the following paragraphs, types of flexible work arrangements and their impact on job satisfaction and work-family conflict are discussed. The mediational role of work-life balance, and the moderational role of work social support on these effects are also mentioned.

## 2. LITERATURE REVIEW

### 2.1. Types of Flexible Work Arrangements

Although there are different types of FWAs at workplaces, the present study focuses on two most commonly known FWAs: Telecommuting and results only work environment (ROWE). Telecommuting (or flexplace) allows flexibility in terms of work location. Telecommuters can work remotely anywhere such as home, a satellite office, telework center, road location, or some combination thereof (Musson & Tietze, 2004; Nagurney, Dong, & Mokhtarian, 2003). Telecommuting offers many benefits to employees, such as avoiding commute time and traffic, achieving a more holistic life, enhancing quality of life, and reducing stress ((Musson & Tietze, 2004; Mokhtarian, Salomon, & Choo, 2005). The ability to telecommute allows employees to operate independently and to combine work and private tasks, such as household tasks and taking care of children, which ultimately allows them to be more productive at work and home (Vermaas & Bongers, 2007). It also provides benefits to organizations. Telecommuting reduces office stress (Mokhtarian, Bagley & Salomon, 1998), and increases productivity (SHRM, 2015), organizational loyalty, job satisfaction, employee attraction and retention (Bailey & Kurland, 2002; Haddon & Lewis, 1994; Hunton, 2005; Pinsonneault & Boisvert, 2001). Consequently, telecommuting eases traffic congestion in highly populated cities as well as conserving gas and improving air pollution, thereby reducing environmental degradation (Hunton, 2005; Nagurney et al., 2003).

Results only work environment (ROWE) offers flexibility in terms of location and time. ROWE allows employees to work wherever they want, whenever they want, as long as the work gets done (Ressler & Thompson, 2008). *“Participating in ROWE means focusing on results, not on time norms and practices regulating the amount and timing of time spent at one’s desk or in the office”* (Moen, Kelly & Hill, 2011, p. 185). Similar to telecommuting, physical attendance at meetings is usually optional in a ROWE. It gives a sense of time adequacy and control over schedule, which in turn enhances energy, mastery, psychological well-being, health, and decreases emotional exhaustion, somatic symptoms and psychological distress (Moen, Kelly, & Lam, 2013), and productivity (Conlin, 2006). Turnover rate and turnover intentions are lower for employees participating in the ROWE initiative (Moen et al., 2011).

The purpose of the present study is to examine the effects of these two FWAs (telecommuting and ROWE) on job satisfaction and work-family conflict, and investigate the mediational role of work-life balance, and the moderational role of work social support on these effects. The next sections briefly review the impact of FWAs on these key variables, and present our hypotheses.

### 2.2. FWAs and Job Satisfaction

Having workplace flexibility, in the form of telecommuting or ROWE, has important consequences for employees and organizations. One of the landmark studies on FWAs was a survey of 474 employees of an accounting division of a large multinational corporation (Goodale & Aargard, 1975). This study suggested that workplace flexibility policies have positive effects on both the employee and the organization such as reduced absenteeism and improved job attitudes (Goodale & Aargard, 1975). In a more recent study of 6,451 International Business Machines (IBM) employees, FWAs were reported to benefit both individuals and businesses: as a personal benefit, there was a decreased percentage of employees with work-family difficulty, and as an employer benefit, employees with perceived flexibility actually worked longer hours (Hill, Hawkins, Ferris, & Weitzman, 2001). Workplace flexibility is one initiative that requires no specific fiscal investment, while simultaneously creating higher levels of attraction, retention, engagement, productivity, and wellness (WorldatWork, 2015). Surveys of JP Morgan Chase and Eli Lilly employees indicated that employees with access to flexibility report higher job satisfaction (Corporate Voices for Working Families, 2005). Similarly, a national survey of employees found that those with access to flexible work options reported greater job satisfaction, engagement, and organizational loyalty (Brown, Wong, & McNamara, 2009).

Why do FWAs lead to positive job outcomes? Self-actualization represents growth of an individual toward fulfillment of the highest needs (Maslow, 1943). Based on Herzberg’s two-factor theory (1968), FWAs should lead to more positive job attitudes because greater autonomy and independence fulfills self-actualization needs. Moreover, according to Ronen (1984), flexible work schedules increase personal autonomy, responsibility and job knowledge which could lead employees to have more positive feelings about their jobs. Job autonomy as a product of FWAs enables employees to allocate their resources (such as time), and structure the way in which the job is performed (Schmidt & Neubach, 2007). Eventually they can optimize job satisfaction (Baltes et al., 1999; Fried & Ferris, 1987; Macan, 1994; Roberts & Foti, 1998). Based on this theoretical approach and previous research, we predicted that the type of FWA with greater job autonomy should result in higher job satisfaction.

Since ROWE does not only provide flexibility over place, but also flexibility over time, we predicted that ROWE will result in greater job satisfaction than telecommuting (Hypothesis 1).

### 2.3. FWAs and Work Family Conflict

Many U.S. organizations have adopted FWAs to reduce work family conflict (WFC) which arises when participation in work role makes participation in family role (or vice-versa) more challenging and difficult (Greenhaus & Beutell, 1985; Kelly, Moen & Tranby, 2011). Employees who experience WFC perceive the two roles as incompatible. In general, WFC negatively affects mental health, potentially causing depression, is associated with lower job satisfaction and organizational commitment, higher turnover intentions, and higher burnout and job-related stress (Allen, Herst, Bruck, & Sutton, 2000). It is also related to psychological distress and depressive symptoms (Allen et al., 2000; Grzywacz & Bass, 2003; Thomas & Ganster, 1995), anxiety disorders (Grzywacz & Bass 2003), lower vitality (Kristensen, Smith-Hansen, & Jansen 2005), and less well-being (Grant-Vallone & Donaldson 2001).

According to the Resource Theory (Edwards & Rothbard, 2000; Goode, 1960), employees have limited resources in terms of time, attention and energy which are needed for both work and family. When the demands of family-role drain the resources needed to meet the demands of the work role (or visa vis), WFC arises (Grandey & Cropanzano, 1999; Greenhaus & Beutell, 1985). Employees who engage in FWAs have flexibility to determine the best way to allocate time, attention and energy in an optimal way. Flexibility provides them with discretion over when and where work is completed, and serves as a resource which can be allocated in a way to minimize work-family conflict (Lapierre & Allen, 2012). Previous research and meta-analytic reviews indicate that employees who report more control over their schedules have less work-family conflict (Byron, 2005; Kossek, Lautsch, & Eaton, 2006; Moen et al., 2008).

Additionally, flexibility creates the opportunity for self-control and autonomy demands (Schmidt & Neubach, 2007). Employees with FWAs can use one or more of the self-control demands (impulse control, resisting distractions, and overcoming inner resistances) to help prevent the factors contributing to WFC (Allen, Johnson, Kiburz, & Schockley, 2013; Schmidt & Neubach, 2007). According to Karasek's Demand-Control Theory of Work Stress (Karasek & Theorell, 1990), employees with higher levels of control are better able to cope with demands, thereby reporting lower levels of job strain. Thus, higher levels of control that comes with workplace flexibility are associated with lower levels of strain resulting in less WFC. Accordingly, we predicted that ROWE is associated with less WFC than telecommuting (Hypothesis 2).

### 2.4. Work-Life Balance as a Mediator

As employees gain more flexibility at work, they need to better manage work-life balance (WLB) to avoid possible conflicts at home and at work. Desirable outcomes, such as job satisfaction and minimal work-family conflict, are likely to occur when FWAs allow for a successful balance between work and life (Allen, Johnson, Kiburz, & Shockley, 2013). WLB has been defined as "the extent to which individuals are equally engaged in and equally satisfied with work and family roles" (Greenhaus, Collins, and Shaw (2003, p. 513). It consists of three dimensions: *Time balance* refers to equal time devoted, *involvement balance* refers to equal psychological effort and presence invested, and *satisfaction balance* refers to equal satisfaction expressed across work and family roles (Rantanen, Kinnunen, Mauno, & Tilemann, 2011). Greenhaus et al. (2003) regard work-family balance as a continuum where imbalance in favor of the work role lies at one end, and imbalance in favor of the family role lies at the other end, and *balance* lies in the middle favoring neither work nor family role. Lack of WLB is associated with lower health and well-being (Frone, 2003; Frone, Russell, & Cooper, 1997; Grzywacz & Bass, 2003), lower organizational performance and greater turnover intention (Allen et al., 2000; Kossek & Ozeki, 1999) and greater sickness absence (Jansen et al., 2006). A good balance between work and life can benefit employers as it is linked to increased life satisfaction and creativity and efficiency (Zelenski, Murphy, & Jenkins, 2008).

According to the Role Balance Theory, people can hold multiple roles simultaneously and successfully under the right conditions (Marks & MacDermid, 1996; Verbrugge, 1983). Zuzanek (2000) found that part-time employed mothers had less worries, slept more, enjoyed life more, showed greater satisfaction with their use of time, and said they were healthier. People who fully engage in different roles tend to experience less role strain and depression, and exhibit higher self-esteem and innovation (Marks & MacDermid, 1996). Thus, a successful balance between work and individual roles is attainable under the right circumstances.

One such circumstance is the work flexibility which allows more personal time (e.g., Nomaguchi, Milkie, & Bianchi, 2005), reduces sleep disruptions (Maume, Sebastian, & Bardo, 2009), and prevents role overload and role strain (Marks & MacDermid, 1996). Additionally, in accord with Expectancy Theory (Porter & Lawler, 1968), offering workplace flexibility may be seen as a reward that contributes to WLB. Thus, employees put in more effort, feel less stressed, and feel more supported by work. Studies among working mothers consistently found that, if FWAs are available, they are less stressed, better able to balance work and family life, more likely to stay with their employer, and thus be more satisfied with their jobs (Allen, 2001; Ezra & Deckman, 1996; Hill, Jacob, et al., 2008). On the other hand, if FWAs are not offered to the employees who hold



multiple roles, they may suffer from role conflicts and burnout. The scarcity model assumes that individuals have a finite amount of energy and, when involved in multiple roles, these roles tend to drain them and inevitably cause stress or inter-role conflict, resulting in an undesirable psychological state (Aryee, 1992). Therefore, support systems in organizations, such as opportunities for work flexibilities, are necessary for a well-balanced life.

In sum, FWAs deteriorate employees' stress of making family arrangements, allow them to use their time and energy more effectively, find a balance between work and life, thereby reducing the conflict between work and family, and enhancing job satisfaction (Hill, Grzywacz, et al., 2008; Thoits, 1987). Accordingly, we hypothesized that as the work arrangements get more flexible, the employees are better able to find balance between work and family, and thereby experience higher job satisfaction (Hypothesis 3a), and less WFC (Hypothesis 3b) (i.e., WLB is the mediator).

## **2.5. Work Social Support as a Moderator**

There are work circumstances in which undesirable effects of work family conflict can be reduced. For instance, having social support at work can reduce negative effects of stressors in life. Work social support (WSS) refers to perceived support from organizations (e.g., formal family-friendly programs and initiatives), supervisors (e.g., managers' support and willingness to give employees flexibility by informally supporting family-friendly benefits), co-workers and sub-ordinates with respect to receiving proper feedback, appreciation, recognition, sharing duties and responsibilities, opportunity to take time off when in need, and emotional support (Carlson & Perrewé, 1999; Thomas & Ganster, 1995). WSS can be work-related (e.g., information sharing, job sharing, appraisal and affirmations) or non-work related (e.g., in-house store or services, gym subsidies, emotional concern and empathy) (House, 1981). Perceived managerial support has been identified as an important predictor of employee job satisfaction, commitment, productivity, and organizational loyalty (Baruch-Feldman, Brondolo, Ben-Dayan, & Schwartz, 2002; Bond et al., 1998; Dikkers et al., 2007; Thomas & Ganster, 1995). Work-related social support, especially from supervisors, may make one's work situation less stressful by providing emotional support, instrumental aid or perhaps providing greater flexibility or control over one's situation (Anderson, Coffey, & Bverly, 2002; Thomas & Ganster, 1995). Additionally, family supportive organizational culture moderated subordinates' perceptions of family supportive supervisor behaviors and work engagement (Rofcanin, Las Heras, & Bakker, 2016). More specifically, Rofcanin et al. (2016) found that supervisors' supportive behaviors increased work engagement only when the subordinates felt supported at work. They concluded that "supportive family practices at work such as provision of flexible work schedules to employees will influence one's family domain positively, leading to resource gains in both domains" (Rofcanin et al., 2016, p. 214).

WSS has been identified as an important resource or coping mechanism that can reduce the negative effects of stressors (Carlson & Perrewé, 1999; Thomas & Ganster, 1995). Employees who benefit from social support at work feel valued and are more engaged at work. According to the Leader-Member Exchange (LMX) theory (Dansereau, Graen, & Haga, 1975), if the relationship between the employee and his/her supervisor and organization is solid and based on trust, then it is likely to lead to satisfying outcomes. In a trusting and collaborative relationship, a supportive supervisor may make work situations less stressful (Roskies & Lazarus, 1980). On the other hand, when the work environment is not supportive, FWA plays a greater role. Enabling the workers to decide on their work design and schedule offsets the obstacles of low WSS by allowing to choose a workplace that is less stressful and more pleasurable. Supporting this argument, supervisor support was found to moderate the influence of perceived WFC on job satisfaction and organizational commitment such that when employees had supervisory support when WFCs arise, they were more likely to be satisfied with their jobs and stay with the organization. (Stephens & Sommer, 1993). Accordingly, we predicted that WSS moderates the relationship between FWA and job satisfaction such that when there is low WSS, more flexibility at work (i.e., ROWE) leads to higher job satisfaction than less flexibility (i.e., telecommuting). However, when there is high WSS, no such difference exists (Hypothesis 4).

## **2.6. The Importance of the Present Study**

Findings with respect to the impact of FWAs on organizational outcomes such as productivity, WFC, job satisfaction are inconclusive (Higgins, Duxbury, & Julien, 2014). For example, Byron's (2005) meta-analytic study showed a moderate negative effect size between FWA and WFC, whereas Mesmer-Magnus and Viswesvaran (2006) found no such relationship. The effects of FWA on work-related criteria were highly variable ranging from zero or little change to substantial positive change (Dunham et al., 1987; Pierce et al., 1989). Inconsistencies in the literature may be due to the type of FWA used in these studies. For example, Byron focused on flextime, whereas Mesmer-Magnus and Viswesvaran focused on ROWE. It may also be due to moderators that were not examined in these studies. Another reason may be the lack of experimental design that gives higher internal validity in these studies. In fact, past research is heavily correlational or anecdotal (Pierce & Newstrom, 1983).

There is no prior research that simultaneously examined the impact of different types of FWAs on job satisfaction and WFC, with WLB as a mediator and WSS as a moderator. Moreover, research demonstrating the added benefits of a relatively new FWA (i.e., ROWE) is very limited. Therefore, the present study aims to make an important contribution to the current literature by: (a) expanding research on different types of FWAs; (b) examining the role of ROWE and telecommuting in a

quasi-experimental design; (c) comparing the effects of FWAs on WFC and job satisfaction; (d) understanding the potential mediating role of WLB; (e) exploring conditions under which the effects of telecommuting and ROWE might differ (i.e., WSS as a moderator); and (f) guiding organizations that are looking to attract, retain, and engage employees to expand their FWA offerings based on the research and thus maintain a competitive advantage.

### **3. DATA AND METHODOLOGY**

#### **3.1. Participants**

The participants were full-time employees of a large, international utility company in Southern California. They were from the technical services, engineering, and tariff programs and services departments. Although department tasks differ, workload levels were the same across the departments. A total of 110 exempt and non-exempt employees from various backgrounds and ethnicities participated in this study. Of this total, 7 cases were deleted because of incomplete responses (Final N = 103, 73 men)<sup>1</sup>. Their age ranged from 41 to 60 years old, and they have been with the company for at least 1-5 years. Almost half of the participants (52%) had zero dependents to care for, including children or elderly, and 35% of them had 1-2 dependents.

#### **3.2. Procedure**

In a posttest only quasi-experimental design, the participants were divided into 3 conditions: ROWE (representing FWA with greater flexibility), telecommuting (representing FWA with less flexibility), and control (representing no flexibility). The assignment into these groups was made by the site managers.

The participants in the ROWE and telecommuting conditions were trained and informed about their new work conditions. The ROWE participants could work from anywhere, anytime, as long as the expectations set by the manager were met. The telecommuting participants could work remotely during core work hours. The managers set the ground rules on meeting attendance and response time to emails and phone calls. The three groups (ROWE, telecommuting and control) were selected from a single business unit with similar work assignments under the same senior executive to control for possible confounds. At the end of the 3-month implementation period, the participants were given a packet to complete which included the measures for this study. They were ensured that their responses would remain anonymous.

##### **3.2.1. Job Satisfaction**

The Job Satisfaction Relative to Expectations scale (Bacharach, Bamberger & Conley, 1991) was utilized to measure job satisfaction (reliability alpha = .88). This five-item survey assesses the degree of agreement between employee expectations and the various aspects of his/her job. The participants were asked to indicate the degree to which they were satisfied with various aspects of their jobs (sample item: "Your present job when you compare it to others in the organization"). Responses were rated on a 4-point Likert-type scale from 1 (very dissatisfied) to 4 (very satisfied).

##### **3.2.2. Work-Family Conflict**

The Work Family Conflict (WFC) scale which measures the degree of conflict at work and in the family, as well as the inter-role conflicts between the requirements and obligations of both work and family spheres was utilized (Gutek, Searle, & Klepa, 1991). This scale has two dimensions of work-family interference: work to family and family to work. Sample items included "After work, I come home too tired to do some of the things I'd like to do," and "My personal demands are so great that it takes away from my work,". This scale has 8 items on a 5-point Likert scale from 1 (Strongly Disagree) to 5 (Strongly Agree) (reliability alpha = .81-.83 in Gutek et al., 1991).

##### **3.2.3. Work Social Support**

Etzion (1984) developed the Work Social Support (WSS) scale which measures the degree of support features present at work (e.g., feedback from others, opportunity to take time off when in need, emotional support and sharing of duties), and the consistency of the support received from supervisors, coworkers and sub-ordinates. There are 10 items on a 5-point Likert scale ranging from 1 (Strongly Disagree) to 5 (Strongly Agree) (reliability alpha = .84).

##### **3.2.4. Work-Life Balance**

This is a single item developed by the researcher to assess overall perceptions of work-life balance: "I have a reasonable balance between my work and personal life." The item is rated on a 5-point Likert scale ranging from 1 (Strongly Disagree) to 5 (Strongly Agree).

---

<sup>1</sup> This unequal gender distribution is mostly attributed to the nature of the work of engineering, which is predominantly a male-dominated field.

5 (Strongly Agree). A high score indicates that the respondent perceives to have a balance between his/her work life and personal life.

### 3.2.5. Demographics

To obtain information about the demographic characteristics of the participants, 12 questions about gender, position in the organization, tenure, hours worked, daily hours of sleep received, and commute time were asked in an open-ended format.

## 4. FINDINGS AND DISCUSSIONS

Prior to performing the statistical analyses, the data were screened for partial missing data. If a participant did not answer one or more questions, the missing data were input using mean substitution because less than 5% of the data were missing. In the WSS measure, the last item "subordinates" was left off the analysis because majority of the participants had no subordinates.<sup>2</sup> Analyses of the distributions indicated that the skewness and kurtosis were within the acceptable range (-1 and 1). Levene's Test of Homogeneity indicated that variances were homogeneous with respect to FWAs. The reliability coefficients had acceptable range (Cronbach's alpha = .83 - .92). Principal Components Analysis was conducted on each measure, and confirmed the inclusion of all items in each scale. Thus, a composite score was created by taking the average of the items for each measure.

### 4.1. Hypothesis Testing

Correlations were presented in Table 1. As expected, greater WFC was associated with less job satisfaction, WSS and WLB ( $r < .01$ ). Job satisfaction, WSS and WLB were positive correlated with each other ( $r < .01$ ). To test hypotheses 1 and 2, a One-way ANOVA was performed (See Table 2). There was no difference between the FWA conditions with respect to job satisfaction,  $F(2, 96) = 2.14, p > .05, \eta^2 = 0.43$ . There was a marginal difference with respect to WFC,  $F(2, 99) = 2.89, p = .06, \eta^2 = 0.55$ . Thus, there was no support for Hypothesis 1 and 2. However, there was a significant effect on WLB,  $F(2, 96) = 11.84, p < .05, \eta^2 = .20$ . Tukey's post-hoc tests showed that WLB was stronger in the ROWE condition ( $M = 4.03, SE = .21$ ) than in the control condition ( $M = 2.45, SE = .25$ ), 95% CI = .81 - 2.36,  $p < .05$ , and the telecommuting condition ( $M = 3.20, SE = .22$ ), 95% CI = .01 - 1.66,  $p < .05$ . The employees in the ROWE condition experienced stronger WLB than those in the telecommuting and control conditions. The mean telecommuting did not differ from the control condition ( $p > .05$ ).

There is a relatively large consensus among statisticians that the total effect is not a gatekeeper for mediational tests (e.g., Hayes, 2009; Shrout & Bolger, 2002; also see Preacher & Selig, 2012 for detailed explanation). Thus, despite the absence of a direct effect from FWA to job satisfaction and WFC, we concluded that it is legitimate to perform the mediational analyses to test Hypotheses 3a and 3b. We performed two mediational tests by applying the bootstrapping method (Hayes, 2009; Preacher and Hayes, 2004; 2008) and the Sobel test (Sobel, 1982). These tests revealed that WLB mediated the effects of FWA on job satisfaction ( $z = -2.92, p = .00$ , the bootstrapped estimate of the indirect effect had a 95% confidence interval of -.26 to -.05, see Figure 1). These tests also revealed that WLB mediated the effects of FWAs on WFC ( $z = 3.15, p = .00$ , the bootstrapped estimate of the indirect effect had a 95% confidence interval of .06 to .26, see Figure 2). These results supported Hypotheses 3a and 3b and showed that WLB is a mediator of the relationship between FWA and job satisfaction, and between FWA and WFC.

Finally, to test Hypothesis 4, hierarchical regression was used to analyze the moderation by entering FWA, work social support and the interaction term. The  $R^2$  change for the interaction term was .03,  $F(2, 93) = 2.44, p = .09$ , failing to provide support for this hypothesis.

Because a priori theory (Rosenthal & Rosnow, 2008) suggests to further look at comparisons of high versus low levels of WSS, the differences between work conditions at 1 standard deviation (SD) below the mean of WSS, at the mean of WSS, and 1 SD above the mean of WSS were examined. At 1 SD above the mean on WSS (people high in WSS), there were no differences between ROWE ( $M = 3.34, SE = .11$ ), control ( $M = 3.40, SE = .11$ ), or telecommuting ( $M = 3.45, SE = .16$ ), all  $t_s < .78$ , all  $p_s > .54$ . At the mean of WSS, there were no differences between ROWE ( $M = 3.01, SE = .09$ ), control ( $M = 2.86, SE = .08$ ), or telecommuting ( $M = 2.85, SE = .09$ ), all  $t_s < 1.28$ , all  $p_s > .20$ . However, at 1 SD below the mean on WSS (people low in WSS), there were significant differences between work conditions such that ROWE ( $M = 2.77, SE = .12$ ) was higher in mean job satisfaction than both control ( $M = 2.47, SE = .09$ ),  $t(93) = -1.97, p = .05$ , and telecommuting ( $M = 2.42, SE = .12$ ),  $t(93) = -2.09$ ,

<sup>2</sup> Before proceeding with hypothesis testing, the researcher wanted to ensure that results would not differ by respondents' sex. An analysis was performed to look at the interaction of sex and flexible work arrangements in predicting WFC and job satisfaction. A 2(1=male, 2=female) x 3(3 levels; 0=ROWE, 1=control, 2=telecommuting) ANOVA was used to look at the interaction of sex and flexible work arrangement. No significant results were found for WFC,  $F(2,96) = .35, p = .71$ , or job satisfaction,  $F(2,96) = .65, p = .53$ . Thus, sex was dropped from all subsequent analyses. However, some of the results were in the expected direction. In all three conditions, females felt they had more WSS than males, and WLB was lowest among females in the control condition.

$p < .05$ . While the interaction was not significant and therefore these effects should be interpreted cautiously, these are consistent with Hypothesis 4. With employees that have low work social support and ROWE, job satisfaction is higher compared to those employees that have low work social support and telecommuting.

#### **4.2. Discussion**

The results mainly showed that ROWE produced greater WLB compared to the telecommuting and control groups. Moreover, while ROWE did not result in significantly lower WFC compared to the other groups, the mean was in the right direction. The results are consistent with previous findings on the benefits of greater schedule control and job flexibility on WLB (Hill et al., 2001; Tausig & Fenwick, 2001) as well as work-family fit, which refers to employees' perceptions of whether they have enough time and appropriate work schedules to pursue personal and family activities (Kelly et al., 2011). ROWE possibly gave employees a greater sense of control of how and when they accomplished their work, thus reducing their experience of work strain. Our findings support the theoretical perspectives on the linkage between the general concepts of autonomy, control and flexibility, and positive psychological outcomes (e.g., Self-Determination Theory by Deci, Olafsen & Ryan, 2017 and the Demand-Control Theory of Work Stress by Karasek & Theorell, 1990).

Our results did not indicate that FWAs had a direct positive effect on job satisfaction. This was not consistent with previous studies and meta-analyses (e.g., Baltes et al., 1999). One reason could be that our sample was about 70% male; only 35% had dependents and 52% had no dependents. Ford et al. (2007) conducted a meta-analysis of the stressors in work and family domains and found that a significant level of variability in job satisfaction is accounted for by family-domain factors. Other studies have further shown that FWAs tend to be more beneficial for employees with greater family obligations (Ashforth, Kreiner, & Fugate, 2000; Shockley & Allen, 2007). The extent to which FWAs will yield positive outcomes is dependent on employee perceptions of the usability and availability of such work schedules (Hayman, 2009). It is likely that participants in our sample did not have significant family obligations weighing on them, making the need for ROWE or telecommuting less critical; hence FWAs did not have much impact on their overall job satisfaction.

Another factor related to the effectiveness of FWAs is job demand. Our utility company sample had a large proportion of technical professionals with high job demands. Research has shown that greater schedule control may actually increase the interference of work into family and personal life for employees who work very long hours and have huge workloads, such that the flexibility may instead be interpreted as never-ending work (Blair-Loy, 2009; Chesley, 2005; Schieman et al., 2009). Under these conditions, FWAs would not necessarily have enhanced our participants' job satisfaction.

Our major finding was the mediational role of WLB. The autonomy and schedule control provided by FWAs help employees achieve and perceive a more reasonable balance between their work and personal lives, enabling them to feel more fulfilled inside and outside work (Byrne, 2005). When employees perceive they can successfully engage in their multiple work and personal roles simultaneously, they experience less WFC and stress (Marks & MacDermid, 1996), and thereby feel more satisfied with their jobs overall. This finding provides support for the theoretical perspectives presented by Greenhaus and Powell (2006) who argued that increased resources at work (such as FWA) enhances performances in family. It also supports prior research that showed that work-to-family enrichment mediated the relationship between FWAs and job satisfaction as well as turnover intentions (McNall, Masuda, & Nicklin, 2009). Thus at a time when employees are reporting an alarmingly unhealthy balance between work and personal lives (Businesswire, 2016), this finding suggests that organizations and managers who are supportive in supporting employees and helping them find a favorable balance between their multiple work and life roles through flexible work options will reap multiple benefits including a favorable reputation among employees and job applicants as a whole.

Finally, the results of the moderational analysis suggest that FWAs were particularly beneficial for ROWE employees who had low work social support. Recent research by Moen et al. (2016) showed that increased supervisor support for employees' personal lives helped promote the well-being effects of a flexible organizational initiative similar to ROWE. However, when the environment is not supportive, ROWE employees have the advantage because their flexibility in both work time and work place allows them to control how they accomplish their tasks independently, without being either too dependent on the support of their supervisors, peers and others, or negatively impacted by the lack of said support. Telecommuters, by the very nature of their work arrangement, are expected to work normal business hours albeit at home or some other place; thus they would likely have to interact more with co-workers doing interdependent tasks. They may feel a sense of isolation due to the lack of face-to-face time, which would contribute to lower job satisfaction especially when the organization does not provide a means to maintain strong social networks and emotional support. As Ronen (1984) suggested, FWA employees doing highly interdependent tasks during core hours while being outside company premises may experience issues with communication, supervision and job performance. Our findings suggest that the kind of FWA provided by organizations needs to take in consideration the kind of social support available to employees. This may also be related to the kind of work employees do (independent or interdependent) for which different FWAs may be more appropriate.

### 4.3. Implications for Organizations

Overall, our results emphasize the importance of providing more FWA options for employees as these can enhance work-life balance, and subsequently reduce work-family conflict and increase job satisfaction. However, organizations need to understand what types of FWAs are appropriate to meet the specific needs of employees. They must consider what FWAs would fit specific jobs, organizational cultures, and industries. They must also ensure that the appropriate resources are provided to ensure that their FWA programs are successful, starting with obtaining managerial buy-in and support. In most cases, managers, and employees, will need training to work virtually. This will involve setting clear goals and performance expectations, and learning how to communicate and coordinate virtually. Within the ROWE arrangement specifically, managers will need to shift their mindset to focus on employee work outcomes, rather than attendance in the work place.

### 4.4. Limitations and Future Research

A key strength of this study was the quasi-experimental investigation of two FWAs and a control group, within a large international organization based in Southern California. However this study also had several limitations, notably the inability to assign participants randomly to experimental conditions, the unequal representation of males and females (due to the type of departments that participated), and the inability to match pretest and posttest data (due to organizational concerns of anonymity and lack of proper data coding). Hence though the groups were generally similar (under a broader departmental umbrella), we cannot confidently state that the findings in this study were purely due to the experimental manipulations. Future studies should look into randomly assigning FWAs to work groups in order to better control for internal validity.

It is possible that employees who were assigned to different experimental groups held varied expectations or perceptions about their job positions and responsibilities. That is, employees in the ROWE, telecommuting, and control groups may have developed perceptions about their workload and set expectations in line with the work flexibility offered to them. For instance, it is feasible that employees in the ROWE group could have anticipated higher workload because ROWE allowed for the most flexibility. The amount of actual workload, as well as expected workload could be considered a potential confound, and should be examined in future studies of this sort.

Not having equal male and female participants was previously discussed as a potential reason some findings differed from other research. Future studies should seek to achieve a greater balance of participation from both genders, and looking at other occupations and industries. Also, as a cautionary note, these results may apply more to white-collar workers than to blue-collar workers.

While this study explored work-life balance, work-family conflict, job satisfaction and work-life balance related to FWAs, other factors can be explored in the future. First, the quality of the relationship between leaders and followers can be examined as a moderator of the relationship between ROWE and job satisfaction. Personality could also be the focus of a future study, with potential moderators including individual need for autonomy and/or affiliation. For example, high affiliation can be characterized by enjoying the company of others, which can lead to more constructive social relationships with a given flexible work arrangement. Isolation and feelings of loneliness, especially for telecommuters, should also be examined. If isolation is found to be associated with telecommuting, organizations may reconsider providing this option or may offer an alternative and only offer telecommuting two to three times a week. Third, future studies can look at social support, not just at work but outside of work, including family and friends. Fourth, culture is an important factor because collectivistic and individualistic cultures define and value social support differently. In collectivistic cultures, people believe in interdependence, and the self is made meaningful through relationships, whereas individualistic cultures emphasize the independence of self from others (Hofstede, 1980; Triandis, 1990). It would be interesting to study both work and non-work social support and how these may affect FWAs and associated employee and work outcomes in collectivistic and individualistic cultures.

The time frame of this study could also be considered a limitation, as employees were surveyed after only a 3-month period of having FWAs. In such a short period of time, it is unknown whether employees in the ROWE group perceived work as *something to do* rather than *someplace to go*. Because ROWE represents a culture shift which takes time, future researchers should examine FWAs longitudinally (i.e., over a 6-month period or longer). A longitudinal study could provide more accurate results as to the stability of employee job satisfaction and work-family conflict. Finally, this study utilized a single-item measure of work-life balance. Future studies should use pre-established scales of work-life balance.

## 5. CONCLUSION

The objective of the present study was to examine the effects of FWAs on job satisfaction and work-family conflict. The present study not only demonstrated how newer ways of working can enhance perceptions of work-life balance, something which is increasingly valued by today's workforce. At the same time, the findings also suggested that certain FWAs may yield more benefits than others under certain conditions of work social support.

It is known that not only the new generation, but all generations are hoping to have a balance in their lives. FWAs allow individuals to have control over their lives, with the autonomy and flexibility allowed. It is hoped that this study will contribute to the effective implementation of FWAs within organizations who are especially concerned about attracting the younger generation, having high employee satisfaction and well-being. Organizations will also see the benefits of reducing work-family conflict by increasing work-life balance. It is also hoped that with this study employees' own positive experiences at work and in their personal lives are taken into consideration in organizations. Moving forward, leaders can relinquish the idea that putting in a specific amount of time in the office proves a hard working workforce, and instead create a culture of accountability with clear roles and responsibilities.

## REFERENCES

- Aequus Partners. (2010). *Workplace flexibility: advice, training, research*. Retrieved on October 20, 2017 from <http://www.workplaceflexibility.com.au/index.htm>
- Allen, T. D. (2001). Family-supportive work environments: the role of organizational perceptions. *Journal of Vocational Behavior*, 58, 414-435. doi:10.1006/jvbe.2000.1774
- Allen, T. D., Herst, D. E. L., Bruck, C. S., & Sutton, M. (2000). Consequences associated with work-to-family conflict: a review and agenda for future research. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(2), 278-308. doi:10.1037//1076-8998.5.2.278
- Allen, T. D., Johnson, R. C., Kiburz, K. M., & Shockley, K. M. (2013). Work-family conflict and flexible work arrangements: deconstructing flexibility. *Personnel Psychology*, 66, 345-376. doi: 10.1111/peps.12012
- Anderson, S. E., Coffey, B. S., & Byerly, R. T. (2002). Formal organizational initiatives and Informal workplace practices: links to work-family conflict and job-related outcomes. *Journal of Management*, 28 (6), 787-810. doi:10.1016/S0149-2063(02)00190-3
- Aryee, S. (1992). Antecedents and outcomes of work family conflict among married professional women: evidence from Singapore. *Human Relations*, 45, 813-837. doi:10.1177/001872679604900404
- Ashforth, B. E., Kreiner, G. E., & Fugate, M. 2000. All in a day's work: boundaries and microrole transitions. *Academy of Management Review*, 25: 472-491.
- Bacharach, S. B., Bamberger, P., & Conley, S. (1991). Work-home conflict among nurses and engineers: mediating the impact of role stress on burnout and satisfaction at work. *Journal of Organizational Behavior*, 12, 39-53. doi:10.1002/job.4030120104
- Bailey, D. E., & Kurland, N. B. (2002). A review of telework research: findings, new directions, and lessons for the study of modern work. *Journal of Organizational Behavior*, 23(4), 383-400. doi:10.1002/job.144
- Baltes, B. B., Briggs, T. E., Huff, J. W. Wright, J. A., & Neuman, G. A. (1999). Flexible and compressed workweek schedules: a meta-analysis of their effects on work related criteria. *Journal of Applied Psychology*, 84(4), 496-513. doi:10.1037 //0021-9010.84.4.496
- Baruch-Feldman, C., Brondolo, E., Ben-Dayana, D., & Schwartz J. (2002). Sources of social support, burnout, job satisfaction and productivity. *Journal of Occupational Health Psychology*, 7(1), 84-93. doi:10.1037//1076-8998.7.1.84
- Beauregard, T. A. & Henry, L. C. (2009). Making the link between work-life balance practices and organizational performance. *Human Resource Management Review*, 19, 9-22. <http://doi.org/10.1016/j.hrmr.2008.09.001>
- Blair-Loy, M. (2009). Work without end? Scheduling flexibility and work-to-family conflict among stockbrokers. *Work and Occupations*, 36, 279-317. doi:10.1177/0730888409343912
- Bond, J. T., Thompson, C., Galinsky, E., & Prottas, D. (2002). *Highlights of the national study of the changing workforce*. New York, NY: Families and Work Institute.
- Brown, M., Wong, M., & McNamara, T. K. (2009). *Flexible work options in state agencies* (State Issue Brief No. 01). Retrieved from [http://www.bc.edu/content /dam/files/research\\_sites/agingandwork/pdf/publications/SIB01\\_Flex.pdf](http://www.bc.edu/content /dam/files/research_sites/agingandwork/pdf/publications/SIB01_Flex.pdf).
- BusinessWire (2016). New Groupon survey reveals that 60 percent of Americans have unhealthy work-life balance. Retrieved on October 20, 2017 from <http://www.businesswire.com/news/home/20160726006085/en>
- Byron, K. (2005). A meta-analytic review of work-family conflict and its antecedents. *Journal of Vocational Behavior*, 67(2), 169-198. doi:10.1016/j.jvb.2004.08.009
- Byrne, U. (2005). Work-life balance. Why are we talking about it at all? *Business Information Review*, 22(1), 53-59. doi:10.1177/0266382105052268
- Carlson, D., & Perrewé, P. (1999). The role of social support in the stressor-strain relationship: an examination of work-family conflict. *Journal of Management*, 25(4), 513-540. doi:10.1177/014920639902500403
- Chesley, N. (2005). Blurring boundaries? Linking technology use, spillover, individual distress, and family satisfaction. *Journal of Marriage and Family*. 67, 1237-48. doi: 10.1111/j.1741-3737.

- Conlin, M. (2006). Smashing the clock. *BusinessWeek*, 4013, 60-68. Corporate Voices for Working Families. (2005). *Business impacts for flexibility: An imperative for expansion*. Retrieved from <http://www.cvworkingfamilies.org/downloads/Business%20Impacts%20of%20Flexibility.pdf>.
- Dansereau, F., Graen, G., & Haga, W. J. (1975). A vertical dyad approach to leadership within formal organizations. *Organizational Behavior and Human Performance*, 12, 46-78. doi:10.1016/0030-5073(75)90005-7
- Deci, E. L., Olafsen, A.H., & Ryan, R. M. (2017). Self-determination theory in work organizations: the state of a science. *The Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4, 19-43. Downloaded on May 13, 2017 from [www.annualreviews.org](http://www.annualreviews.org).
- Dikkers, J. S. E., Geurts, S. A. E., Den Dulk, L., Peper, B., Taris, T. W., & Kompier, M. A. J. (2007). Dimensions of work-home culture and their relations with the use of work-home arrangements and work-home interaction. *Work & Stress*, 21(2), 155-172. doi:10.1080/02678370701442190
- Dunham, R., Pierce, J., & Castaneda, M. (1987). Alternative work schedules: two field quasi-experiments. *Personnel Psychology*, 40, 215-242. DOI: 10.1111/j.1744-6570.1987.tb00602.x
- Edwards, J. R., & Rothbard, N. P. (2000). Mechanisms linking work and family: clarifying the relationship between work and family constructs. *Academy of Management Review*, 25, 178-199. doi: 10.5465/AMR.2000.2791609
- Etzion, D. (1984). Moderation effect of social support on the stress-burnout relationship. *Journal of Applied Psychology*, 69(4), 615-622. doi:10.1037//0021-9010.69.4.615
- Ezra, M., & Deckman, M. (1996). Balancing work and family responsibilities: flextime and childcare in the federal government. *Public Administration Review*, 56, 174-179. doi:10.2307/977205
- Ford, M. T., Heinen, B. A., & Langkamer, K. L. (2007). Work and family satisfaction and conflict: a meta-analysis of cross-domain relations. *Journal of Applied Psychology*, 92 (1), 57-80. doi: 10.1037/0021-9010.92.1.57
- Fried, Y. & Ferris, G.R. (1987). The validity of the job characteristics model: a review and meta-analysis. *Personnel Psychology*, 40, 281-322. DOI: 10.1111/j.1744-6570.1987.tb00605.x
- Frone, M.R. (2003). Work—family balance. In J. C. Quick & L.E. Tetrick (Eds.), *Handbook of occupational health psychology* (pp. 143-162). Washington, DC: American Psychological Association.
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. L. (1997). Relation of work-family conflict to health outcomes: a four-year longitudinal study of employed parents. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70(4), 325-335. doi:10.1111/j.2044-8325.1997.tb00652.
- Goodale, J. G., & Aargard, A. K. (1975). Factors relating to varying reactions to the 4-day work week. *Journal of Applied Psychology*, 60, 33-38. doi:10.1037/h0076345
- Goode, W. J. (1960). A theory of role strain. *American Sociological Review*, 25, 483-496. doi: 10.2307/2092933
- Grandey, A.A., & Cropanzano, R. (1999). The conservation of resources model applied to work—family conflict and strain. *Journal of Vocational Behavior*, 54, 350-370. doi: 10.1006/jvbe.1998.1666
- Gutek, B., Searle, S., & Klepa, L. (1991). Rational versus gender role-explanations for work-family conflict. *Journal of Applied Psychology*, 76, 560-568. doi:10.1037//0021-9010.76.4.560
- Grant-Vallone, E. J., & Donaldson, S. I. (2001). Consequences of work-family conflict on employee well-being over time. *Work & Stress*, 15(3), 214-226. doi:10.1080/02678370110066544
- Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources and conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*, 10, 76-88. doi:10.5465/AMR.1985.4277352
- Greenhaus, J. H., Collins, K. M., & Shaw, J. D. (2003). The relation between work-family balance and quality of life. *Journal of Vocational Behavior*, 63, 510-531. doi:10.1016/S0001-8791(02)00042-8
- Greenhaus, J. H., & Powell, G. N. (2006). When work and family are allies: a theory of work—family enrichment. *Academy of Management Review*, 31, 72-92. doi: 10.5465/AMR.2006.19379625
- Grzywacz, J. G., & Bass, B. L. (2003). Work, family, and mental health: testing different models of work—family fit. *Journal of Marriage and Family*, 65, 248-261. doi: 10.1111/j.1741-3737.2003.00248.x
- Haddon, L., & A. Lewis. (1994). The experience of teleworking: an annotative review. *International Journal of Human Resource Management*, 5, 193-223. doi:10.1080 /09585199400000010
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408-420. doi:10.1080/03637750903310360.
- Hayman, J. R. (2009). Flexible work arrangements: exploring the linkages between perceived usability of flexible work schedules and work/life balance. *Community, Work & Family: An International Perspective on Work-Family*, 12 (3), 327-338. doi: 10.1080/13668800902966331
- Herzberg, F. (1968). One more time: how do you motivate employees?. *Harvard Business Review*. 46 (1), 53-62. OCLC 219963337

- Higgins, C., Duxbury, L., & Julien, M. (2014). The relationship between work arrangements and work-family conflict. *Work*, 48, 69-81. doi: 10.3233/WOR-141859.
- Hill, E. J., Grzywacz, J. G., Allen, S., Blanchard, V. L., Matz-Costa, C., Shulkin, S., & Pitt-Catsouphes, M. (2008). Defining and conceptualizing workplace flexibility. *Community, Work & Family*, 11(2), 149-163. doi:10.1080/13668800802024678
- Hill, E. J., Hawkins, A. J., Ferris, M., & Weitzman, M. (2001). Finding an extra day a week: the positive influence of perceived job flexibility on work and family life balance. *Family Relations*, 50(1), 49-58. doi:10.1111/j.1741-3729.2001.00049.x
- Hill, E. J., Jacob, J. I., Shannon, L. L., Brennan, R. T., Blanchard, V. L., & Martinengo, G. (2008). Exploring the relationship of workplace flexibility, gender, and life stage to family-to-work conflict, and stress and burnout. *Community, Work & Family*, 11(2), 165-181. doi:10.1080/13668800802027564
- Hill, E. J., Miller, B. C., Weiner, S. P., & Colihan, J. (1998). Influences of the virtual office on aspects of work and work/life balance. *Personnel Psychology*, 51, 683-667. doi:10.1111/j.1744-6570.1998.tb00256.x
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: international differences in work-related values*. Newbury Park, CA, Sage.
- House, G. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Hunton, J. E. (2005). Behavioral self-regulation of telework locations: interrupting interruptions! *Journal of Information Systems*, 19(2), 111-140. doi:10.2308/jis.2005.19.2.111
- Jansen, N. W. H., Kant, I. J., van Amelsvoort, L. G. P. M., Kristensen, T. S., Swaen, G. M. H., & Nijhuis, F. J. N. (2006). Work-family conflict as a risk factor for sickness absence. *Occupational and Environmental Medicine*, 63 (7), 488-494. doi: 10.1136/oem.2005.02494
- Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books.
- Kelly, E. L., Moen, P., & Tranby, E. (2011). Changing workplaces to reduce work-family conflict: schedule control in a white-collar organization. *American Sociological Review*, 76(2), 265-290. doi: 10.1177/0003122411400056
- Kossek E. E., Lautsch, B. A. & Eaton, S. C. (2006). Telecommuting, control, and boundary management: correlates of policy use and practice, job control, and work-family effectiveness. *Journal of Vocational Behavior*. 68, 347-67. doi:10.1016/j.jvb.2005.07.002
- Kossek, E. E., & Ozeki, C. (1999). Bridging the work family policy and productivity gap: a literature review. *Community, Work and Family*, 2(1), 7-32. doi:10.1080/13668809908414247
- Kristensen, T. S., Smith-Hansen, L. & Jansen, N. (2005). A systematic approach to the assessment of the psychological work environment and the associations with family work conflict. In S. M. Bianchi, L. M. Casper & R. B. King (Eds.). *Work, Family, Health, and Well-Being*. (pp. 433-450). Mahwah NJ: Lawrence Erlbaum.
- Lapierre, L. N. & Allen, T. D. (2012). Control at work, control at home, and planning behavior: implications for work-family conflict. *Journal of Management*, 38 (5), 1500-1516. doi/full/10.1177/0149206310385868
- Macan, T.H. (1994). Time management: test of a process model. *Journal of Applied Psychology*, 79, pp. 381-391. <http://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.79.3.381>
- Marks, S. R., & MacDermid, S. (1996). Multiple roles and the self: a theory of role balance. *Journal of Marriage and the Family*, 58, 417-432. doi: 10.2307/353506
- Maslow, A.H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*. 50 (4), 370-96. doi:10.1037/h0054346 – via psychclassics.yorku.ca.
- Maume, D. J., Sebastian, R. A., & Bardo, A. R. (2009). Gender differences in sleep disruption among retail food workers. *American Sociological Review*, 74, 989-1007. doi: 10.1177/0891243210386949
- McNall, L. A., Masuda, A. D., & Nicklin, J. M. (2009). Flexible work arrangements, job satisfaction, and turnover intentions: the mediating role of work-to-family enrichment. *The Journal of Psychology*, 144 (1), 61-81. doi: 10.1080/00223980903356073
- Mesmer-Magnus, J. & Viswesvaran, C. (2006). How family-friendly work environments affect work/family conflict: a metaanalytic examination. *Journal of Labor Research*, 27 (4), 555-574. doi:10.1007/s12122-006-1020-1
- Moen, P., Kelly E. L., & Hill, R. (2011). Does enhancing work-time control and flexibility reduce turnover? A naturally occurring experiment. *Social Problems*, 58(1), 69-98.
- Moen, P., Kelly, E. L & Huang, Q. (2008). Work, family and life-course fit: does control over work time matter? *Journal of Vocational Behavior*. 73, 414-25. doi:10.1016%2Fj.jvb.2008.08.002
- Moen, P., Kelly, E. L., Fan, W., Lee, S., Almeida, D., Kossek, E. E., & Buxton, O. M. (2016). Does a flexibility/support organizational initiative improve high-tech employees' well-being? Evidence from the work, family, and health network. *American Sociological Review*, 81 (1), 134-164. doi: 10.1177/0003122415622391
- Moen, P., Kelly, E. L., & Lam, J. (2013). Healthy work revisited: do changes in time strain predict well-being? *Journal of Occupational Health Psychology*, 18(2), 157-172. doi:10.1037/a0031804



- Moen, P., Kelly, E. L., Tranby, E., & Huang, Q. (2011). Changing work, changing health: can real work-time flexibility promote health behaviors and well-being? *Journal of Health and Social Behavior*, 52 (4), 404-429. doi:10.1177/0022146511418979
- Mokhtarian, P., Bagley, M. N., & Salomon, I. (1998). The impact of gender, occupation, and presence of children on telecommuting motivations and constraints. *Journal of the American Society for Information Science*, 49(12), 1115-1134. doi:10.1002/(SICI)1097-4571(1998)49:12<1115:AID-AS17>3.0.CO;2-
- Mokhtarian, P., Salomon, I., & Choo, S. (2005). Measuring the measurable: why can't we agree on the number of telecommuters in the U.S.? *Quality and Quantity*, 35, 423-452. doi:10.1007/s11135-004-6790-z
- Musson, G., & Tietze, S. (2004). Feelin' groovy: appropriating time in home-based telework. *Culture and Organization*, 10(3), 251-264. doi:10.1080/14759550412331297174
- Nagurney A., Dong J., & Mokhtarian P. L. (2003). A space-time network for telecommuting versus commuting decision-making. *Papers in Regional Science*, 82, 451-473. doi:10.1007/s10110-003-0119-5
- Nomaguchi, K. M., Milkie, M. A., & Bianchi, S. M. (2005). Time strains and psychological well-being: do dual-earner mothers and fathers differ? *Journal of Family Issues*, 26, 756-792.
- Pierce, J. L. & Newstrom, J. W. (1983). The design of flexible work schedules and employee responses: relationships and process. *Journal of Occupational Behavior*, 4, 247-262. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/300031>
- Pinsonneault, A., & M. Boisvert. (2001). The impacts of telecommuting on organizations and individuals: a review of the literature. In N. J. Johnson (Ed.), *Telecommuting and virtual offices: Issues and opportunities* (pp. 163-185). Hershey, PA: Idea Group.
- Porter, L. W., & Lawler, E. E. (1968). *Managerial attitudes and performance*. Homewood, IL: Irwin-Dorsey.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36, 717-731. doi:10.3758/BF03206553
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891. doi:10.3758/BRM.40.3.8
- Preacher, K. J., & Selig, J. P. (2012). Advantages of Monte Carlo confidence intervals for indirect effects. *Communication Methods and Measures*, 6, 77-98.
- Rantanen, J., Kinnunen, U., Mauno, S., & Tillemann, K. (2011). Introducing theoretical approaches to work-life balance and testing a new typology among professionals. In *Creating balance? International perspectives on the work-life balance of professionals* (pp. 27-46). Springer Berlin Heidelberg.
- Ressler, C., & Thompson, J. (2008). *Why work sucks and how to fix it*. New York, NY: Penguin Group.
- Roberts, H. E., & Foti, R. J. (1998). Evaluating the interaction between self-leadership and work structure in predicting job satisfaction. *Journal of Business and Psychology*, 12(3), 257-267. doi:10.1023/A:1025067128193
- Rofcanin, Y., Las Heras, M., & Bakker, A. B. (2016, April 21). Family supportive supervisor behaviors and organizational culture: effects on work engagement and performance. *Journal of Occupational Health Psychology*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/ocp0000036>
- Ronen, S. (1984). *Alternative work schedules: selecting implementing, and evaluating*. Homewood, IL: Dow Jones-Irwin.
- Rosenthal, R., & Rosnow, R.L. (2008). *Essentials of behavioral research* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Roskies, E., & Lazarus, R. S. (1980). Coping theory and the teaching of coping skills. In P. O. Davidson & F. M. Davidson (Eds.), *Behavioral medicine: Changing health and life style* (pp. 38-69). New York, NY: Brunner/Mazel.
- Schieman, S., Milkie, M., & Glavin, P. (2009). When work interferes with life: the social distribution of work-nonwork interference and the influence of work-related demands and resources. *American Sociological Review*, 74, 966-87. doi:10.1177/0730888411406295
- Schmidt, K. H., & Neubach, B. (2007). Self-control demands: a source of stress at work. *International Journal of Stress Management*, 14, 398-416. doi: 10.1037/1072-5245.14.4.398
- Shockley, K. M. & Allen, T. D. (2007). When flexibility helps: another look at the availability of flexible work arrangements and work-family conflict. *Journal of Vocational Behavior*, 71 (3), 479-493. ISSN 0001-8791, <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.08.006>.
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: new procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7, 422-445.
- Sobel, M.E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. In S. Leinhardt (Ed.). *Sociological methodology* (pp. 290-312). Washington, DC: American Sociological Association.
- Society for Human Resource Management (2015a). 2015 Employee benefits: an overview of employee benefits offerings in the U.S. Retrieved October 23, 2017 from <https://www.shrm.org/hr-today/trends-and-forecasting/research-and-surveys/Documents/2015-Employee-Benefits.pdf>

Society for Human Resource Management (2015b). HRM research spotlight: flexible work arrangements. Retrieved October 23, 2017 from <https://www.shrm.org/hr-today/trends-and-forecasting/special-reports-and-expert-views/Documents/Flexible%20Work%20Arrangements.pdf>

Stephens, G. K., & Sommer, S. M. (1993). *Work-family conflict, job attitudes, and workplace social support: Investigations of measurement and moderation*. Paper presented at the meeting of Academy of Management, Atlanta, Georgia.

Tausig, M. & Fenwick, R. (2001). Unbinding time: alternate work schedules and work-life balance. *Journal of Family and Economic Issues*, 22, 101-119. doi:10.1023/A:101662602872

Thoits, P. (1987). *Negotiating roles*. New Haven, CT: Yale University Press.

Thomas, L. T., & Ganster, D. C. (1995). Impact of family-supportive work variables on work-family conflict and strain: A control perspective. *Journal of Applied Psychology*, 80, 6-15. doi:10.1037//0021-9010.80.1.6

Triandis, H. C. (1990). Theoretical concepts that are applicable to the analysis of ethnocentrism. In: Brislin, R. W., ed. *Applied Cross-Cultural Psychology*. New York, Sage.

WorldatWork (2015). Majority of U.S. employers support workplace flexibility. Retrieved October 23, 2017 from <https://www.worldatwork.org/adimLink?id=79192>

Verbrugge, L. (1983). Multiple roles and physical health of women and men. *Journal of Health and Social Behavior* 24, 16–30. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2136300>

Vermaas, K., & Bongers, F. (2007). Broadband in telework, health and safety: the user perspective. *Journal of Internet Commerce*, 6 (2), 73-96. doi:10.1300/ J179v06n02\_0

Zelenski, J. M., Steven A. M., & Jenkins, D.A. (2008). The happy-productive worker thesis revisited. *Journal of Happiness Studies*, 9, 521-537. doi.org/10.1007/s10902-008-9087-4

Zuzanek, J. (2000). The effects of time use and time pressure on child-parent relationships. *U Research Report*. Waterloo: Otium Publications.