



INTJOS

INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABILITY

ULUSLARARASI SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK DERGİSİ



intjos.com

Cilt(Volume): 2 | Sayı (Number): 1 | Yıl (Year): 2024 | e-ISSN: 2980-1338



INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABILITY

Cilt(Volume): |2 Sayı (Number): 1 | Yıl (Year): 2024

e- ISSN: 2980-1338

■ BAŞ EDİTÖR (CHIEF EDITOR):

Doç. Dr. Gözde MERT - Nişantaşı Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi
(gozde.mert@nisantasi.edu.tr)

■ ALAN EDİTÖRLERİ (SECTION EDITORS):

Doç. Dr. Cengiz KAHRAMAN - İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi,
Mühendislik Bilimleri Ana Bilim Dalı
(cengiz.kahraman@istanbul.edu.tr)

Doç. Dr. Emre KUZUGÜDENLİ - Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
Ormancılık Bölüm Başkanlığı
emrekuzugudenli@isparta.edu.tr

Doç. Dr. Bahar BAŞKIR - Bartın Üniversitesi, Fen Fakültesi, Uygulamalı Matematik Bölümü
(mbaskir@bartin.edu.tr)

■ YAYIN KURULU (EDITORIAL BOARD):

Prof. Dr. Amitav SANYAL - Boğaziçi Üniversitesi
Prof. Dr. Ayşen SİNAY ETİ - Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Çağrı ÖZÇİNAR - Machine Learning Scientist, Samsung R&D, UK Asst.
Prof. Dr. Gholamreza ANBARJAFARI - University of Tartu, Artificial Intelligence
Prof. Dr. Giuseppe T. CIRELLA - Gdańsk University
Prof. Dr. Mohammed SHARAF - İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa
Prof. Dr. Rajendra KUMAR - London School of Commerce Asst.
Prof. Dr. Reza Hosseini BAGHANAM - Islamic Azad University of Tabriz
Prof. Dr. Targan ÜNAL - Doğuş Üniversitesi
Doç. Dr. Slimane Ed - DAFALI - Chouaib Doukkali University, İşletme Yönetimi, Fas
Dr. Cansu TOR KADIOĞLU - Twente Üniversitesi (University of Twente), Hollanda
Dr. Muhammad Abid MALIK - Beaconhouse National University, Pakistan
Kittisak JERMSITTIPARSERT - Kıbrıs Ada Kent Üniversitesi, Kıbrıs
Tunc ASUROGLU - Faculty of Medicine and Technology, Tampere University, Tampere, Finland.

İsimler, akademik ünvan ve alfabetik sıra gözetilerek sıralanmıştır.

Names are listed in academic title and alphabetical order.

İÇİNDEKİLER

7-20

Ahmet LOKCE & Liza Alili SULEJMANI

The Effects of Negative Interest Rate Policies on Productivity, Efficiency and Innovation as a Conceptual Approach

Kavramsal Bir Yaklaşım Olarak Negatif Faiz Politikasının Verimlilik, Verimlilik ve Yenilik Üzerindeki Etkileri

21-40

Mehmet MERT & Şerafettin SEVGİLİ

Kurumsallaşma ve Sürdürülebilirlik Arasındaki İlişkiler ve Bir Uygulama

Relationships Between Institutionalization and Sustainability and an Application

41-68

Shafira AZIZA & Server Sevil AKYÜREK

The Impacts of Sustainable Leadership on the Organizational Culture: Systematic Literature Review and Conceptual Model

Sürdürülebilir Liderliğin Örgüt Kültürü Üzerindeki Etkileri: Sistematisk Literatür Taraması ve Kavramsal Model Önerisi

69-84

Beyza ŞENGÜL

Uluslararası İşletmelerin Sürdürülebilirliğinde, Kültür ve Aşkanlıkların Pazarlama Stratejilerine Etkisi

The Effect of Culture and Habits on Marketing Strategies in the Sustainability of International Businesses

85-96

Orhan Cengiz USTA & Ahmet TOY & Bayram BÖLKBAŞ

Determination of Dissolved Gas Limits in Insulating Oil of Vacuum on-Load Tap Changer in Power Transformers

Güç Trafolarında Vakumlu Yükte Kademe Değiştircisinin Yalıtım Yağındaki Çözünmüşt Gaz Limitlerinin Belirlenmesi



International Journal of Sustainability-INTJOS, sürdürülebilirlik kavramı çerçevesinde, literatüre yeni akademik çalışmalarla katkı vermeyi amaçlayan bir e-dergidir. Bu doğrultuda, 2022 yılında Uluslararası Sürdürülebilirlik Dergisi yayın hayatına başlamış, akademik ve öğretici çalışmalar aracılığıyla sürdürülebilirlik konusunda farkındalık oluşturmayı amaçlamıştır. Bu bağlamda, Uluslararası Sürdürülebilirlik Dergisi; yaşanabilir bir dünya için farkındalığın oluşmasına, bilgi ve tecrübelerin paylaşılmasına katkı sağlayacak bilimsel çalışmaları sunmayı hedeflemektedir.

Dergimizde sürdürülebilirlik ile ilgili çalışma konuları kapsamında, özgün araştırma ve derleme çalışmaları yayımlanır. Dergimiz, yılda 2 sayı olarak çıkarılacaktır. Dergi, Türkçe ve İngilizce yazıları kabul etmektedir. Dergide, daha önce yayınlanmamış olan, “Bilim Kurulu” ve “Yayın Kurulu”nca uygun görülen orijinal çalışmalar yayımlanır. Bu kurulların, yazının mesajını değiştirmeyecek şekilde, her türlü düzeltme ve kısaltma yapma hakkı bulunur. Yazıların bilimsel, teknik ve hukuki sorumluluğu, yazarlarına aittir. Dergide yayınlanan yazıların yayın hakkı, Uluslararası Sürdürülebilirlik Dergisi’ne aittir. Bu anlamda, dergide yayınlanmış olan yazılar, değiştirilerek ya da aynen, yeniden başka bir ortamda yayınlanamaz. Yazarlara telif ücreti ödenmez. Ayrıca, yazarlardan herhangi bir ücret alınmaz. Makalelerde bulunan görseller, dergiye ait web sitesi ve sosyal medyada yer almış görselin sahibinin adı ile birlikte kullanılabilir.

International Journal of Sustainability-INTJOS is an e-journal that aims to contribute to the literature with new academic studies within the framework of the sustainability concept. In this direction, International Sustainability Journal started its publication in 2022 and aims to raise awareness on sustainability through academic and educational studies. Accordingly, International Sustainability Journal aims to present scientific studies that will contribute to the formation of awareness for a livable world and the sharing of knowledge and experiences.

Original research and review studies are published in our journal within the scope of sustainability-related topics. Our journal is published twice a year and accepts publications in Turkish and English. The original studies that have not been published before are published with the approval of the “Scientific Board” and “Publication Board”. These boards have the right to make any correction and abbreviation that will not change the message of the article. The scientific, technical, and legal responsibility of the articles belongs to the authors. The publishing right of the articles published in the journal belongs to the International Sustainability Journal. In this sense, the articles published in the journal cannot be published again, either by changing or exactly the same, in another environment. No royalty fee is paid to the authors, and no fees are charged to the authors. The visuals in the articles can be used on the website and social media of the journal with the name of the owner of the visual.

■ İLETİŞİM ADRESİ:

KARADENİZ KİTAP LTD. ŞTİ.

Koşuyolu Mah. Mehmet Akfan Sok. No:67/3 Kadıköy-İstanbul

Tel: 0 216 428 06 54 // 0530 076 94 90

[www.intjos.com](http://intjos.com)

editor.intjos@gmail.com

■ DERGİNİN TARANDIĞI İNDEKSLER

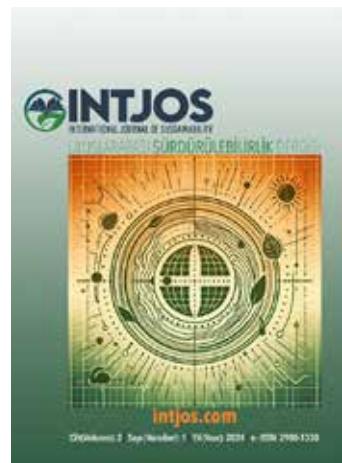
OpenAIRE



Google Scholar



idealonline



The Effects Of Negative Interest Rate Policies On Productivity, Efficiency And Innovation As A Conceptual Approach¹

Kavramsal Bir Yaklaşım Olarak Negatif Faiz Politikasının Verimlilik, Verimlilik ve Yenilik Üzerindeki Etkileri

- Asst.Prof.Dr. Ahmet LOKCE
International Balkan University – Skopje
a.lokce@ibu.edu.mk
<https://orcid.org/0000-0002-5237-4392>

- Assoc. Prof. Dr. Liza Alili SULEJMANI
International Balkan University – Skopje
liza.alili@ibu.edu.mk
<https://orcid.org/0000-0002-6796-4627>

ABSTRACT

Central banks use interest rate instruments as a tool for guiding economic behavior of market actors in monetary policies. In this respect, the problem of defining interest as an ecopolitical

¹ This study is an expanded and edited version of the paper titled “THE EFFECTS OF NEGATIVE INTEREST RATE TARGETS ON PRODUCTIVITY, EFFICIENCY AND INNOVATION IN DEVELOPED COUNTRIES” at the 4th International Academic Researches for Sustainability 2023 INARS Congress.

Kaynak gösterimi için:

LOKCE A.& SULEJMANI L.A.. (2024). The Effects of Negative Interest Rate Policies on Productivity, Efficiency and Innovation as a Conceptual Approach; International Journal of Sustainability -INTJOS, c.2 s.1 **ISSN: 2980-1338**

phenomenon is one of the main topics of discussion of this paper. Central banks use interest rates as a monetary instrument in order to change the effect of borrowing costs and to direct the consumption and investment decisions of market actors. In this way, monetary supply and demand in national economies are managed and directed. The general rules applied by these central banks have different results depending on the different dynamics of each country's economy. The scope of this study is to examine the basic dynamics of "why negative interest rate policies are targeted to increase productivity, efficiency, and innovations in some countries and some periods; however, why do some other countries get the opposite results in such monetary policies?".

It would be appropriate to define interest rate as a political economy tool in three categories: developed countries (with excess funds), developing countries (with fund deficits), and underdeveloped countries (with infrastructure deficits and fund deficits). In countries such as Japan, Switzerland, Sweden, and Denmark, negative interest rates are used as an incentive in the context of creating economic dynamism. This ensures that resources within the country do not remain idle capital and that savings are channeled into production and innovation.

Keywords: *negative interest rate, productivity, innovation*

INTRODUCTION

Interest rate means the cost that people that save money charge when they give their cash to borrowers. This idea has been a basic part of money systems, showing how much it costs to borrow and the prize for saving. In normal money rules, interest rates are changed to affect things like investing and spending in the economy. In the late 19th century, the German economist Silvio Gesell introduced a radical idea in monetary theory: The idea of negative interest rates. He suggested using negative interest rates as a way to tax the keeping money. This idea is meant to stop people from holding too much cash and instead push them towards spending it or putting their money into business ventures. Gesell's idea was to stop money getting stuck and make sure it keeps moving in the economy (Keynes, 1936). Gesell said that money should lose some value over time just like things we use and eat up do. This is because they have a cost to carry them around or store them properly. He suggested the notion of "money with a stamp," where cash would become less valuable unless you bought and put a sticker on it regularly. This was like making people pay for keeping money (Gesell, 1916/1958). This thought was meant to copy the effects of negative interest rates by making keeping money less effective than putting it into investments or using it on goods and services. This helps grow economic activity (Gesell, 1916/1958; Keynes, 1936). In this aspect, the practice of zakat (its meaning 2.5% annual tax on cash or cashable assets) in Islamic thought is similar that can also be called a type of negative interest practice on that culture.

The idea of negative interest rates became important again during the big money problems around the world in the early 21st century. In some countries like Europe and Japan, powerful central banks used negative interest rate polices (NIRP). They did this to fight the low prices not

to go up fast. This was also meant to help grow their economy bigger (Rogoff, 2016; Bernanke, 2020). The essence of the negative interest rate policy, a bold move by central banks in countries such as Japan, European Central Bank, and Switzerland. This once unconventional strategy has mainly to ward off the threat of falling prices and stimulate spending and investment (Jobst & Lin, 2016; IMF, 2017). This study deepens this new economic area. It's like embarking on a journey to find out how this unusual policy affects the very foundations of our economy, from bustling factories driving productivity to innovative startups that redefine efficiency and creativity.

The core idea behind negative interest rates is very simple yet profound: convince people and enterprises to open their wallets instead of holding cash. However, the effects of this policy are far-reaching and diverse. For example, a technology company may be tempted to invest in advanced research because borrowing costs are very low; or may want to increase productivity by investing in new innovative machines. As negative interest rate gains influence, decisions such as these can alter the trajectory of economic productivity, improve capital allocation efficiency and establish a new pace for innovation (Roach 2016; Mankiw 2009).

Negative interest rate policy is implemented in Europe by the European Central Bank (ECB), the Danish National Bank (DN), the Swedish National Bank (Riksbank), the Swiss National Bank (SNB), the Hungarian Central Bank (MNB) and outside of Europe, by the Japanese Central Bank (BoJ) (Smith, 2020). However, the reasons for implementing this policy put into effect by central banks are different. These justifications can be basically divided into two groups. First, the negative interest rate policy was introduced by the ECB, Riksbank and BoJ to support growth against the ongoing recession and raise falling inflation to the central bank's target inflation rate (Johnson & Lee, 2019). Secondly, it was used by Danish NB and Swiss NB to prevent capital inflows and equalize the overvaluation on their own currencies (Doe, 2021). Negative interest rates, which were most recently implemented by the Central Bank of Hungary (MNB), were introduced not only due to falling inflation, which is one of the main reasons, but also due to exchange rate pressure (Adams et al., 2018). In addition, when policy interest rate is subtracted from real inflation rate, in this way real policy interest rate is obtained. We can say that, in the Türkiye economy -which is a developing country- the real policy interest rate has been negative in recent years between 2014 to 2023 (Nguyen, 2020). Because in an inflationary environment, a low interest rate policy below inflation may mean negative interest rates (Kim & Park, 2022).

This study investigate how negative interest rate has played out in actual economies, drawing on critical evaluations by the IMF (2017) and the insightful research of Levin, Lin, and Chu (2002). It's like taking a magnifying glass to the economies of developed countries, examining how negative interest rates have influenced their productivity engines and efficiency mechanisms.

Negative interest rates have an impact on productivity engines and efficiency mechanisms. It's like stepping into a laboratory where new inventions are born and understanding how financial policies, such as negative interest rates, can fuel or dampen the spirit of innovation. Roach's (2016) and Matthews' (2016) insights serve as guides in this exploration, helping us navigate the complex relationship between monetary policy and new technology development. This study has four basic outlines: (1) Interest Rate Policies as a Political Economy Tool in Developed Countries;

(2) Negative Interest Rate Policies as an Economy Stimulating Approach; (3) Effects of Negative Interest Rate Policies on Productivity and Efficiency; (4) Effects of Negative Interest Rate on Innovation.

I. INTEREST RATE POLICIES AS A POLITICAL ECONOMY TOOL IN DEVELOPED COUNTRIES

Negative interest rates have ushered in a paradigm shift, a change of outlook and approach entirely different from what we had before. The impact of negative interest rate policies will be felt well into the future, as an illness cannot see its treatment cured overnight. This new method of setting benchmark interest rates below zero by some central banks is a major departure from traditional monetary policies. As a result of persistent low inflation, slow economic growth and a difficult recovery from financial crises, a new remedy: negative interest rate. The core of this transformative approach is an acknowledgement: monetary policy's tried and tested instruments may no longer function under these conditions, which, by any standard, are extraordinary. Intelligent and creative approaches were adopted to recognize the situation. These include Negative interest rates to stimulate business activity in an age where economic equilibrium had never been as potentially fragile (Demertzis & Vieigi 2021; Blanchard O. J., Summers L. H., 2019).

The main objective of negative interest rate policies is similar to a strategic chess move in a complex game of global economy. These policies are aimed specifically at breathing life into economies, especially in developed countries, which face the dual effects of deflation and stagnant demand. In this sense, negative interest rate can be seen as a financial investment advisor to banks and other institutions. If banks are lending more, business and individual customers receive a cash lifeline to seek out new investment opportunities or spend on consumer goods. That's how economic activities are stimulated. This concept is not only an abstract theory, but it has also been confirmed by the work of highly respected economists. Most economists recognize that Negative interest rates are a powerful way to stimulate the economy, especially if prices start falling and lack of demand is becoming listless; Ben Bernanke's 2015 study and Paul Krugman's 2014 paper illustrate this. Their in-depth research and debate not only describe negative interest rates as a possible policy tool, but more importantly the position this mechanism has the driver of economic dynamism (Bernanke 2015; Krugman 2014).

Many economists have been debating and holding different views on the evolution of negative interest rate policies in this economic environment. These policies may be innovative, but they aren't without any critics. Policy makers such as these have doubts about the real prospects of any economy under a long-term policy regime. Think of an economic ecosystem that overturns accepted conventions. Those who oppose negative interest rates are especially concerned that these policies may encourage some rather peculiar patterns of behavior in markets which could skew financial systems entirely. But there is concern that with low or negative interest rates always in effect, people and institutions may find little reason to continue the time-trusted practice of increasing savings. In addition, negative interest rates pose a threat to the health of

their cornerstone the banking sector. This concern is acute in societies with older populations and low savings rates. The complexities of it all have even been investigated by economists such as Rogoff (2016) and Borio et al. (2017), who caution against the dangers inherent in these unconventional monetary policies.

Furthermore, an increasing number of people are asking: Do negative interest rates actually accomplish what they meant to do? Stimulate genuine GDP growth which is not merely a speculative paper game across borders. According to some experts, for instance Taylor (2019) and Blanchard with Summers (2015), there are risks of unintended consequences. A list of such problems includes the danger that by driving long-term interest rates upward, Quantitative Easing may send asset prices artificially skyward and have financial assets generation careless lending practices informed more about profit. These kinds of views indicate that negative interest rates are sure to be a play pivotal in this new economic chapter, but it remains open questions how they might affect the entire economy landscape over time. The worries highlighted by these scholars are key to understanding the full extent of what negative interest rates mean. They are a response on one level to stagnating economies, but they may be planting the seeds for future financial imbalances.

Taylor (2019) and Blanchard and Summers (2015) provide us with a different outlook, one that is sensitive to the fine line policymakers must walk. In their view, caution should be exercised in balancing the benefits of stimulating economic activity with potential future financial risk and market distortions. To tell you the truth, negative interest rates are a desperate effort to avoid stagnation and deflation. While negative interest rates are a fascinating but controversial policy intervention (Rogoff 2016; Borio et al. 2017; Taylor 2019 and Blanchard and Summers 5) the journey contains numerous potholes that await us in unforeseen circumstances along the way. On the other hand, strong advocates of negative interest rate policies consider them necessary, especially under specific economic conditions. Suppose the economy is on the verge of deflation or stagnation. Economists such as Draghi (2015) have studied this situation, acknowledging the significance of negative interest rates in stimulating activity and averting deflationary spirals.

In addition, supporters of negative interest rates regard them as more than just domestic economic policy. They reply that negative interest rates could serve a strategic purpose in the international economic arena. However, in today's highly integrated economies which revolve around people. Negative interest rates can be printed to make a country's currency less valuable. Such a devaluation, in turn, would make exports more competitive on the international stage and so help national economies heavily dependent upon exporting goods and services. Draghi (2015) and Krugman (2014), two leading thinkers, have advanced this perspective. It is an analytical viewpoint which looks at negative interest rates as multi-dimensional; not only having the function of domestic economic stabilization but also helping to gain competitive edge in international commerce.

The practice of negative interest rate policies is the story of a number of different economic narratives that have been created in order to fit the shape and circumstances of the developed economy. The manner in which each country introduces negative interest rates reflects specific

economic circumstances and objectives. In 2016, negative interest rates came to the rescue. The Bank of Japan became one of the key protagonists of this epic struggle when it launched a crusade against an economy that had been in ruins for two decades (Bank of Japan). Across Europe, the European Central Bank (ECB) also launched a similar policy. Since 2014, the ECB has used negative interest rates as a means of thwarting economic stagnation across the Eurozone. Negative interest rates are just a magic wand, nothing more! These nonsensical numbers have to go (European Central Bank, 2014).

The very adoption of negative interest rates is a departure from traditional monetary policy, leading to lively discussions on their long-term impacts. Key questions emerge: How will negative interest rates shape the economic stability landscape? What impact will they have on the complex functioning of financial markets? And perhaps most importantly, how will they affect perceptions and expectations about inflation? These are not only theoretical debates, but also fundamental issues at the heart of ongoing research and heated debates within the economic community. Thinkers such as Taylor (2019) and Blanchard and Summers (2015) are at the forefront of these discussions, delve into the complexities of negative interest rates. Their work illuminates the different paths that these policies could lead in the future of global economies.

In the final analysis, negative interest rates are a frontier for central banks' economic policy: both a challenge and an opportunity. This unknown territory through which these institutions must blaze a trail as they consider and implement the implications of negative interest remains an objectively studied one, drawing much speculation (Taylor, J. B., 2019; Blanchard, O. J., & Summers, L.H., 2015).

II. NEGATIVE INTEREST RATE POLICIES AS A ECONOMY STIMULATING APPROACH

Imagine a world in which the traditional financial landscape is being completely upended. In this parallel world, governments of developed economies in Europe and Japan are venturing into the unknown land of negative interest rate policies (negative interest rate). By the end of 2016, the European Central Bank (ECB) had lowered interest rates to 0.4 % (European Central Bank, 2017). This bold move was not a sleight-of-financial hand; it was a conscious effort to stimulate spending, attract investment, and get the moribund European economy moving. In the same vein, Japan's Bank of Japan, facing economic stagnation, set its interest rate to -0.1 % in 2016 (Bank of Japan, 2). This is a qualitative change in monetary policy: banking practices are turned on their head and shifted in reverse to drive growth from negative rates.

In this situation banks are encouraged to lend more actively. A negative interest rate is justified by the fact that, if central banks impose a price on banks with excess reserves, they encourage these financial institutions to channel more loans to businesses and consumers. In the end, increasing lending leads to higher consumer spending and investments. If everything goes well, economic growth can even start. However, the path to negative interest rates is not a simple

and easy one. Its economic history, challenges and objectives are at the heart of each country's negative interest rate narrative. Deflation has slowed Japan's economy. When goods and services prices are declining, people avoid spending or investing because they expect future prices to be lower (Bank of Japan 2016). This strategy is part of a much wider programme to turn things back to economic growth. For example, the story of Europe is intertwined with its continued recovery from a serious financial crisis (European Central Bank, 2016), which seeks to revive economic activity across different economies.

Negative interest rate's roots go back to the fundamental ideas of John Maynard Keynes, perhaps the most influential economist of twentieth century. In his famous work, *The General Theory of Employment, Interest and Money* (1936), Keynes stated that reducing interest rates could stimulate an economy. His idea was that if the rates were lowered, people would spend rather than save money. As returns on savings diminish in value with inflation over time, spending looks like a better alternative. Leap forward to the 21st century, and now we see these Keynesian principles manifesting themselves in Negative interest rate. According to economists like Tom Palley, in his 2016 analysis, negative interest rate is a modern version of Keynes's policy. Palley contends that in forcing interest rates below zero, central banks are trying to create an economic climate where money will circulate more freely. The aim is to stimulate household consumption and business investment, as well the overall activity of the economy. In Keynesian terms this means lowering interest rates (via an easier credit environment) in order to set off higher levels of spending propensity.

In this modern setting, negative interest rate is far from a purely theoretical gimmick. It has become part of the practical kit used by central banks to fight economic stagnation and deflationary pressure. It is a bold application of Keynesian economics to modern economic problems, which shows that the ideas of Keynes remain just as relevant and accurate today while at the same time testifying to economist's willingness to try innovative angles in their efforts for growth after pro-growth pragmatism. The advent of Negative interest rate gives our economic adventure unexpected dramatic twists and turns. This is indeed a world turned upside down for banks, which are accustomed to the steady and predictable currents of traditional interest rates. Negative Interest rate presents them with something more like navigating through rough seas during a raging storm. The way they accustomed to making profit, by paying out less on deposits than earned through loans becomes quite restricted.

This dynamic financial situation has led to increasing pressure on some of the largest European banks. According to the 2016 report of the European Central Bank (ECB), these institutions are also experiencing a clear decline in interest income (ECB 2016). This decline in earnings is symbolic of a financial squeeze caused by a negative interest rate and an unusual monetary climate. This pressure on bank profits is not only a financial adjustment, but also a serious challenge to the foundations of banking. In view of the pressure on their traditional sources of profit, banks must navigate these unexplored waters and seek new strategies. This nuanced, multifaceted situation makes us wonder not only about the direction of different banks' strategies but also questions regarding lending practices and economic development. According to a report by Eurostat in

2016, savings increased among the general public (Eurostat, 2016). This contradictory trend indicates that the abnormal Zero interest rate may have created a sense of apprehension rather than elation, and people started to hoard their money even more firmly than ever.

Even the bond market, traditionally a haven of stability and predictability for investors, was not immune to surprises. According to Deutsche Bundesbank (2016), the government bonds of Germany even traded with negative yields. In the world of finance, this kind of development was nothing short of startling. For investors, bonds like these put them in an odd position: by investing money now they guaranteed themselves a loss upon maturity. The basic rules of investing seemed to have been put through a mechanical shredding process, turning the accepted wisdom about what constitutes safe investments on its head.

In this financial narrative, a negative interest rate seems to be a man who stirs up the situation and disrupts the current situation. In the course of his journey, he's likely to cause more than one unexpected plot twist. It can be seen from the reactions of savers and volatility in credit markets that a negative interest rate has a negative impact on traditional financial behavior and market factors. It is tempting to wonder what a negative interest rate will do to the landscape of today's economy. This financial saga transforms the familiar into the unknown and transforms what we thought we knew about saving and investing into something new. In this financial environment, a negative interest rate is a courageous experiment to stimulate economic activity.

III. EFFECTS OF NEGATIVE INTEREST RATE ON PRODUCTIVITY AND EFFICIENCY

The story of negative interest rate policies comes to us in the form of a shocking twist from a dynamic and constantly evolving world of global economics. This is a departure from the usual course of monetary policy, as if an old man in a regiment had tried a novel approach to a familiar genre. In spite of persistent low inflation and slow economic growth, central banks, in particular in Japan and parts of Europe, have used negative interest rates as a compass. Imagine the financial world as a vast, intricate map. In this map, Negative interest rate marked uncharted territories that these central banks bravely ventured into. By the time 2017 rolled around, the impact of this bold strategy was becoming evident in a place few might have expected the bond market. Picture this: a staggering \$9 trillion in bonds, including those backed by governments and corporations, suddenly began trading with negative yields (Financial Times, 2017). This wasn't just a minor shift; it was a seismic wave altering the very landscape of global finance.

The master chess player moved with a strategy: in 2017, Japan set interest rates at 0.1% (Bank of Japan, 2018). However, in 2016, the European Central Bank pushed its rate to -0.4% (European Central Bank, 2016). These actions are not meaningless lines on paper. It was nothing less than the greatest change in the direction of all financial fairy tales, and it could be as much as how the economies could be revived. In this story, the negative interest rate takes center stage and is even cast as a protagonist as it breaks old economic conventions. The path they take is a financial history

of suspense and adventure. The central banks are navigators who help them navigate unknown economic waters. However, like any good epic story, people watch with anticipation. They want to know how such a non-conventional story will unfold in a great saga of international economics.

Besides encouraging economic growth, another important goal of negative interest rate is to improve productivity and efficiency within the economies. Economic vitality depends on two familiar factors, productivity and efficiency. But the practical applications of negative interest rate remain extremely difficult. Negative interest rate pushes a large part of the banking sector into investing in government bonds, which raises questions about whether it is purely an indirect effect for private banks to increase investment and efficiency (MacLachlan 2019). This choice of direction, toward Negative interest rate is meant to stimulate the current economy but has long-term implications for economic productivity and efficiency. Economist Tom Palley points out that because a low-interest rate environment is not conducive to productive or efficient growth, the longer this type of monetary policy remains in place the worse it gets, inflating debt bubbles and precipitating recessions (Palley 2016). Besides, experts are divided in their views as to whether negative interest rate can indeed stimulate demand the driving force behind productivity and efficiency.

In the case of negative interest rates, long-term interest rates are directly related to future interest rate expectations. However, these prices have an impact on key economic decisions; savings and investment. This is consistent with Keynes concept of a neutral rate, which emphasizes the need to provide favorable conditions for full employment. As much as possible, it creates an environment that encourages productivity and efficiency (MacLachlan 2019). In navigating negative interest rates, there is a need for a sensitive approach. This is particularly true of Keynes' argument that interest rates should be gradually and cautiously adjusted. Sudden changes in monetary policy can disrupt the economy and hamper productivity and efficiency (MacLachlan, 2019).

It is possible to consider the negative interest rate as a new economic - political tool that appearing on the stage of the global economic stage. Its effects have elicited a range of reactions from different countries, each with its own unique economic storyline. In Japan, for example, the introduction of negative interest rate was like a breath of fresh air to the banking sector. It was akin to a motivational speech that encouraged banks to step up their game. The result? A notable 2.4% uptick in bank lending in the year following negative interest rate's debut, as if the banks were newly energized to support businesses and consumers (Bank of Japan, Annual Report 2018). It's like watching a ripple effect in a pond, where one change leads to another, potentially boosting the economy's productivity.

On the other hand, on the economic side, the Eurozone presents a different scenario. In this case, the introduction of a negative interest rate was met with a more measured response. The impact in this area is less dramatic, more like a gentle nudge than a push. In some parts of the euro area, banks showed only a modest increase in lending activities (European Central Bank Economic Bulletin 2018). It's like a complex harmony in which every economy moves in its own rhythm and responds differently to negative interest rates. These differences in responses highlight the complexity and diversity of global economies. The negative interest rate has no

one-size-fits-all effect. Instead, it interacts differently with the structure and conditions of each economy, creating a mosaic of results. It is a fascinating example of economic diversity and shows how a single policy can be implemented in different ways across the world.

In summary, the negative interest rate has a slightly lower economic stimulus than the other two. It has a positive effect on productivity and efficiency wrapped around a thick cloak of different theories, and it actually happens. From the management of future interest rate expectations to achieving a critical equilibrium in which the overall stimulus is equal to investment and expenditure; from the preservation of the soundness of financial structures through negative interbank interest rates, which are still relatively weak compared to the rest of the world, the problems that arise in shaping these key economic indicators also have some aspects.

IV. EFFECTS OF NEGATIVE INTEREST RATE ON INNOVATION

The negative interest rate policies adopted by major central banks like the European Central Bank and Japan's Bank are a new departure in history for monetary policy. Negative interest rate, because it is concerned with reviving economies in low-inflation scenarios; the logic of innovation -with new thinking and ideas being at its root- has been impacted by modern technologies. Its influence runs deep into all areas of society as well opening up a range of possibilities to help stimulate economic activity. Most high-tech and biotech innovation is pushed forward by research and development investment. It is claimed that by lowering borrowers' costs, negative interest rate can increase such investment, promoting innovation (Keynes 1936). But a negative interest rate does not always mean that firms will increase their research and development expenditure.

Allocation of capital is one of the most important effects that negative interest rate has on innovation. Negative interest rate's disincentives to save could see funds turning from high-risk, innovative projects and channeled back into relatively safe low-yield investments (MacLachlan, 2019). This would stymie innovation. This risk of redirection is a major concern because innovative investments are usually high-risk, high-reward. In addition, negative interest rates unusual nature may add to market unease. Firms' long term strategic planning and commitment to innovation are further affected by it (Palley 2016). This constitutes consumer behavior, a major factor that determines revenue and investment capacity. However, contrary to the impetus behind negative interest rate (to lower savings and raise spending), if consumers decide that they should save even more because of negative rates, this could result in reduced consumption which would have a deleterious effect on businesses' willingness or ability to invest for new product development.

Results of negative interest rate have been uneven across economies. After Japan implemented negative interest rate, its bank lending increased by 2.4 % in 2018 (Bank of Japan Annual Report for the Fiscal Year ended March 30th, 2019). The clear implication that this represents a rise in more business investment and innovation activity. By contrast, lending and research and development spending in the Eurozone have been more mixed. Some member states only experienced relatively modest increases (ECB Economic Bulletin 2018).

Furthermore the global extent of financial markets makes it clear that negative interest rate in one area affects investment and innovation everywhere. For example, negative rates in Europe could affect the direction of investment flows and change the global landscape for innovation investments.

To sum up, however, the negative interest rate's ability to promote innovation via low borrowing costs is tightly constrained by numerous factors. Among them are capital allocation among competitors; market uncertainty affecting an individual firm's prospects and that of its rivals; and consumers' spending behavior in relation to what they see as the actual interest rate on government bonds or derivatives. Because it is fraught with complexities, the link between the negative interest rate and future innovation requires continuing research in empirical terms as well as detailed policy analysis to come fully into focus.

Conclusion & Assessments

Many academic studies have been conducted revealing data on both its positive and negative aspects. Even though it is not yet possible to make a definitive judgment about this policy, which has both positive and negative effects, the following evaluation can be made in terms of monetary policy. When traditional monetary policy tools lose their functionality, non-traditional monetary policy tools are used in the hands of central banks to support the economy. Non-traditional monetary policy tools, including quantitative easing, verbal guidance and negative interest rate policies provide central banks with room to maneuver when the possibility of making policy by lowering short-term interest rates disappears. In particular, tools that were not easy to consider before, such as negative interest rates, enrich the policy implementation method of central banks. For this reason, monetary policies continue to be important as an important policy area both in understanding the effects of economic crises and in mitigating the negative effects of crisis. As the effects of enriching instruments in this direction become clearer, discussions on monetary policy will also reveal meaningful policy recommendations. There are also economists who consider negative interest rate policies as a way to stimulate lending and crediting circulation. According to this approach, there are 7 central banks (Europe Central Bank, the central banks of Denmark, Hungary, Norway, Sweden, Switzerland and Japan) have forced commercial banks to provide cheap loans, thus providing low-interest and high-volume loans to households and companies in the market. As a result, we can summarize its positive and negative aspects as follows:

a. Positive Sides

Stimulation of Economic Activity: The purpose of Negative interest rates is to reduce borrowing costs, which allows businesses and consumers to take up greater loans or make larger investments. It's hoped that this automatic fire starter can speed up whole economic activity from the tail-end economy theory perspective. During times of economic recession, the strategy is to

counter against deflationary forces and stimulate growth (Bernanke, 2005).

Encouragement of Investment in Productive Sectors: Yet only after the cost of borrowing is lowered can Negative interest rates stimulate investment in technology and infrastructure, increasing productivity. This is especially the case for capital-intensive industries and startups that rely on external financing (Demertzis & Viegi, 2021).

Promotion of Financial Market Liquidity: Negative interest rates increase liquidity in the financial markets. The cash trap Because of its new unattractiveness holding money, both institutional and individual investors might invest in a portfolio range of financial goods offering higher returns. This would add a liquidity element to the market, stimulating further investment (Summers 2015).

Support for Government Spending: Negative interest rates save governments money on borrowing. It can be quite beneficial when investing public money and stimulating the economy in times of recession (Farhi & Gourio 2018).

b. Negative Sides

Impact on Banking Sector Profitability: Negative interest rates can squeeze banks 'net interest margins, affecting their profitability. This, in turn, could hurt credit to sectors underlying innovation and productivity (Demertzis & Viegi 2021).

Risk of Asset Price Inflation: Low-cost, easily obtainable credit can also jack up asset prices and create the conditions for real estate and stock market bubbles. Such misallocation of capital could create financial instability and actually retard economic growth. (Summers, 2015)

Sustenance of Unproductive 'Zombie' Firms: Through Negative interest rates, less productive firms can survive on cheap debt. But this can mean an inefficient allocation of resources and less room for more innovative firms to enter the market (Farhi & Gourio, 2018).

Alteration of Savings Behavior: Constant negative interest rates can eat away at the value of savings, possibly leading to a drop-off in consumer savings or changes in how households prepare for financial planning. The latter could affect long-term economic stability as well as patterns of household spending (Bernanke 2005).

In short, while Negative interest rates have the potential to stimulate economic activity and promote investment in developed countries there are also substantial risks involved. These include transforming bank profitability into state revenue; bolstering firms that don't add up economically or lead to unproductive investments and asset bubbles; as well as distortions of consumer savings behavior which mislead people about how If policymakers decide to implement Negative interest rates, they should carefully weigh this positive and negative aspects.

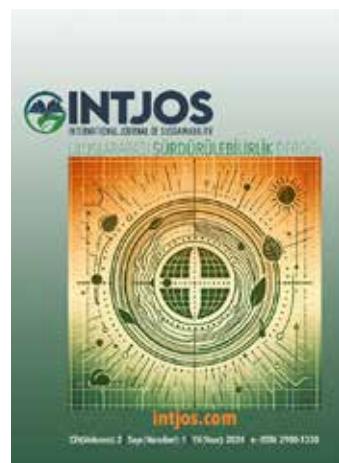
In our opinion, negative policy rates have a high positive impact on developed countries where inflation is low. The multiplier effect of capitals through redistribution has a positive impact on many segments of society. However, different results may occur in developing country economies such as Türkiye, where inflation is on rising trends and that constantly need foreign capital inflow. For this reason, the positive effects of negative interest rate policies on productivity, efficiency,

innovations, and social welfare are directly proportional to the economic characteristics of relevant countries.

REFERENCES

- Adams, R., Chen, H., & Davis, E. (2018). *The Impact of Negative Interest Rates on Exchange Rates: Evidence from Hungary*. Journal of Monetary Economics, 65(4), 89-105.
- Bank of Japan. (2016). *Introduction of “Quantitative and Qualitative Monetary Easing with a Negative Interest Rate”*. Tokyo: Bank of Japan.
- Bank of Japan. (2017). *Introduction of “Quantitative and Qualitative Monetary Easing with a Negative Interest Rate”*. Tokyo: Bank of Japan; Bank of Japan. (2018). *Annual Report 2018*.
- Bernanke, B. (2015). *Why are interest rates so low, part 4: Term premiums*. Brookings Institution.
- Bernanke, B. S. (2005). *The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit*. Sandridge Lecture.
- Blanchard, O. J., & Summers, L. H. (2015). *Inflation and Activity – Two Explorations and Their Monetary Policy Implications*. NBER Working Paper No. 21726.
- Blanchard, O. J., & Summers, L. H. (2019). *Secular Stagnation: A Review of the Issues*. Journal of Economic Perspectives, 29(3), 29-46.
- Borio, C., et al. (2017). *The Influence of Monetary Policy on Bank Profitability*. International Finance, 20(1), 48-63.
- Demertzis, M., & Vieggi, N. (2021). *Low interest rates in Europe and the US: One trend, two stories*. Bruegel Policy Contribution.
- Doe, J. (2021). *Monetary Policy Innovations: The Case of the Danish and Swiss National Banks*. International Finance Review, 22(2), 157-176.
- Draghi, M. (2015). *The Role of Monetary Policy in Addressing Low Inflation*. European Central Bank Speech.
- European Central Bank. (2014). *ECB Introduces a Negative Interest Rate Policy*.
- European Central Bank. (2016). *Annual Report 2016*. Frankfurt: ECB.
- European Central Bank. (2018). *Economic Bulletin*. Frankfurt: ECB.
- Farhi, E., & Gourio, F. (2018). *Accounting for macro-finance trends: Market power, intangibles, and risk premia*. Working Paper 25282, National Bureau of Economic Research.
- Financial Times. (2017). *Over \$9tn of bonds trade with negative yields*.
- International Monetary Fund (IMF). (2017). *Negative Interest Rate Policies - Initial Experiences And Assessments*.
- Jackson, H. (2016). *Negative Interest Rates and Their Implications for the Banking Sector*. European Financial Review, April-May 2016, 12-16.
- Johnson, M., & Lee, A. (2019). *Supporting Economic Growth: The Role of Negative Interest Rate Policies in the European Central Bank*. European Economic Journal, 48(3), 345-360.

- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest, and Money*. London: Macmillan.
- Kim, Y., & Park, T. (2022). *Inflationary Environments and Low Interest Rate Policies: A Study of Developing Economies*. Journal of Global Economics, 30(1), 11-29.
- Krugman, P. (2014). *Inflation Targets Revisited*. The Economic Journal, 124(575), 102-108.
- Levin, A., Lin, C.-F., & Chu, C.-S. J. (2002). *Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties*.
- MacLachlan, F. (2019). *Negative interest rates: a Keynesian perspective*. Review of Keynesian Economics, 7(2), 171–184.
- Mankiw, G. (2009). *It May be Time for the Fed to go Negative*.
- Matthews, C. (2016). *Negative Interest Rates Won't Save Us*.
- Moggridge, D. E. (1987). *Keynes*. Cambridge University Press.
- Nguyen, P. (2020). *Negative Real Interest Rates and Emerging Markets: The Case of Turkey*. Emerging Markets Review, 52, 22-37.
- Palley, T. I. (2016). *Negative Interest Rate Policy (Negative interest rate): Implications for Monetary Transmission and Bank Profitability in the Eurozone*. Review of Keynesian Economics, 4(3), 353-379.
- Palley, T. I. (2016). *Why negative interest rate policy (Negative interest rate) is ineffective and dangerous*. Real-World Economics Review, 76(September), 5–15.
- Platt, L., & Faunce, H. (2017). *The Implications of Negative Interest Rate Policies: Flirting with Disaster or Managing Recovery?* Journal of Financial Perspectives, 5(1), 24-38.
- Rajan, R. G. (2016). *The Third Pillar: How Markets and the State Leave the Community Behind*. Penguin Books.
- Roach, S. (2016). *Central Banking Goes Negative*.
- Rogoff, K. (2017). *The Curse of Cash*. Princeton University Press.
- Smith, L. (2020). *Negative Interest Rate Policies in Europe and Japan: An Overview*. Journal of Central Banking, 16(5), 101-118.
- Summers, L. H. (2015). *Demand side secular stagnation*. American Economic Review, 105(5), 60-65.
- Taylor, J. B. (2019). *Monetary Policy in a Low Interest Rate World*. Hoover Institution Economics Paper.



INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABILITY

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13208839>

INTJOS 2024; 2 (1) :21-40

Kurumsallaşma ve Sürdürülebilirlik Arasındaki İlişkiler ve Bir Uygulama

Relationships Between Institutionalization and Sustainability and an Application

- Ph.D.(c). Mehmet MERT
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
mert.mehmet.tr@gmail.com
<https://orcid.org/0000 0003 4126 7580>
- Dr.Öğr. Üyesi Şerafettin SEVGİLİ
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
serafettin.sevgili@nisantasi.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0003-2649-6385>

ÖZET

İşletmelerde en büyük sorun; hayatı kalabilmek ve işletmeyi gelecek nesillere aktarabilmektir. Bunu başarmak ise: kurumsallaşma ve sürdürülebilirlik ile mümkün olmaktadır. Yönetim literatüründe işletmelerinde, kurumsallaşma, sürdürülebilirlik ve demografik özellikleri ayrı ayrı inceleyen çalışmalar vardır. Bu çalışmada; kurumsallaşma ve sürdürülebilirlik arasındaki ilişkiler

Kaynak gösterimi için:

MERT M. & SEVGİLİ Ş... (2024). Kurumsallaşma ve Sürdürülebilirlik Arasındaki İlişkiler ve Bir Uygulama; International Journal of Sustainability -INTJOS, c.2 s.1 ISSN: 2980-1338

amprik olarak test edilmiştir. Araştırma, İstanbul ve Kocaeli illerinde bulunan işletmelerinin kilit personel durumundaki çalışanlarına, Ocak-Mayıs 2023 döneminde uygulanmıştır. Araştırmaya 774 kişi katılmıştır. Araştırma ile kurumsallaşmanın, sürdürülebilirlik üzerinde; pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Kurumsallaşma, Sürdürülebilirlik.*

ABSTRACT

The biggest problem in businesses is to survive and pass the business on to future generations. Achieving this is possible with institutionalization and sustainability. In the management literature, there are studies that examine institutionalization, sustainability and demographic characteristics of businesses separately. In this study; The relationships between institutionalization and sustainability have been tested empirically. The research was applied to key personnel of family businesses in Istanbul and Kocaeli provinces between January and May 2023. 774 people participated in the research. With the research, institutionalization has a significant impact on sustainability; It was found to have a positive effect.

Keywords: *Institutionalization, Sustainability.*

GİRİŞ

Bu makalenin konusu; kurumsallaşma ve sürdürülebilirlik arasındaki ilişkileri incelemektir. Bu çalışmanın amacı amacı; kurumsallaşmanın ve sürdürülebilirlik arasındaki ilişkileri saptamaktır. Bu çalışmada yöntem olarak, sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılan nicel araştırma yöntemleri, sorulayıcı varsayımlar olarak hipotez ve veri toplama aracı olarak anket teknigi kullanılmaktadır. Bu çalışmanın önemi, kurumsallaşma ve sürdürülebilirlik arasındaki ilişkinin, yönü ve gücünün saptanmasıdır. Bu çalışmada, araştırma sorusu: "Kurumsallaşma süreci ve sürdürülebilirlik performansı arasındaki ilişki nasıl değişmektedir?" şeklinde dir.

İşletmeler, hedeflerine ulaşmak için daha verimli ve daha etkin olmayı, kurumsallaşma ile sağlarlar. Bunun için işletmelerde profesyonel bir yönetimin olması gerekmektedir. İşletmeler, ayakta kalmayı ve uzun vadeli başarılarını, sürdürülebilirlik yoluyla kazanırlar. Çevreye zarar vermeden faaliyet yapmakla, çevresel sürdürülebilirlik; toplum ve paydaşlarla olumlu ilişkilerin kurulmasıyla, sosyal sürdürülebilirlik; etkin karlılık ve uzun vadeli büyümeye stratejilerinin uygulanmasıyla da ekonomik sürdürülebilirlik sağlanabilmektedir. Rakiplerle başetmemeyi, zorlukların üstesinden gelmeyi ve değişen koşullara uyum sağlamayı, rekabetçiliği benimseyip, uygulamakla sağlarlar. Bu çalışma ile bilimsel metodlar altında, kurumsallaşma ve sürdürülebilirlik konuları incelenmekte, analizler ile karşılıklı ilişkiler ortaya konmakta ve iş dünyasına bu konularda, pratik ve uygulamaya dönük net bulgular sunulmaktadır. Bu bilgiler ışığında, kurumsallaşma ve sürdürülebilirlik konularının önemine ve detaylarını bilerek işletmelerini yönetenler; bu konuları benimseyerek, işletmelerinin geleceği için stratejik planlama yaparlar, sonra bu konularda adımlar atarlar ve daha sonra ise bu konulara

gerekken yatırımları yaparak, iş dünyasındaki hedeflerine ve olmak istedikleri yere, daha çok yaklaşabilirler.

1. KURUMSALLAŞMA

1.1. Kurumsallaşma Kavramı

Kurumsallaşma, bir fikir, uygulama veya davranışın bir sosyal sistem içinde yerleşik bir norm veya kural haline geldiği süreci ifade etmektedir. Meyer ve Rowan'a (1977: 342) göre kurumsallaşma; «örgütlerin ve toplumun yapılarına, rutinlerine ve prosedürlerine gömülme» sürecidir. Kurumsallaşma, davranışa ve karar vermeye rehberlik eden resmi kuralların, politikaların ve prosedürlerin oluşturulmasını ve sürdürülmesini içerir. Kurumsallaşma, bireylerin uyması beklenen normları ve beklenileri oluşturduğu için bir sosyal kontrol biçimi olarak görülebilir. Son yıllarda akademisyenler, kurumsallaşma kavramını yalnızca resmi kurallar ve yapıları değil, aynı zamanda gayri resmi normları ve uygulamaları da içerecek şekilde genişletmiştir. Acker (1990), toplumsal cinsiyete dayalı uygulamaların ve inançların, örgütler içinde kurumsallaştığını ve kadınların işyerinde marjinalleşmesine yol açtığını saptamıştır. Gee (2000); kimliklerin, okullar ve işyerleri gibi sosyal kurumlar aracılığıyla inşa edildiği ve pekiştirildiği yolları keşfetmek için kurumsallaşma kavramını kullanmıştır.

Kurumsallaşmanın hem olumlu hem de olumsuz etkileri olabileceğini belirtmek önemlidir. Kurumsallaşma, sosyal sistemler içinde istikrar ve öngörülebilirlik sağlayabılırken, aynı zamanda zararlı uygulama ve inançların sürdürülmesine de yol açabilir. Kurumsallaşmanın en önemli özelliklerinden biri, aksi yöndeği kanıtlar karşısında bile uygulama ve inançların kalıcı olmasına yol açabilmesidir. Bu fenomen, bazen “kurumsal atalet” veya “yol bağımlılığı” olarak adlandırılmaktadır (Scott, 2014). Kurumsallaşmanın bir diğer önemli yönü de çoğu zaman belirli uygulama ve inançların meşrulaştırılmasıyla birlikte gerçekleşmesidir. Suddaby ve Greenwood (2005), örgütlerin kendi kurumsal ortamlarında meşruiyetlerini kurmak ve sürdürmek için stratejiler kullandıklarını ileri sürmüştür.

Kurumsallaşma, sosyoloji ve örgütsel teoride, geniş çapta çalışılan, bir kavramdır. Sosyal yapıların, genellikle çok az sorgulama veya direnç ile toplum içinde yerleşik hale geldiği süreci ifade etmektedir. Son araştırmalar, kurumsallaşmanın karmaşık ve çok yönlü doğasına ışık tutarak, güç ilişkilerinin, söylemlerin ve kurumsal kimliğin süreci şekillendirmedeki önemini vurgulamaktadır. Kurumsallaşmanın kilit yönlerinden biri, resmi kuralların ve normların sosyal davranışını şekillendirmedeki rolüdür. Kurumlar genellikle sosyal etkileşimleri düzenlemek ve yerleşik norm ve değerlere uymalarını sağlamak için oluşturulur. Hukuk sistemi, anlaşmazlıklarını çözmek ve yasayı çiğneyenleri cezalandırmak için çerçeve sağlayan bir kurumdur (Meyer ve Rowan, 1977: 340). Bu biçimsel yapılar, davranışını şekillendirmede güçlü olabilir, ancak sınırlamaları vardır. Hirschman'ın (1970) belirttiği gibi, bireyler kurumsal kısıtlamalara ya kurumdan çıkararak ya da onu değiştirmek ve meydan okumak için seslerini kullanarak karşılık verebilirler.

Kurumsallaşmanın bir diğer önemli yönü de yönetim ilişkilerinin sürecin şekillenmesindeki rolüdür. Bu, belirli grupların marjinalleşmesine ve eşitsizliklerin sürmesine yol açabilmektedir. Araştırmalar, cinsiyet normlarının, kadınların fırsatlarını sınırlayacak ve geleneksel cinsiyet rollerini güçlendirecek şekilde kurumsallaştırlabileceğini göstermiştir (Acker, 1990: 146).

Söylem ya da ifade biçimini, kurumsallaşma sürecindeki bir diğer önemli faktördür. Sosyal meselelerin çerçevelenip tartışılma şekli, kurumların oluşturulmasını ve sürdürülmesini şekillendirebilir. İklim değişikliği etrafındaki söylem, karbon emisyonlarını azaltmaya ve iklim değişikliğinin etkilerini hafifletmeye yönelik politika ve uygulamaların kurumsallaşmasına yol açmıştır (Hoffman, 2015: 105). Benzer şekilde, ruh sağlığı etrafındaki söylem, ruh sağlığı sorunları olanlara tedavi ve destek sağlamayı amaçlayan kurumların yaratılmasına yol açmıştır (Pescosolido, Martin, Lang ve Olafsdottir, 2008: 475). Kimlik, kurumsallaşmada çok önemli bir faktördür. Kurumlar, belirli değer ve inançları pekiştirek bireysel ve grup kimliklerini şekillendirmeye yardımcı olabilir. Okullar, öğrencilerin kimliklerini şekillendirerek ve sosyal hiyerarşileri güçlendirerek, belirli kültürel ve dilsel normları kurumsallaştırlabilirler (Gee, 2000: 57).

1.2. Kurumsallaşmanın Aşamaları

Kurumsallaşma bir defalık bir olay değil, zaman içinde gelişen ve devam eden bir süreçtir. Son araştırmalar, kurumsallaşmanın dört temel aşaması olduğunu göstermiştir: ortaya çıkma, istikrar, gerileme ve dönüşüm (Lawrence ve Suddaby, 2006: 215). Kurumsallaşmanın meşruiyet, istikrar ve kontrol ihtiyacı tarafından yönlendirildiğini, ancak etkili bir şekilde yönetilmediği takdirde atalete ve değişime direnmeye de yol açabileceğini araştırmalar göstermektedir. Uygulamada kurumsallaşmayı yönetmek, kurumsallaşma aşamalarının yanı sıra, bu etmenlerin derinlemesine anlaşılmasını gerektirir. ÖrgütSEL öğrenme, paydaş katılımı ve etkin liderlik, uygulamada kurumsallaşmayı kolaylaştırabilecek ve uzun vadeli başarıyı sağlayabilecek uygulamalardır.

- **Ortaya Çıkma;** yeni kurumsal yapıların ve prosedürlerin yaratıldığı ilk aşamadır.
- **İstikrar;** kurumsal yapıların ve prosedürlerin yerlesik ve rutin hale geldiği ikinci aşamadır.
- **Gerileme;** kurumsal yapıların ve prosedürlerin modası geçmiş ve daha az etkili hale geldiği üçüncü aşamadır.
- **Dönüşüm;** eskimiş olanların yerini alacak yeni kurumsal yapıların ve prosedürlerin yaratıldığı son aşamadır.

1.3. Kurumsallaşmanın Boyutları

Kurumsallaşma; davranışları şekillendirmekte, istikrarı desteklemekte ve kurumların uzun ömürlü olmasını sağlamakta çok önemli bir rol oynamaktadır. Mert (2021:8-10) göre; kurumsallaşmanın temel birleşenleri; profesyonellik, formelleşme, tutarlılık, sosyal sorumluluk, özerklik ve şeffatlık

olarak belirtilmektedir. Profesyonelleşme; profesyonel yöneticilerin istihdam edilerek, örgütün kapasitesinin artırılmasıdır. Tutarlılık; işletme tarafından verilen sözlerin tutulması, misyon, stratejiler ve faaliyetler arasında uyumun olmasıdır, içsel ve dışsal tutarlık olarak şekilleri vardır. Formelleşme; çalışanların, yazılı olarak görev, yetki, sorumluluk ve rollerinin belirlenmesi, işletmedeki ilişkilerin, yapıların ve eylemlerin tanımlanmasıdır. Sosyal sorumluluk; bireylerde güvenilir bir imaj yaratarak, itibar kazanmayı sağlayan, toplumun faydasını gözetlen sosyal sorumluluk faaliyetlerini kapsar. Şeffaflık; işletmenin, kamuoyu ile açık, karşılaştırılabilir ve doğru bilgilerinin paylaşımını içerir. Özerklik; Bir işletmeyi diğerlerinden ayıran, taklit edilemeyecek ve diğer işletmelere aktarılamayan örgüt kültürü gibi işletmenin kimliğini oluşturan yetenekleridir. Normlar ve değerler, biçimsel yapılar ve prosedürler, sosyalleşme ve rol benimseme, sembolizm ve ritüeller, kaynak bağımlılığı ve meşruiyet, kurumsallaşma sürecini şekillendiren kilit boyutları arasındadır. Kurumlar, bu boyutları kabul ederek, dinamik ve gelişen bir ortamın zorluklarını etkili bir şekilde yönetebilir. Kurumsallaşmanın bazı temel boyutları aşağıda ifade edilmektedir.

- **Normlar ve Değerler:** Normlar ve değerler, kurumsallaşmanın temelini oluşturur. Normlar, bir toplum içindeki bireylerin davranışlarını yöneten, sosyal bekentiler ve yönergelerdir. Değerler ise toplu sahip olunan; inançları ve ilkeleri temsil etmektedir. Bu boyutlar, uygun davranışları tanımlamaya yardımcı olur ve kurumlar içinde karar verme için bir çerçeve sağlarlar (Scott, 2014: 25).
- **Resmi Yapılar ve Prosedürler:** Kurumsallaşma, kurumların işleyişine rehberlik eden resmi yapıların ve prosedürlerin oluşturulmasını içerir. Bu yapılar, her birinin belirlenmiş rolleri ve sorumlulukları olan hiyerarşileri, departmanları, komiteleri ve bölümleri içerebilir. Resmi prosedürler, kurum içinde tutarlılık ve düzen sağlamak için çeşitli durumlarda izlenecek adımları ve protokollerini ana hatlarıyla belirtir (DiMaggio ve Powell, 1983: 148).
- **Sosyalleşme ve Rol Benimseme:** Sosyalleşme, bireylerin kurumsal uygulamalara katılmak için gerekli bilgi, beceri ve değerleri edinme sürecini içeren, kurumsallaşmanın kritik bir boyutudur. Bireyler bir kuruma katıldıkça, kurumun kültürü, normları ve bekentileri hakkında bilgi edinir ve sonunda kurumun işleyişine katkıda bulunan belirli rolleri ve sorumlulukları benimserler (Scott, 2014: 45).
- **Sembolizm ve Ritüeller:** Sembolizm ve ritüeller, paylaşılan değerleri ve kimlikleri temsil ederek ve pekiştirecek, kurumsallaşmadada önemli bir rol oynamaktadır. Semboller, kurumun görsel temsilleri olarak hizmet eden logoları, bayrakları veya simgeleri içerir. Ritüeller, kurumsal normları ve değerleri象征ize eden ve sürdürden eylemleri veya törenleri içerir (Meyer ve Rowan, 1977: 339).
- **Kaynak Bağımlılığı:** Kurumsallaşma, kurumların finansman, uzmanlık veya destek gibi, dış kaynaklara olan güvenini ifade eden, kaynak bağımlılığından etkilenir. Kurumlar, kurumsallaşmalarına katkıda bulunan, birbirine bağlı ağların gelişmesine yol açan, gerekli kaynakları güvence altına almak için, dış varlıklarla ilişkiler kurmaya çalışırlar (Pfeffer ve Salancik, 1978: 64).
- **Meşruiyet:** Meşruiyet, belirli bir toplumda bir kurumun kabulünü ve algılanan geçerliliğini belirleyen çok önemli bir boyuttur. Kurumlar, sosyal normlara, düzenlemelere ve kültürel

beklentilere uyum sağlayarak meşruiyet kazanmaya çalışırlar. Meşruiyet, bir kurumun itibarını artırır, paydaş desteğini etkiler ve uzun vadeli hayatı kalmasına katkıda bulunur (Suchman, 1995: 574).

2. SÜRDÜREBİLİRLİK

2.1. Sürdürülebilirlik Kavramı

Sürdürülebilirlik; iklim değişikliği, çevresel bozulma ve kaynakların tükenmesi gibi küresel sorunların ele alınmasında, kritik bir kavram olarak ortaya çıkmıştır. Sürdürülebilirlik, ilerideki nesillerin ihtiyaçlarını karşılamasına ilk önceliği vererek, şimdiki topluluğun ihtiyaçlarını karşılama fikrini kapsamaktadır. Sürdürülebilirlik; karar verme süreçlerinde sosyal, ekonomik ve çevresel faktörlerin birbirine bağlılığını vurgular (World Commission on Environment and Development, 1987: 43). Sürdürülebilirlik kavramı, bugün dünyamızın karşı karşıya olduğu, acil çevresel ve sosyal sorunların ele alınmasında, yol gösterici bir ilke olarak hizmet etmektedir. Sürdürülebilirliğin temel unsurları aşağıda ifade edilmektedir.

- **Çevresel Yönetim:** Sürdürülebilirliğin temel unsurlarından biri, doğal kaynakları sorumlu bir şekilde yönetmeyi ve korumayı içeren çevresel yönetimdir. Çevresel yönetim, kirliliği en aza indirmeyi, biyo çeşitliliği korumayı ve sürdürülebilir toprak ve su kullanım uygulamalarını teşvik etmeyi gerektirir. Yenilenebilir enerji kaynaklarını benimseyerek, sera gazı emisyonlarını azaltarak ve sürdürülebilir atık yönetimi sistemlerini uygulayarak, ekosistemler üzerindeki olumsuz etkiyi azaltabilir ve gelecek nesiller için gezegenin doğal kaynakları korunabilir (Hawken vd., 1999: 78).
- **Sosyal Eşitlik:** Kalkınmanın yararları ve getirdiği sorunların, toplumun tüm üyeleri arasında, adil bir şekilde dağıtılmmasını sağlayarak, sosyal eşitliği öne çıkartır. Bu husus; yoksulluk, eşitsizlik ve sağlık, eğitim ve temiz su gibi temel ihtiyaçlara erişim gibi hususların, ele alınmasını gerektirir. Sürdürülebilir kalkınma, herkesin eşit fırsatlarla sahip olduğu ve insan haklarının korunduğu, toplumlar yaratmayı amaçlar (United Nations, 2015: 13).
- **Ekonomik Refah:** Sürdürülebilirliğin, ekonomik büyümeyi engellediği yanılışının aksine, sürdürülebilirlik uzun vadeli ekonomik refahı teşvik etmektedir. Sürdürülebilir işletmeler ve endüstriler; israfı en aza indiren, kaynak verimliliğini artıran ve etik tedarik zincirlerine öncelik veren, yenilikçi uygulamaları benimsemektedir. Kuruluşlar, sürdürülebilir iş modellerini benimseyerek, maliyetleri azaltabilir, rekabet gücünü artırabilir ve çevreye duyarlı tüketiciler tarafından yönlendirilen, yeni pazarlara girebilirler (Elkington, 1997: 52).
- **Eğitim ve Farkındalık:** Eğitim ve farkındalık, sürdürülebilirliğin ilerlemesinde hayatı bir rol oynamaktadır. Okullarda ve üniversitelerde, çevre okuryazarlığını ve sürdürülebilir uygulamaları teşvik ederek, gelecek nesilleri, çevresel zorlukların üstesinden gelmek için gereken bilgi ve becerilerle donatabilir (Sterling, 2001: 183).
- **İş birliği ve Ortaklıklar:** Karmaşık sürdürülebilirlik sorunlarının ele alınması, hükümetler,

işletmeler, sivil toplum ve bireyler arasında iş birliğini gerektirir. Yerel, ulusal ve küresel düzeylerde iş birliğini teşvik edilerek, kolektif eylemin gücünden yararlanabilir ve sürdürülebilir bir gelecek doğru anlamlı ilerlemeler sağlanabilir (Schaltegger vd., 2018: 279).

2.2. Sürdürülebilirliğin Boyutları

Sürdürülebilirlik, dengeli ve müreffeh bir gelecek yaratmak için gerekli olan birden çok boyutu kapsar. Çevresel, sosyal, ekonomik, kültürel ve politik boyutlar ele alınarak, sürdürülebilir ve kapsayıcı bir toplum yaratılabilir. Bir alandaki eylemlerin, diğerleri için olumlu veya olumsuz etkileri olabileceğinden, bu boyutların birbirine bağlı olduğunu kabul etmek, çok önemlidir. Bireyler, topluluklar ve uluslar olarak, bu boyutlar arasındaki uyumu teşvik eden sürdürülebilir uygulamalar ve politikalar benimsenmelidir. Sürdürülebilirliğin temel boyutlarını ve aralarındaki bağlantılarını bilmek ve bütüncül yaklaşımlarda bulunmak önemlidir.

- **Çevresel Boyut:** Sürdürülebilirliğin çevresel boyutu, doğal kaynakların sorumlu kullanımı ve korunması ile ekosistemlerin ve biyolojik çeşitliliğin korunması ile ilgilidir. Kirliliği azaltan, enerjiyi koruyan ve sürdürülebilir toprak ve su yönetimini destekleyen uygulamaların benimsenmesini içermektedir. Ekolojik ayak izini en aza indirerek ve sürdürülebilir tüketim ve üretim kalıplarını teşvik ederek, gezegenimizin uzun vadeli sağlığı güvence altına alınabilir (World Commission on Environment and Development, 1987: 43).
- **Sosyal Boyut:** Sürdürülebilirliğin sosyal boyutu; sosyal adalet, eşitlik ve kapsayıcılık üzerine odaklanarak, bireylerin ve toplulukların refahını vurgular. Çeşitliliği, insan haklarını ve güçlendirmeyi desteklerken, eğitim, sağlık ve temiz su gibi temel ihtiyaçlara erişimi sağlamayı içerir. Güçlü sosyal bağları teşvik ederek, eşitsizlikleri ele alarak ve aktif katılımı teşvik ederek, dirençli ve uyumlu toplumlar yaratılabilir (United Nations, 2015: 8).
- **Ekonomik Boyut:** Sürdürülebilirliğin ekonomik boyutu, çevreye karşı sorumlu olan uzun vadeli ekonomik büyümeyi öngörür. Sürdürülebilir iş uygulamalarını teşvik etmeyi, yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapmayı ve yeniliği teşvik etmeyi içerir. Sürdürülebilirliğin, ekonomik sistemlere entegre edilmesiyle, çevre ve toplum üzerindeki olumsuz etkileri en aza indirilmekte ve refah artırılmaktadır (Brundtland Report, 1987: 8).
- **Kültürel Boyut:** Sürdürülebilirliğin kültürel boyutu, kültürel mirası korumayı ve kültürel ifadeyi geliştirmeyi içermektedir. Yerli bilgiye saygı duymayı, kültürel çeşitliliği teşvik etmeyi ve geleneksel uygulamaların sürekliliğini sağlamayı içerir. Kültürel mirasa değer vererek ve kültürlerarası diyalogu teşvik ederek, sosyal uyum güçlendirilebilir ve sürdürülebilir kalkınma geliştirilebilir (UNESCO, 2005: 14).
- **Siyasi Boyut:** Sürdürülebilirliğin politik boyutu, yönetişimin ve politikanın, sürdürülebilir kalkınmayı şekillendirmedeki rolünü ifade etmektedir. Şeffaflığın, hesap verebilirliğin ve katılımcı karar verme süreçlerinin desteklenmesini içermektedir. Etkili politikalar uygulayarak, uluslararası iş birliğini teşvik ederek ve paydaşları dahil ederek, sürdürülebilir

uygulamalar için elverişli bir ortam yaratılabilir (World Commission on Environment and Development, 1987: 37).

3. KURUMSALLAŞMA İLE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ARASINDAKİ İLİŞKİLER

İşletmeler, genellikle finansal performans, yenilikçilik ve uzun ömür açısından, daha iyi performans gösterme eğiliminde olurlar. İşletmeler, özellikle kurumsal değişim dönemlerinde, sürdürülebilirliklerini tehdit eden zorluklarla karşı karşıya gelirler. Kurumsallaşma, işletmelerin sürdürülebilirliğini etkileyen çok önemli bir faktördür. Kurumsallaşma; bir şirketin başlangıçtan itibaren, yerleşik normlara ve uygulamalara göre yapılandırılmış ve bu şekilde yönetilen bir organizasyona dönüştüğü süreci ifade etmektedir. Kurumsallaşma; çalışanların davranışlarına rehberlik eden, kuralların, prosedürlerin ve sistemlerin resmileştirilmesinin yanı sıra, işin karmaşıklığı ve büyümesinin üstesinden gelebilecek, profesyonel bir yönetim ekibinin geliştirilmesini içerir. Kurumsallaşma; karar verme için net ve istikrarlı bir çerçeve oluşturmaya yardımcı olduğu, çatışmalarla ilişkili riskleri azalttığı ve işletmenin itibarını ve meşruiyetini artırdığından dolayı kritik öneme sahip bir konudur. İşletmelerde, kurumsallaşma ve sürdürülebilirlik arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma literatürde mevcuttur. Chirico ve Salvato (2008: 123), daha kurumsallaşmış işletmelerin, hayatı kalma oranlarının ve olasılıklarının daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Kurumsallaşma, aynı zamanda işletmenin çevresel değişikliklere ve pazar baskalarına uyum sağlama yeteneğini de geliştirmektedir. Etkili liderlik; kurumsallaşmanın yönetilmesinde ve sürdürülebilirliğin sağlanmasında, kritik bir öneme sahiptir. Gómez-Mejía, Cruz ve Berroneve DeCastro. (2007: 203); aşırı kurumsallaşmanın, aile değerlerinin ve kimliğinin kaybına yol açabileceğini ve bu hususun, ailenin işe olan bağlılığını ve sadakatini baltalayabileceğini ileri sürmektedir. Yazarlar, işletme; rekabetçi ve sürdürülebilir kalırken, ailenin değerlerinin ve geleneklerinin korunmasını sağlamak için; bu durumlarda, aile ve kurumsal mantığı bütünlüğen bir yapıyı önermektedir. Sharma vd. (2011: 136) etkili liderliğin; ortak bir vizyon ve kültür oluşturmaya, net hedefler ve değerler oluşturmaya ve çalışanların rollerini ve sorumluluklarını anlamalarını sağlamaya yardımcı olduğunu saptamışlardır. Kellermanns, vd. (2008: 127); kurumsallaşmış olan işletmelerin, yeni pazar fırsatlarından yararlanma olasılığının, daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Chirico ve Salvato (2008) yaptıkları çalışmada; işletmelerin, bilgi entegrasyonu yoluyla, değişen ortamlara nasıl uyum sağlayabildiklerini araştırmışlar ve uzun vadeli sürdürülebilirlik için kurumsallaşmanın önemli olduğunu saptamışlardır. Astrachan ve Shanker (2003) çalışmalarında; uzun vadeli sürdürülebilirlik ile ilgili faktörleri göz önünde bulundurarak, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki işletmelerinin ekonomik etkisini incelemişler ve kurumsallaşmanın önemli olduğunu ortaya koymuşlardır. Basco ve Perez (2009), küçük ve orta ölçekli işletmelerde, e-ticaretin benimsenmesi üzerine yaptıkları çalışmada; aile mülkiyeti ve kurumsallaşma başta olmak üzere, örgütsel faktörlerin, sürdürülebilirlik üzerinde etkisi olduğunu belirtmişlerdir. De Massis, Frattini ve Lichtenhaler (2013), işletmelerde teknolojik inovasyonla ilgili mevcut literatürü ortaya koydukları çalışmada; kurumsallaşma ile diğer faktörlerin,

işletmelerde inovasyonu artırdığını ve sürdürülebilirlik üzerinde etkili olduklarını ifade etmektedirler. Naldi, Nordqvist, Sjöberg ve Wiklund (2007) çalışmalarında; aile işletmelerinde girişimcilik yönelimi, risk alma davranışları ve performans arasındaki ilişkiyi araştırmışlar ve kurumsallaşmanın, uzun vadeli sürdürülebilirlikte etkisi olduğunu göstermişlerdir. Buradan hareketle aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur:

H_1 : İşletmelerinde kurumsallaşma süreci, sürdürülebilirliği etkiler.

4. UYGULAMA

4.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada; sosyal bilimlerde yaygın olarak uygulanan, nicel araştırma yöntemleri, veri toplama tekniği olarak anket teknigi ve sorgulayıcı varsayılmak olarak hipotez kullanılmıştır. Aile işletmelerinde; kurumsallaşma, sürdürülebilirlik ve rekabet gücü arasındaki ilişkileri ortaya çıkarabilmek için, sahada bir anket çalışması yapılmış ve bu anket verilerinden çıkan istatistiksel analiz sonuçlarına göre hipotezlerin durumu saptanmıştır. Araştırmada, daha önce geliştirilmiş ve denenmiş olan ölçekler kullanılmıştır. Bu ölçekler: kurumsallaşma ölçü, sürdürebilirlik ölçü ve rekabet gücü ölçekleridir. Bu ölçeklerden elde edilen veri seti üzerinde katılımcıların belirtilen konulardaki algıları, istatistik yöntemi kullanılarak ölçülmüştür. Ankete, imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerinde görev yapan 774 personel, katılmıştır.

4.2. Veri Toplama Araçları ve Değişkenler

Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan anket formu, 3 bölümden ve toplam 42 ifadeden oluşmaktadır. İlk bölümde, yazar tarafından düzenlenen ve demografik özellikleri belirleyen 8 soru mevcuttur. İkinci bölümde, kurumsallaşma algısını belirlemeye yönelik, Aşan'ın (2010) yılı çalışmasından alınan, 3 boyut ve 21 ifadeden oluşan kurumsallaşma ölçü kullanılmıştır. Üçüncü bölüm, sürdürülebilirlik ölçü olup, toplam 13 soru vardır. Ünal (2022: 16) çalışmasından alınan; Martínez ve Del Bosque (2014) çalışmasında kullanılan, sosyal sürdürülebilirlik, Swaen ve Chumpitaz (2008) çalışmasında kullanılan, çevresel sürdürülebilirlik ve Martinez vd. (2013) çalışmasında kullanılan, ekonomik sürdürülebilirlik ölçeklerinden oluşmaktadır. Ölçeklerin tümünde 5'li likert skalası kullanılmaktadır. 1-5 arasında olan skalanın ifadesi: 1=Hiç Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Tamamen Katılıyorum şeklinde dir.

Araştırmada; kurumsallaşma bağımsız değişken ve sürdürülebilirlik bağımlı değişken olarak ele alınarak, analizler yapılmıştır.

4.3. Evren ve Örneklem

Araştırma, Ocak ve Mayıs 2023 tarihlerinde yapılmıştır. İstanbul ve Kocaeli illerinde bulunan işletmelerde çalışanlar, bu araştırmayı evrenini oluşturmaktadır. Evrendeki toplam kişi sayısı, evrenin dinamik olmasından dolayı net olarak bilinmemektedir. Örneklem, alınmış olduğu evreni temsil etme derecesi önemlidir. En uygun örneklem büyülüğünün saptanması, araştırmayı amaçlarına ve mevcut sınırlandırıcı faktörlere göre değişmektedir (Arikan, 2004: 152). Örneklem büyülüğünün belirlenmesinde, bazı formüller geliştirilmiştir. Araştırmacı, örneklem alacağı evreni, ilgili özelliğin standart sapmasını kestirecek kadar tanıyorsa, kabul edilebilir hata payını kararlaştırbiliyorsa ve sonucun öngörülen hata aralığı içine düşme olasılığını veren güven düzeyini seçebiliyorsa, örneklem büyülüğünü sayısal olarak saptayabilir (Sencer, 1989: 401). Evren büyülüğünün bilinmediği bu durumlarda, örneklem büyülüğünü saptamak için aşağıdaki formül kullanılmaktadır (Özdamar, 2003: 16-118).

$$(t_{1-\alpha})^2 (p \cdot q)^2$$

$$n = \frac{(t_{1-\alpha})^2 (p \cdot q)^2}{S^2}$$

$$S^2$$

$t_{1-\alpha}$ Belirli güven düzeyinde (genellikle % 95) t tablosundan en büyük serbestlik derecesi için (sonsuz) bulunacak değer (yanılma payı için t değeri). Bu değerin her yanılma payı için sabit bir değeri vardır. Örneğin %5 yanılma payı ile çalışılıyorsa bu değer 1.96'dır.

S^2 : Araştırmada belirlenecek oranın standart hatası

p : Araştırılan olayın evrendeki prevalansı (görülme sıklığı)

q : Görülmeme sıklığı ($1-p$)

n : Örnekte en az bulunması gereken kişi sayısı, hesaplanacak minimum örnek büyülügü

$$(1.96)^2 (0.5 \times 0.5)$$

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5 \times 0.5)}{(0.05)^2} = 384 \text{ kişi}$$

$$(0.05)^2$$

Buna göre en küçük örneklem büyülüğu 384 kişidir.

4.4. Bulgular

4.4.1. Araştırmaya Katılan Kişilerin Özelliklerine İlişkin Betimsel Analiz Sonuçları

Araştırmaya katılan 774 kişiye ilişkin bulgular, Tablo 3'te görülmektedir. Araştırmaya katılan kişilerin %52,5'i erkek, %47,5'i kadın; %32,8'i 41 ile 55 yaş arasında; %40,1'i önlisans ve altı, %38,2'si lisans mezunu; %58,5'inin 11 ile 15 yıl arasında kurum içi iş deneyimi bulunurken %62,9'unun toplam iş deneyimi 11 ile 15 yıl arasındadır. Katılımcıların, % 61,5'i 6 ile 10 yaşındaki şirketlerde çalışmakta ve % 45,1'inde 250 ve üzerinde çalışanı bulunmaktadır.

Tablo 3. Araştırmaya Katılan Kişilere Ait Özellikler (n=774)

Gruplar	Frekans	Yüzde	Gruplar	Frekans	Yüzde
Cinsiyet			Toplam İş Deneyimi		
Kadın	368	47,5	5 yıl ve altı	138	17,8
Erkek	406	52,5	6-10 yıl	149	19,3
			11-15 yıl	487	62,9
Yaş			Şirket Yaşı		
18-25	126	16,3	1 yıl ve altı	20	2,6
26-40	218	28,2	2-5 yıl	79	10,2
41-55	254	32,8	6-10 yıl	476	61,5
56 yaş ve üzeri	176	22,7	11-15 yıl	199	25,7
Eğitim Durumu			Personel Sayısı		
Önlisans ve altı	310	40,1	10-49	151	19,5
Lisans	296	38,2	50-249	274	35,4
Lisans üstü	168	21,7	250 ve üstü	349	45,1
Kurum İçi İş Deneyimi					
5 yıl ve altı	119	15,4			
6-10 yıl	202	26,1			
11-15 yıl	453	58,5			

4.4.2. Ölçek Geçerliliği ve Güvenilirlik

4.4.2.1. Açıklayıcı Faktör Analizi

Araştırma bulguları, katılımcılardan elde edilen veriler üzerinde SPSS programı kullanılarak gerçekleştirilen analizlerin sonucunda elde edilmiştir.

Veri setinin faktör analizine uygunluğunun test edilmesi için, Kaiser – Meyer- Olkin (KMO) örneklem yeterliliği testi ve Bartlett küresellik testi uygulanmıştır. Kurumsallaşma ölçeğinde KMO değeri kabul edilebilir sınır olan 0,50'nin (Field, 2009) üzerinde 0,942 olarak tespit edilmiş, Bartlett küresellik testi de 0,50'nin üzerinde olduğu ve 0,05 önem derecesinde anlamlı olduğundan veri seti faktör analizine uygun bulunmuştur. Bulunan KMO katsayısı verilerin analize uygun olduğunu göstermektedir. Varyansı açıklama oranının 0,50 ve üzerinde olması ölçütü esas alınmıştır.

Temel bileşenler yöntemi ve Varimax döndürme yöntemi kullanılarak sorular analiz edilmiştir. Örneklem yeterliliği ölçüsü 0,50 değerinin altında kalan, faktör altında tek kalan ve faktör ağırlığı 0,50'nin altında olan ifadeler analizden çıkarılarak yapılan faktör analizinde özdeğerleri 1 ve üzerinde olan 3 faktör elde edilmiştir. Toplam açıklanan varyans %72,1 olarak bulunmuştur. Tablo 1, kurumsallaşma ölçeğine ait faktör analizi sonuçlarını, faktör yüklerine göre büyükten küçüğe doğru sıralanmış bir halde göstermektedir.

Tablo 1. Kurumsallaşma Ölçeğine Ait Açıklayıcı Faktör Analizi

Faktörün Adı	Soru İfadesi	Faktör Ağırlıkları	Faktörün Açıklayıcılığı (%)
Profesyonelleşme	Madde 15	,823	30,061
	Madde 13	,805	
	Madde 12	,795	
	Madde 9	,769	
	Madde 10	,756	
	Madde 11	,728	
	Madde 14	,718	
	Madde 16	,678	
Formalizasyon	Madde 6	,819	22,373
	Madde 1	,809	
	Madde 2	,799	
	Madde 8	,767	
	Madde 4	,762	
Ailenin Kurumsallaşması	Madde 19	,804	19,747
	Madde 21	,782	
	Madde 20	,775	
	Madde 17	,764	
	Madde 18	,621	
		Toplam	72,181
		Kaiser-Meyer-Olkin Ölçek Geçerliliği	0,942
Bartlett's Küresellik Testi		Ki Kare	11339,547
p değeri		0,000	

Sürdürülebilirlik ölçüğünün KMO değeri 0,923 olarak tespit edilmiş, Bartlett küresellik testi de 0,50'nin üzerinde olduğu ve 0,05 önem derecesinde anlamlı olduğundan veri seti faktör analizine uygun bulunmuştur. Varyansı açıklama oranının 0,50 ve üzerinde olması ölçüyü esas almıştır.

Örneklem yeterliliği ölçüsü 0,50 değerinin altında kalan, faktör altında tek kalan ve faktör ağırlığı 0,50'nin altında olan ifadeler analizden çıkarılarak yapılan faktör analizinde özdeğerleri 1 ve üzerinde olan 2 faktör elde edilmiştir. Toplam açıklanan varyans %70,8 olarak bulunmuştur. Tablo 2, sürdürülebilirlik ölçüğine ait faktör analizi sonuçlarını, faktör yüklerine göre büyükten küçüğe doğru sıralanmış bir halde göstermektedir.

Tablo 2. Sürdürülebilirlik Ölçeğine Ait Açıklayıcı Faktör Analizi

Faktörün Adı	Soru İfadesi	Faktör Ağırlıkları	Faktörün Açıklayıcılığı (%)
Çevresel ve Ekonomik Sürdürülebilirlik	Madde 8	,846	37,097
	Madde 9	,844	
	Madde 7	,837	
	Madde 12	,827	
	Madde 10	,821	
	Madde 13	,795	
Sosyal Sürdürülebilirlik	Madde 4	,832	33,726
	Madde 5	,821	
	Madde 3	,811	
	Madde 2	,757	
	Madde 1	,748	
	Madde 6	,723	
Toplam		70,823	
Kaiser-Meyer-Olkin Ölçek Geçerliliği		0,923	
Bartlett's Küresellik Testi	Ki Kare	6696,661	
	p değeri	0.000	

4.4.2.2. Güvenilirlik Analizi

Açıklayıcı faktör analizleri neticesinde gruplandırılma biçimleri kesinleşen ifadeler elde edilen sonuçlara göre birleştirilerek güvenilirlik analizine tabi tutulmuştur. Güvenilirlik analizlerinde, içsel tutarlılığı ölçümede Cronbach's Alpha katsayısı değerleri dikkate alınmıştır. Cronbach's Alpha katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenilirliği aşağıdaki gibi yorumlanır (Kalaycı, 2009: 405)

- $0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir,
- $0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçeğin güvenilirliği düşük,
- $0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilir ve
- $0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

Tablo 3, ölçekler ve alt boyutlarının güvenilirlik analizinin sonuçlarını ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgular, ölçeklerin yeterli güvenilirlik ve içsel tutarlılığa sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 3. Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Ölçek	İfade Sayısı	Cronbach's Alpha
Kurumsallaşma	18	0,951
Profesyonelleşme	8	0,943
Formalizasyon	5	0,920
Ailenin Kurumsallaşması	5	0,881
Sürdürülebilirlik	12	0,923
Sosyal Sürdürülebilirlik	6	0,899
Çevresel ve Ekonomik Sürdürülebilirlik	6	0,932

4.4.3. Normal Dağılım Analizi

Bu çalışmada, ölçek ve boyutlarına ait görüşlerin dağılımının normalliği SPSS programı yardımıyla çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri ve P-P Plot grafikleri incelenerek ortaya konulmuştur. Tek değişkenli normalliği değerlendirmek için kullanılan istatistik yöntemlerden biri çarpıklık ve basıklık katsayılarının incelenmesidir. Çarpıklık verilerin ortalaması, etrafındaki değerleri ifade etmektedir. Basıklık ise, dağılımin düzüğünü ve yüksekliğini ölçmektedir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin; +2 ile -2 aralığında olması dağılımin normalliğinden aşırı bir sapma göstermediği yönünde değerlendirilmektedir (George ve Mallery, 2010). Tablo 4'te çarpıklık ve basıklık değerleri sunulmaktadır. Elde edilen değerler dağılımin normal olduğunu göstermektedir.

Tablo 4. Normal Dağılım Analizi Tablosu

Ölçek	Çarpıklık	Basıklık
Profesyonelleşme	-,593	,272
Formalizasyon	-,563	,205
Ailenin Kurumsallaşması	-,594	,276
Kurumsallaşma	-,497	-,035
Çevresel ve Ekonomik Sürdürülebilirlik	-,839	,771
Sosyal Sürdürülebilirlik	-,605	-,034
Sürdürülebilirlik	-,645	,223

4.4.4. Korelasyon Analizi

Tablo 5'te, değişkenler arasındaki ilişkileri ifade eden Pearson korelasyon katsayılarını ve değişkenlerin ortalama ve standart sapma değerlerini göstermektedir. Analiz sonucuna göre değişkenlerin tümü birbirleriyle 0,01 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü ilişkiye sahiptir.

Analiz bulgularına göre kurumsallaşma ($r=,721$) ve ile sürdürülebilirlik arasında 0,01 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü ilişki bulunmaktadır. Bu sonuç, aile işletmelerinde kurumsallaşmanın artmasıyla sürdürülebilirliğin olumlu yönde gelişliğini göstermektedir.

Profesyonelleşme ($r=.775$), formalizasyon ($r=.721$), ailennin kurumsallaşması ($r=.615$) da sürdürülebilirliği olumlu yönde artırmaktadır ($p<0,05$). Ancak, kurumsallaşmanın alt boyutu olan profesyonelleşme değişkeni sürdürülebilirlik değişkeni ile en fazla ilişkili olan faktördür.

Tablo 5. Korelasyon Analizi Sonuçları

Ölcek	Ort	St.Sp.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
1. KP	3,6860	,84914	1							
2. KF	3,7235	,87975	,665**	1						
3. KAK	3,7403	,85436	,633**	,568**	1					
4. KGenel	3,7115	,74865	,722**	,742**	,722**	1				
5. SCE	3,8667	,86472	,660**	,659**	,494**	,704**	1			
6. SS	3,6675	,91825	,702**	,611**	,586**	,739**	,548**	1		
7. SGenel	3,7671	,78437	,775**	,721**	,615**	,721**	,772**	,787**	1	

** $p<0,01$

(NOT: KP: Profesyonelleşme, KF: Formalizasyon, KAK; Ailenin Kurumsallaşması, KGenel: Kurumsallaşma, SCE: Çevresel ve Ekonomik Sürdürülebilirlik, SS: Sosyal Sürdürülebilirlik, SGenel: Sürdürülebilirlik)

4.4.5. Regresyon Analizi

Sürdürülebilirlik bağımlı değişkenine göre regresyon analizi bulguları Tablo 6'da sunulmaktadır. Sürdürülebilirlik bağımlı değişkeni ile aralarında ilişki olduğu düşünülen kurumsallaşma modele dahil edilerek regresyon analizi gerçekleştirılmıştır. İncelenen hipotezler aşağıdaki gibidir:

H_1 : Aile işletmelerinde kurumsallaşma süreci, sürdürülebilirliği etkiler.

Tablo 6. Sürdürülebilirlik Değişkenine Göre Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Std. Regresyon Katsayıları	t	p
Sabit	,407	5,076	,000
Kurumsallaşma	,607	19,210	,000
$R^2=0,703$ F=911,407 (p=0,000)			
Durbin Watson=1,969			

Bağımlı Değişken : Sürdürülebilirlik

Regresyon modelinin genel anlamlılığının ölçüldüğü F değeri 911,407 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen F istatistiği anlamlıdır ($p < 0,05$). Diğer bir ifadeyle kurulan model anlamlıdır. Regresyon modelinin sürdürülebilirlik üzerindeki değişimin %91,1'inin açıklandığı görülmektedir.

Kurumsallaşma, 607 regresyon katsayı ile sürdürülebilirlik üzerinde 0,05 anlamlılık düzeyinde pozitif bir etkiye sahiptir. Elde edilen bulgulara göre H_1 hipotezi desteklenmektedir.

SONUÇ

Bu araştırma, Ocak – Mayıs 2023 döneminde, İstanbul ve Kocaeli bölgesinde, imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde gerçekleştirılmıştır. Araştırmanın, belli bir lokasyonda yapılmış olması, ulusal ya da uluslararası bağlamda yapılmadığından dolayı, elde edilen sonuçların genelleştirilmesi açısından bir kısıt oluşturmaktadır. Araştırmanın, sadece imalat sektöründeki işletmelerinde yapılmış olması nedeniyle, farklı bölge, farklı sektör ve farklı yapıdaki işletmelerde yapılacak olan çalışmalarda, farklı bulgular elde edilebilir. Araştırmada kullanılan anket teknigi; işletmelerdeki bilgi akışı ve değerlendirmesinin subjektif olarak yapılmamasından dolayı objektif bulgular sağlamayabilir. Araştırma, teknolojinin daha yoğun olarak kullanıldığı imalat sektöründe yer alan işletmelerde yapılmıştır. Bu nedenle çalışmada, sektör önemli bir kısıttır. Farklı sektörlerde, özellikle hizmet sektöründe daha detaylı araştırmalar yapılabilir. Günümüzde teknolojinin gelişimi, hayatı çok hızlı bir şekilde değiştirmektedir. Üretim ve yönetim yapıları başta olmak üzere, bu değişim ve dönüşüm, çok hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Araştırmada ele alınan değişkenler, zaman içinde değişeceğinden dolayı, elde edilen bulgular, uygulandığı zaman dönemi ile sınırlıdır. Bu çalışmaya ait sonuçların yorumlanması ve uygulanmasında, söz edilen kısıtlamalar mevcuttur.

Bu araştırmada elde edilen bulgular, bu bulgulara konusunda **önceden** yapılmış olan çalışmalar ve elde edilen sonuçların literatüre yaptığı katkılar, takip eden yazında ifade edilmektedir.

Ölçek geçerlilik ve güvenirligine ait bulgular aşağıdadır.

- Veri setinin faktör analizine uygunluğunun test edilmesinde Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği testi ve Barlett küsellik testi uygulanmıştır. KMO değerinin %70 üzerinde olması, ölçeklerde örneklemenin yeterli olduğunu göstermektedir. Faktör yüklerinin %50 üzerinde ve Bartlett Küresellik Testi p değerinin 0,05'in altında olması ölçeklerin geçerli olduğunu göstermektedir.
- Faktör analizi sonuçlarına göre; kurumsallaşma 3 boyut ve sürdürülebilirlik 2 boyut olarak ortaya çıkmıştır. Cronbach's Alpha değerlerinin sosyal bilimlerde %60 ve üzerinde olması, ölçeklerin güvenilir ve aynı zamanda ifadelerin içsel tutarlığının da yüksek olduğunu göstermektedir. Yapılan normal dağılım analiz ile veri seti normal dağılım gösterdiği saptanmış olup, buna göre Pearson Korelasyon analizi uygulanmıştır.

Demografik özelliklere ait dikkati çeken bulgular aşağıdadır.

- Toplam katılımcı sayısı 774 kişidir.
- Erkek oranı %52,5, kadın oranı %47,5'tir. Kadın ve erkek sayısal oranının birbirine yakın olduğu görülmektedir.
- 41-55 yaşında olanların oranı %32,8'dir.
- Ön lisans ve altında olanlar %40,1 ve lisans olanlar %38,2'dir.

Elde edilen regresyon analiz sonuçlarına göre; H_1 hipotezi desteklenmiştir:

- H_1 : İşletmelerinde kurumsallaşma süreci, sürdürülebilirliği etkiler.

Kurumsallaşmanın, sürdürülebilirlik üzerinde; 0,607 regresyon katsayısı, 0,05 anlamlılık düzeyinde ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğu bu çalışma ile saptanmıştır. Elde edinilen bu bulgu, literatürde kurumsallaşmanın, sürdürülebilirliği etkilediğini gösteren; Chirico ve Salvato (2008), Astrachan ve Shanker (2003), Basco ve Perez (2009), De Massis, Frattini ve Lichtenhaler (2013) ve Naldi vd. (2007) çalışmalarındaki kurumsallaşmanın, sürdürülebilirlikte etkisi olduğu yönündeki bulgularla parel olup, literatürü desteklemektedir. İşletmeler, kurumsallaşma sayesinde; daha etkin bir şekilde kaynakları yönetebilir, süreçleri optimize edebilir ve daha hızlı kararlar alabilirler.

Bu çalışmanın, yönetim literatürüne sağladığı en önemli katkı; aile işletmelerinde, kurumsallaşma ve sürdürülebilirlik arasındaki ilişkilere net bir açıklık getirmesidir.

Çalışmada, firmaların yararlanabileceği birçok faydalı sonuçlar bulunmaktadır. Aile işletmeleri; kurumsallaşma ve sürdürülebilirlik konularını önemseyerek, stratejik kararları güçlendirebilmek için; hedeflerini aşmak ve başarılı değişim yönetimi yapmak, örgüté dinamizm kazandırmak, veri kullanım ve üretiminde uygulanabilir işlemler ortaya koyarak, işletme performansını artırabilirler.

Kurumsal süreçler, içgüdülerle yönetilen bir ortamda, uzun vadede hayatı kalmayı ve başarılı olmayı sağlayamaz. İşletmelerin yönetimlerinde yer alan kişiler, yönetim faaliyetlerini, aklın belirleyiciliği ile sürdürmeli dirler. Yöneticiler, sosyal iletişimini sağlamalı, kişisel ilişkileri teşvik etmeli, herkesin duygularını dile getirebileceği, eşitlikçi bir ortamı yaratmalıdırlar.

Bu araştırmada alınan örneklem, imalat sektörünü içermektedir. İleride yapılacak olan çalışmalarda, bu model ve ilgili değişkenler, bankacılık, sigortacılık, sağlık, bilişim ve hizmet gibi farklı sektörlerde araştırılabilir. Bu yolla, sektörlerin karşılaşmaları yapılabılır ve farklılıklar ortaya konabilir. Gelecekte yapılacak olan yeni çalışmalarda, bir öneri olarak; işletmelerin yönetim yapıları ile işletmelerinin uzun vadeli rekabet gücü arasındaki ilişkiler incelenebilir; Sürdürülebilir stratejilerin, işletmelerinin rekabet gücüne entegre etmenin zorluklarını ve fırsatları analiz edilebilir; İşletmelerinde kurumsallaşmanın, yenilik ve yaratıcılığa etkisi araştırılabilir ve işletmelerde kurumsallaşmanın, yenilik ve yaratıcılığa etkisi gibi konular ele alınabilir.

Bu çalışma bulgularına göre; işletmelerin, daha etkili olabilmesi için bazı öneriler aşağıda sunulmuştur:

- **Net Bir Yönetişim Yapısının Geliştirilmesi:** İşletmeler için en büyük zorluklardan biri, aile dinamiklerini, iş kararlarından ayırabilmektir. Açık bir yönetişim yapısı geliştirmek, aile üyelerinin işletme içindeki rollerini ve sorumluluklarını tanımlamaya yardımcı olabilir. Bu, bir yönetim kurulu oluşturmayı, net karar alma süreçlerini oluşturmayı ve aile üyelerini işe almak ve terfi ettirmek için usul ve yöntemleri içeren politikalar oluşturmayı gerektirir (Aronoff, 1998: 37).
- **İşletmeyi Profesyonelleştirmek:** Aile işletmeleri genellikle güçlü bir kimlik ve tarih duygusuna sahiptir. Ancak, aile dışı işletmelerin sahip olduğu profesyonel sistem ve yapılarından yoksun olabilirler. Performans ölçümleri, stratejik planlama ve profesyonel yönetim gibi profesyonel uygulamaların olması, aile işletmelerinin verimliliğini ve etkinliğini artırabilmeğtedir (Aronoff, 1998: 91).
- **İletişim ve Şeffaflığın Teşvik Edilmesi:** İletişim, her işletme için gereklidir. Kişisel ilişkilerin karar vermemesi gölgeleyebilecegi aile işletmelerinde iletişim, özellikle önemlidir. Düzenli aile toplantıları yapmak, aile üyeleri ve çalışanlar arasında, açık iletişim hatları oluşturmak ve bir şeffaflık kültürü yaratmak, yanlış anlamaları önlemeye ve güveni artırmaya yardımcı olabilir (Ward, 2011: 25).
- **Veraset Planlaması:** Aile işletmelerinde, uzun vadeli sürdürülebilirlik açısından, veraset planlaması çok önemlidir. Aile içinde geleceğin liderlerini belirlemek ve yetiştirmek, mülkiyeti ve liderliği devretmek için net bir plan oluşturmak ve tüm aile üyelerinin bu planı anamasını ve kabul etmesini sağlamak önemlidir (Aronoff, 1998: 73).
- **Dışarıdan Tavsiye Almak:** Aile işletmeleri, danışmanlardan ve diğer iş uzmanlarından tavsiye almaktan, büyük fayda sağlayabilir. Bu kişiler, işletmeye, objektif bir bakış açısı sağlayabilir ve başarı için en iyi uygulamalar ve stratejiler hakkında değerli bilgiler sunabilir (Ward, 2011: 77).

İşletmeler, zorluklarla karşı karşıyadır, ancak dikkatli planlama ve en iyi uygulamalara gösterilen özen ile son derece başarılı olabilirler. Net yönetişim yapıları geliştirmek, işi profesyonelleştirmek, iletişim ve şeffaflığı teşvik etmek, veraset planı yapmak ve dışarıdan tavsiye alarak, aile işletmeleri daha etkili olabilir ve uzun vadeli başarılar elde edilebilir.

KAYNAKÇA

- Acker, J. (1990). Hierarchies, jobs, bodies: a theory of gendered organizations. *Gender & Society*, 4(2), 139-158.
- Arıkan, R. (2004). *Araştırma teknikleri ve rapor hazırlama*. Ankara: Asil Yayın.
- Astrachan, J. H., ve Shanker, M. C. (2003). Family businesses' contribution to the U.S. economy: a closer look. *Family Business Review*, 16(3), 211-219.
- Basco, R. ve Perez Rodriguez, M. J. (2009). Organizational factors driving e-commerce adoption in smes:

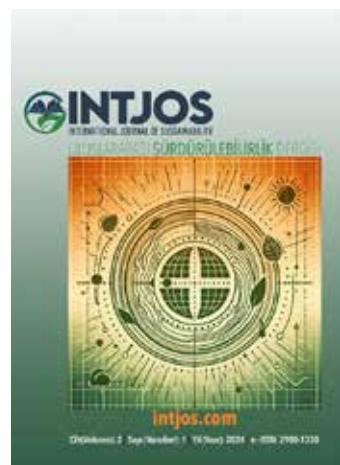
- an empirical study. *Journal of Small Business Management*, 47(3), 342-362.
- Brundtland Report (1987). *Our common future*. World Commission on Environment and Development.
- Chirico, F. ve Salvato, C. (2008). Knowledge integration and dynamic organizational adaptation in family firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(6), 1183-1207.
- De Massis, A., Frattini, F. ve Lichtenhaler, U. (2013). Research on technological innovation in family firms: present debates and future directions. *Family Business Review*, 26(1), 10-31.
- DiMaggio, P. J. ve Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business*. Capstone, Oxford.
- Gee, J. P. (2000). Identity as an analytic lens for research in education. *Review of Research in Education*, 25(1), 99-125.
- Gómez-Mejía, L. R., Cruz, C., Berrone, P. ve De Castro, J. (2007). The bind that ties: socioemotional wealth preservation in family firms. *Academy of Management Review*, 32(1), 267-284.
- Hawken, P., Lovins, A. ve Lovins, L. H. (1999). *Natural capitalism: creating the next industrial revolution*. Little, Brown and Company. New York.
- Hirschman, A. O. (1970). *Exit, voice, and loyalty: responses to decline in firms, organizations, and states*. Harvard University Press, Cambridge.
- Hoffman, A. J. (2015). Climate change as a cultural and behavioral issue: addressing barriers and implementing solutions. *Journal of Social Issues*, 71(3), 107-126.
- Kellermanns, F. W., Eddleston, K. A. ve Sarathy, R. (2008). Resource management in family business: building theoretical clarity. *Family Business Review*, 21(4), 479-499.
- Lawrence, T. B. ve Suddaby, R. (2006). *Institutions and institutional work*. In S. R. Clegg, C. Hardy, T. B. Lawrence ve W. R. Nord (Eds.), *The Sage Handbook Of Organization Studies* (Pp. 215-254). Sage, Thousand Oaks.
- Martínez, P. ve Del Bosque, I.R. (2014). Sustainability dimensions: a source to enhance corporate reputation, *Corporate Reputation Review*, Vol. 17 No. 4, pp. 239–253.
- Meyer, J. W. ve Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.
- Meyer, J. W. ve Rowan, B. (1991). *Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony*. In P. J. DiMaggio & W. W. Powell (Eds.), *The New Institutionalism in Organizational Analysis* (pp. 36-62). University of Chicago Press, Chicago.
- Mert, G. (2021). *Aile işletmelerinde kurumsallaşma ve kurumsallaşma süreci*. Aile işletmelerinde kurumsallaşma ve aile anayasası, Ed: O.Yılmaz ve Mert G. (Ankara, Nobel Yayıncılık, 2021) 1-23.
- Naldi, L., Nordqvist, M., Sjöberg, K. ve Wiklund, J. (2007). Entrepreneurial orientation, risk taking, and performance in family firms. *Family Business Review*, 20(1), 33-47.
- Özdamar, K. (2003). *Modern bilimsel araştırma yöntemleri*. Eskişehir: Kaan Kitabevi

- Pescosolido, B. A., Martin, J. K., Lang, A. ve Olafsdottir, S. (2008). Rethinking theoretical approaches to stigma: a framework integrating normative influences on stigma (FINIS). *Social Science & Medicine*, 67(3), 431-440.
- Pfeffer, J. ve Salancik, G. R. (1978). *The external control of organizations: a resource dependence perspective*. Harper & Row, New York.
- Schaltegger, S., Lüdeke-Freund, F. ve Hansen, E. G. (2018). Business cases for sustainability: the role of business model innovation for corporate sustainability. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 12(4), 267-286.
- Scott, W. R. (2014). *Institutions and organizations: ideas, interests, and identities* (4th ed.). Sage Publications, Thousand Oaks.
- Sencer, M. (1989). *Toplumbilimlerinde yöntem*. İstanbul: Beta Basım.
- Sharma, P., Chrisman, J. J. ve Chua, J. H. (2011). A review and annotated bibliography of family business studies. *Journal of Business Venturing*, 26(1), 1-14.
- Sterling, S. (2001). *Sustainable education: re-visioning learning and change*. Schumacher briefings. Green Books, New Jersey.
- Suchman, M. C. (1995). Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. *The Academy of Management Review*, 20(3), 571-610.
- Suddaby, R. ve Greenwood, R. (2005). Rhetorical strategies of legitimacy. *Administrative Science Quarterly*, 50(1), 35-67.
- Swaen, V., & Chumpitaz, R. C. (2008). Impact of corporate social responsibility on consumer trust. *Recherche et Applications en Marketing (English Edition)*, 23(4), 7-34.
- Türkoğlu, N., (2016). *Konaklama işletmelerinde kurumsallaşma, entelektüel sermaye ve rekabet gücü ilişkisinin incelenmesi*, Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- UNESCO. (2005). *Convention on the protection and promotion of the diversity of cultural expressions*. Erişim adresi: <https://en.unesco.org/creativity/convention>. Erişim tarihi: 04.02.2023.
- United Nations. (2015). *Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development*. Erişim adresi: <https://sdgs.un.org/2030agenda>. Erişim tarihi: 20.02.2023
- Ünal, U., (2022). *Sürdürülebilirlik, itibar, tüketici davranışları ilişkisi üzerine bir çalışma: sürdürülebilirlik kaynaklı kurum ve marka itibarının tüketici davranışları üzerindeki etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Medeniyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- WCED (1987). *Our common future*. World Commission on Environment and Development.
- World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future*. Oxford University Press.

INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABILITY

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13208886>

INTJOS 2024; 2 (1):41-68



The Impacts of Sustainable Leadership on the Organizational Culture: Systematic Literature Review and Conceptual Model

Sürdürülebilir Liderliğin Örgüt Kültürü Üzerindeki Etkileri: Sistematik Literatür Taraması ve Kavramsal Model Önerisi

- Shafira AZIZA

Graduated from Istanbul

Nisantasi University Business Administration,

Non-thesis Master Degree,

shafiraaziza@outlook.com

<https://orcid.org/0009-0009-9208-0143>

- Dr. Öğr. Üyesi Server Sevil AKYÜREK

İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

İİSBF Havacılık Yönetimi (İngilizce) Bölümü

serversevil.akyurek@nisantasi.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0001-6286-8399>

ABSTRACT

Sustainable leadership is a new emerging concept that individuals are not able to identify comprehensively. This paper aims to identify the characteristics of sustainable leadership and how sustainable leadership can affect the company's organizational culture. A systematic review study including 49 articles is conducted using Khan et al. (2003)'s study route. PRISMA method was

Kaynak gösterimi için:

AZIZA S.. & AKYÜREK S.S.. (2024). The Impacts Of Sustainable Leadership On The Organizational Culture: Systematic Literature Review And Conceptual Model; International Journal of Sustainability -INTJOS, c.2 s.1 ISSN: 2980-1338

applied during the inclusion and exclusion process of the articles. The Quinn Model: Competing Values Model is used in this study to make sense of why and how organizations are effective. The Quinn model components which are internal vs. external orientation, flexibility vs. control as well as the four emerging types of culture called clan culture, adhocracy culture, market culture, and hierarchy culture are discussed based on sustainable leadership and sustainable organizational culture. Finally, a conceptual model is proposed to understand how qualities of sustainable leadership lead to qualities of a sustainable organization, as well as outlining possible moderating and mediating variables that influence the connection.

Keywords *Sustainability, sustainable leadership, Quinn model, organizational culture.*

ÖZET

Sürdürülebilir liderlik, bireylerin kapsamlı bir şekilde tanımlayamadığı, yeni ortaya çıkan bir kavramdır. Bu makale, sürdürülebilir liderliğin özelliklerini ve sürdürülebilir liderliğin şirketin Örgüt kültürünü nasıl etkileyebileceğini tanımlamayı amaçlamaktadır. Khan vd (2003)'ın önerileri doğrultusunda sistematik inceleme çalışması gerçekleştirilmiştir ve toplam 49 makale yer almaktadır. Makalelerin dahil edilmesi ve hariç tutulması sürecinde PRISMA metoduna başvurulmuştur. Quinn Modeli: Rekabet Eden Değerler Modeli olarak örgütlerin neden ve nasıl etkili oldukları anlaşılmak için kullanılmıştır. Quinn modelinin iç ve dış yönelik, esneklik ve kontrol bileşenlerinin yanı sıra klan kültürü, adhokrasi kültürü, Pazar kültürü ve hiyerarşi kültürü olarak adlandırılan dört yeni kültür türü ve sürdürülebilir liderlik ve örgüt kültürü ile ilişkisi bu çalışmada tartışılmaktadır. Son olarak, sürdürülebilir liderliğin niteliklerinin sürdürülebilir Örgüt niteliklerine nasıl yol açtığını anlamak ve bu bağlantıyı etkileyen olası düzenleyici ve aracı değişkenlerin özetlenmesi için kavramsal bir model önerilmiştir.

AnahtarKelimeler *Siirdürülebilirlik, sürdürülebilir liderlik, Quinnmodeli, örgüt kültürü*

INTRODUCTION

Sustainable Development Goals (SDGs) are declared by the United Nations. These goals require individuals, organizations, and countries to act for sustainable development (Cesário et al., 2022). Sustainable development is a very diverse spectrum and there is a misconception that it only relates to solving climate change and minimizing diverse environmental impacts, but there is more to sustainability, and it can be applied to all aspects (Dos Santos and Ahmad, 2020). There are previous studies that touch upon the importance of various leadership styles and how they can affect organizational settings, behaviors, and culture. Among them are authentic leadership and transformational leadership (Bushra et al., 2011; Toor & Ofori, 2009; Wong & Laschinger, 2012). However, a new emerging concept of leadership is called sustainable leadership which has a more comprehensive definition of what good leadership

entails, unlike the other forms of leadership mentioned, sustainable leadership focuses on the long-term perspective and implications while also considering the future generations in decision making (Suriyankietkaew & Avery, 2014; Kantabutra & Avery, 2013). It is proven that there is a positive correlational relationship between sustainable leadership and organizational culture (see Burawat, 2019; Suriyankietkaew & Avery, 2016; McCann & Sweet, 2014; Fatoki, 2021; Suriyankietkaew & Avery, 2014; Moreira et al., 2022; Baumgartner, 2009; da Silva Barreto et al., 2013; Çayak, 2021; Shaaban, 2020; Arsawan et al., 2022; Ogbonna et al, 2000; Nartgün et al., 2020). However, little is touched upon on how exactly sustainable leadership affects organizational culture. In past literature, most studies focused more on collecting quantitative data and finding correlational relationships between sustainable leadership and organizational culture. Hence, it has limited causations. Therefore, this study aims to comprehensively break down what sustainable leadership entails, as well as how exactly it affects the organizational culture using secondary resources.

Using a systematic literature review and creating a conceptual framework, this paper provides for future agendas regarding sustainable leadership and its impacts on organizational culture. This study is important because it aims to fill gaps between concepts and create more in-depth comprehension about what sustainable leadership entails and its effects on the organizational culture. It aims to fill literature gaps because previous literature focused on the correlational relationship between the two main concepts rather than identifying specific elements to draw causations. Hence, the original value is to explore uncharted domains of how sustainable leadership can affect organizational culture by investigating its possible mediating and moderating variables, as well as how exactly will the organizational culture be affected. Additionally, a systematic literature review is conducted with 49 scientific articles to be able to summarize the current topic with evidence-based practice and in the end, the researcher proposes a conceptual framework for future agendas.

The following research questions are as follows; Research Question 1: What are the characteristics of studies on Sustainable Leadership and Organizational Culture?, Research Question 2: What are the methodological features of studies on Sustainable Leadership and Organizational Culture?, Research Question 3: What dependent and independent variables were used in quantitative studies on Sustainable Leadership and Organizational Culture?, Research Question 4: What mediating and moderating variables used in quantitative studies on Sustainable Leadership and Organizational Culture?, Research Question 5: What are features of the qualitative studies on Sustainable Leadership and Organizational Culture?, Research Question 6: What are the qualitative studies' research questions on Sustainable Leadership and Organizational Culture?, Research Question 7: What are the research findings and results on Sustainable Leadership and Organizational Culture?

1. CONCEPTUAL FRAMEWORK

1.1. Sustainable Leadership

According to Ferdig (2007), sustainable leaders take conscious actions that result in nurturing,

supporting and sustaining three important aspects, they are the economic, environmental, and social systems. Elkington and Rowlands (1999) believe that these aspects of sustainable leadership (social, economic and environmental components) are what defines a sustainable leader. According to him, a sustainable leader is supposed to balance the company's social needs such as maintaining and developing its relationship with stakeholders, consumers, and the public. Moreover, a sustainable leader should be able to achieve economic success through achieving the company's financial goals and gaining market succession while simultaneously becoming wary of the environment. A sustainable leader that successfully fulfills the environmental components resorts to long term sustainability in their production system such as becoming efficient and resorting to lean production. In short, Elkington and Rowlands (1999) believe that balancing these social, economic and environmental indicators is what makes up a sustainable leader. Moreover, according to Avery (2011) there are 6 core elements of what defines a sustainable leader. They are identified as individuals who focus on social responsibility, people priority, long-term perspective, innovation, adaptability, and ethical behavior. What makes sustainable leadership different is that it focuses on a long-term perspective (Amar, 2019).

From past literatures, there are prominent characteristics of what identifies as sustainable leadership, they have a long term perspective on goals of the company and beyond (Ferdig, 2007, p32), they aim to be concerned with maximizing profits as well as improving all concerned lives (McCann and Holt, 2011, p. 209), they aim to balance profit maximization, people and the planet as whole (Avery and Bergsteiner, 2011, p. 6), they aim to promote ethical behavior that will benefit various individuals in the long run (Bendell and Little, 2015, p. 16), they exhibit high employee engagement, establishing deeper connections with their employees as well as push human potentials (Suriyankietkaew & Avery, 2014) and they are highly concerned with meeting their social corporate responsibility (Liao, 2022). Knowing what sustainable leadership entails is crucial because of the positive implications. Avery (2005) highlights that sustainable leadership leads to a good brand image, customer satisfaction and more, the benefits will be further discussed.

1.2. Organizational Culture

To first define what organizational culture is, we must first define culture and its elements. Culture refers to behaviors that are common and shared by the people, these values and customs shared are persistent over time and are passed on to further generations. Furthermore, each level of culture tends to influence the other (Kottler, 1992). Hence, organizational culture is the company's beliefs, values, attitudes and how this influences the behavior of employees inside the company, how it influences the company as a whole and how it also influences the relationship between stakeholders involved (Kwantes et al., 2007). We will use Quinn's competing values model in this study to explain organizational culture. This model aims to make sense of an organization by understanding its culture, and to determine what makes it truly effective. This model consists of 4 elements that contradict opposite concepts: internal and external orientation and flexibility and control. Internal orientation refers to organizations that focus more on issues from inside

the organization such as its people, processes, production etc. On the other hand, the external orientation refers to organizations prioritizing issues related to outside of the organization such as market trends, stakeholders etc. The second dimension is flexibility, which is when elements of the organization are decentralized, this is when managers can trust subordinates and excerpt some independence to them. Control refers to the organization having more leverage of its people, values and more. The combination of these four polar opposite concepts creates organizational culture orientations called clan culture, hierarchy culture, adhocracy culture and market culture (Van Muijen et al., 1999). According to Quinn and Rohrbaugh (1983), clan culture have an inward focus and are flexible, adhocracy culture have an external focus and are flexible, hierarchy culture is created when companies have an inward focus and leaders have more control over their employees and lastly, market culture is when companies have an external focus and leaders in the organization have more control over its people.

The flexibility dimension is most important. In fact, according to Bennis (1969) and Burke (1994), organizational development interventions are needed to create flexible organizations to make employees in the organization more productive. This is because flexibility-oriented cultures usually cultivate innovation, openness to new ideas, employee confidence and are highly adaptable (Van Muijen, 1999).

Organizational culture has small elements that can affect the organization. For example, psychological safety, that could also induce an organizational culture of belonging (Iqbal et al. 2020a). This will be explained in detail in the paper.

1.3. The Effects of Sustainable Leadership on Organizational Culture

It is proven that according to past literature, sustainable leadership affects organizational culture in multiple ways and is an essential indicator of what a good organizational culture entails. It affects employee motivation and satisfaction (see Dalati, 2017; Suriyankietkaew, 2014), creates an overall sustainable organizational climate (see Burawat, 2019; Iqbal et al., 2020b), competitive advantage through financial success (see Kantabutra et al., 2016; Suriyankietkaew, 2016; Virakul, 2019; Eccles, 2014; Choiriah, 2020; Dzwairo et al., 2017), induces a culture of learning (Rogers et al., 2011; Liao, 2022; Iqbal, 2021; Taşçı et al, 2019; Wolff, 2020) and many more. From this, we can see sustainable leaders play an essential role in instigating a strong and effective culture in the company ranging from its workforce, market performance, stakeholders as well as other components.

Moreover, previous literature has been substantial proof of the positive correlational relationship between sustainable leadership and organizational culture (see Burawat, 2019; Suriyankietkaew & Avery, 2016; McCann & Sweet, 2014; Fatoki, 2021; Suriyankietkaew & Avery, 2014; Moreira et al., 2022; Baumgartner, 2009; da Silva Barreto et al., 2013; Çayak, 2021; Shaaban, 2020; Arsawan et al., 2022; Ogbonna et al., 2000; Nartgün et al., 2020). These researchers deal with numbers to be able to instigate the strength of the relationship. While correlations can be great at identifying the relationship between variables, it shows very little causations. Hence, this

study aims to comprehensively break down what sustainable leadership entails, as well as what components of the organizational culture it affects.

Additionally, Avery (2005) proposed 23 sustainable leadership practices and what is classified as a good sustainable leader. Avery (2005) concludes from theory and testimony that the 23 practices influence five outcomes. The first is good brand image, customer satisfaction, optimal finances, shareholder value and stakeholder value resulting in the core of business success for companies.

1.4. Methodology

This paper followed Khan et al.'s (2003) study route for a successful literature review. There are five stages: identifying the subject and accumulating clear questions, comprehensive determination of relevant studies, selecting the relevant literatures, in this paper, we have utilized 49 articles. The fourth stage reveals the features, quality and the last step is identifying the effects and interpreting the findings and results from the studies collected. After utilizing Khan et al.'s (2003)'s study route, an original conceptual model is created that will have theoretical and practical contributions for future agenda. Furthermore, when scavenging for the relevant literature in this subject field, the keywords used are sustainable leadership, sustainable practices, corporate sustainability, leadership effectiveness, organizational culture, organizational performance, sustainable performance, sustainable organizations, sustainability, sustainable, organizational climate". Moreover, the databases the researchers have utilized include Research Gate, Google Scholar, JStor, Web of Science, Journal of Business Ethics, Emerald Group and Research and Science Direct. In the end, the researcher compiled a total of 71 related articles. However, only selected 49 of them due to the relevancy and the inability to find the full PDF file of the desired articles due to limited or restricted access in journals. Additionally, in this study the PRISMA method has been utilized at the inclusion-exclusion stage.

Table 1. Prisma Methodology Flow Chart

Types of Resources (Reached)	Number of Reached Resources	Number of Included Resources	Number of Excluded Resources
Sustainable Leadership and Sustainable Practices (Article)	59	37	22
Relevant Concepts (authentic leadership, effective leadership in general etc.) (Article)	12	12	0
Total	71	49	22

2.THEORIES INCLUDED IN SUSTAINABLE LEADERSHIP AND ORGANIZATIONAL CULTURE STUDIES

2.1. Avery's 23 Sustainable Leadership Practices

(Kantabutra & Thepha-Aphiraks, 2016; Suriyankietkaew & Avery, 2014)

Avery (2005) originally proposed 14 practices of sustainable leadership, then added six core principles of sustainable leadership and three key performance drivers of sustainable leadership, resulting in a total of 23 sustainable practices of leadership, this is what Avery classifies as honeybee practices (Avery and Bergsteiner, 2013). The framework has 3 parts, the first 14 practices are identified as foundation practices (Avery and Bergsteiner, 2013). They are: transforming and developing all employees instead of being selective, seeking cooperation related to labor relations, retaining staff through long tenure instead of accepting turnover, succession planning from within the organization, valuing employees, CEO playing its role as a top team leader, conducting ethical behavior relating to core values of the company, has a long term perspective, instigates constant organizational change rather than being stagnant, seeks maximum independence on financial markets, conducts corporate social responsibility duties, focuses on stakeholders involved instead of just focusing on shareholders, and lastly, has a shared future with its stakeholders, shareholder and employees on the company's vision. These 14 practices are also narrowed down into six summarized practices which is having a long-term perspective, adapting the organizational culture overtime, investing in people, innovation, focusing on social/environmental responsibility and ethics (Avery and Bergsteiner, 2013)

Moreover, Avery and Bergsteiner (2013) then came up with 6 core elements of sustainable leadership, which are identified as higher-level practices. They are consensus decision making, employees being confident with self-management, teams being empowered, strong, shared and safe culture, trust within the organization and knowledge sharing and retention throughout the company.

Lastly, the three elements called innovation, good staff engagement and products or services qualities are classified as key performance drivers of sustainable leadership. In total, there are 23 practices of sustainable leadership divided into three separate classifications. Avery (2013) believes that when these practices are adopted in companies, the company is bound to achieve good brand image, customer satisfaction, optimal finances, shareholder value and stakeholder value. In short, the organization becomes a sustainable organization.

In Suriyankietkaew & Avery's study using 1,152 employees using questionnaires from SMEs in Thailand to assess sustainable leadership and to define which 23 of Avery's practices were present and find which 23 practices were strong indicators of employee satisfaction. The results found that twenty of the 23 sustainable leadership practices resulted in employee satisfaction. The strongest predictors of the 23 sustainable leadership framework are staff engagement, prioritizing employees, ethics, organizational change, a collective vision, strong culture and good quality in products and services.

Kantabutra & Thepha-Aphiraks (2016) executed a multi-data collection method to assess sustainable leadership business practices of Thailand's Largest financial service providers

called Kasikornbank. It was found that the company's sets of practices are consistent with Avery's six core elements of sustainable leadership. Kasikornbank focused on long-term perspective, prioritizing people in the company, creating innovation, fulfilling social responsibility, being equipped for uncertainty and change and instilled ethical behavior. This study depicts that sustainable leadership is present and thus resulting in a successful company because the company Kasikornbank is one of Thailand's biggest financial firms in the competitive market.

2.2. Model and Levels of Schein's Organizational Culture Model (Baumgartner, 2009)

Schein's organizational culture model is used to understand corporate sustainability strategies. There are four elements of Schein's organizational culture: introverted, extroverted, conservative and visionary strategies. An introverted strategy solely focuses on making decisions for the company by minimizing risks and making general decisions. The external strategy refers to the external relationship of the company (i.e. stakeholders, public media). Moreover, the conservative strategy focuses on being eco-friendly in the production phase such as consuming less energy and managing waste. Lastly, the visionary strategy focuses on sustainability. Additionally, Schein's framework also consists of organizational levels that will be touched upon.

In Baumgartner's (2009) study each element of Schein's framework is assessed to the levels of organizational culture. Schein (1997) says organizational culture has three levels: artifacts, values and basic assumptions. Artifacts relate to visible queues that define the culture, such as appearance, attire etc. Values refer to justifications based on learning the history of the organization and these justifications usually do not have any rational input. Lastly, values will change to basic assumptions, these assumptions will then be treated as reality (Schein, 1997). The findings of Baumgartner's (2009) study suggest that sustainability strategies should conform with the organizational culture to promote a sustainable organization. However, little evidence is found on Schein's work relating to the study.

2.3. The Quinn Model: Competing Values Model (Azanza et al., 2013) (da Silva Barreto et al., 2013)

Quinn's (1983) competing values model makes sense of an organization by understanding its culture, and to determine what makes it truly effective. It consists of four spectrums that contradict opposite concepts: internal vs. external orientation and flexibility vs. control resulting in four emerging types of cultures previously discussed. Azanza et al (2023) focused on flexibility-oriented organizational cultures. He found that flexible oriented cultures cultivate successful outcomes of sustainable leadership and positively impacts the employees through satisfaction, openness, and determination (Azanza et al., 2023).

Cameron & Quinn (2006) explain there are four classifications of culture namely clan, innovative, market and hierarchical culture to explain organizational cultures (Quinn, 2006). Clan culture refers to a culture where group members' opinions are valued and should be collective, leaders in a clan culture are usually very considerate of each team member and are trusting and supportive. An innovative culture is a culture that works on constant development and change, the leaders in this culture are usually entrepreneurial idealistic and enjoy taking risks. Market culture follows market trends and this type of culture drives competition. Additionally, leaders are usually goal orientated and competitive. Lastly, hierarchical culture is when members of the culture welcome the leaders as they are, with their existing rules and regulations. Leaders of hierarchical culture tend to want order and safety and are regularly conservative in solving problems. da Silva Barreto et al.'s (2013) findings identified that the type of leadership induces an organizational culture. In particular, leaders who exercise trust and give independence to employees are much more effective. Additionally, he also found that culture also influences the leader. Moreover, when the organizational distance between leader and followers (i.e. hierarchical cultures), the less proficient the leader will make an impact on its followers. Hence, clan culture or a culture of belongingness is the most effective in da Silva Barreto et al.'s (2013) study.

2.4. Natural Resource-Based View (NRBV) theory and dynamic capability theory (Iqbal & Ahmad, 2021).

In Iqbal & Ahmad's study (2021), NRBV theory linked sustainable leadership with organizational learning and dynamic capability theory with organizational learning and sustainable performance. NRBV Theory states that organizations have unique resources and capabilities that can instigate sustainable economic activity which results in prosperity for the organization. Organizations with unique resources are highly adaptable and solve problems in the external environment with ease (Berrone et al., 2008). This relates to sustainable leadership because a bad leader can exploit the unique capabilities of a company unlike good leaders. Moreover, dynamic capability theory is related to organizational learning because it requires firms to configure their way to survive in the ever-changing market by their own unique ways of applying knowledge (Teece et al., 1997). Hence, this is linked to organizational learning because it will further lead to sustainable performance of a company. In Iqbal & Ahmad's (2021) study sustainable leader enhances adaptability and learning in an organization. Moreover, dynamic capability theory is useful in understanding how an organization can achieve sustainable performance. Iqbal & Ahmad's study (2021) found that organizational learning is a mediator between sustainable leadership and sustainable performance.

2.5. Bandura (1978) theory of creative self-efficacy (CSE) (Javed et al., 2020)

Javed (2020) believes that self-efficacy is vital for goal achievements for employees and leaders in an organization. Self-efficacy is when individuals feel a sense of confidence and contentment

within themselves, and they believe they can achieve a particular goal (Bandura, 1978). In Javed's (2020) findings, self-efficacy is a mediator between sustainable leadership and the employees' ability to be creative, resulting in a creative organizational culture.

2.6. Blau's (1964) social exchange theory (Arsawan et al., 2022; Iqbal et al., 2020a)

Blau's (1964) social exchange theory explains a relationship between two people consists of give and take. Social exchange theory in Arsawan et al.'s (2022) findings depict that employees who received awards are more likely to pay back with good behavior and motivation for the organization. Furthermore, social exchange theory in Iqbal et al.'s (2020a) study is proven because employees in an organization who feel a sense of belongingness from their leaders tend to exhibit sustainable performance.

In conclusion, within these 49 articles, the theories that are prominent is Avery's sustainable leadership theory is present to comprehend what is characterized as a sustainable leader and how it impacts the organizational culture. Moreover, social exchange theory is also used to justify the relationship of leaders and their team members, and how the concept of exchange such as when leaders provide rewards or a sense of safety, employees feel indebted towards that behavior and tend to execute their jobs efficiently.

3. THE QUALIFICATIONS OF THE STUDIES REVIEWED

3.1. Theoretical Studies

There are limited articles from past literature that are theoretically based, most of them are empirical studies. Most of them focus on literature reviews using past articles as well as putting forward the researcher's own conceptual models and inputs. Out of the 49 articles this research has collected, 12 of them are theoretical studies.

3.2. Research Design and Methodologies

Multiple studies mainly focused on doing a literature review on what sustainable leadership entails and its general effects of sustainable leadership, including organizational culture (Cuhadar & Rudnák, 2022; Dzwairo et al., 2017). Other studies focused solely on conducting a literature review on sustainable leadership and its specific effects on the organizational culture (Gilley et al., 2011; Warrik, 2017; Zavatin et al., 2023; Assoratgoon & Kantabutra, 2023). Moreover, some conducted a literature review on sustainable leadership and the effects on the organizational culture and developed their own research model (Liao, 2022; Zivkovic, 2022). Lastly, past literatures defined sustainable leadership only and proposed their own frameworks (Peterlin et al., 2013; Amar, 2019; Rogers, 2011). From this, there was a mixture of literature solely focusing on

sustainable leadership and its general effects, sustainable leadership on the organizational culture, sustainable leadership on the organizational culture and developed their frameworks from the literature and some literatures proposed their own models without doing a literature review, these are the different methodological approaches in theoretical studies.

3.3. Findings and Conclusions of Theoretical Studies

Zavatin et al. (2023) found that leaders should implement strong organizational cultural values in order their organizations to prosper, creating an overall sustainable culture. In Assoratgoon & Dzwairo et al.'s (2017) study, they found that to achieve competitive advantage, leaders should instill sustainable development plans. These past literature stresses the importance of what roles a sustainable leader should implement to achieve success.

Rogers (2011) presents his own framework principles required for sustainability leadership and concludes that sustainable leadership fosters an organizational learning environment through knowledge attainment for both leaders and employees. Moreover, Peterlin et al.'s (2013) own framework depicts that to be a sustainable leader, the development is complex. The leaders must navigate through past problems related to the organization and have to navigate through relationships with employees, the organizational culture and the external environment. Additionally, Zivkovic (2022) 's own framework proposes that sustainable leadership should be authentic, responsible and focus on corporate transformation to be successful. Lastly, Amar's (2019) framework says to execute leading properly, having the right skills and believing in human potential is essential for the company to prosper. These literatures focus on proposing their own framework to define the development process of becoming a sustainable leader as well as its implications.

Furthermore, Gilley et al. (2011) explains a leadership model within the Human Resource Development framework of learning, development, transformation and interventions. They found that sustainable leaders develop a culture that enhances employee performance, growth, change, innovation, and effectiveness. Moreover, sustainable leadership enables Human Resource Development to achieve its success by focusing on creating successful employees which leads to creating successful organizations. In short, a sustainable leader leads to a sustainable company. Warrik (2017) found that leaders should maximize employee potential, he concluded that, 1: sustainable leadership develops an explicit and clear organizational culture, 2: culture development arises when leaders align their values with the people and company's values and 3: leaders should sustain the culture.

In short, building strong cultures is essential for a successful organization. Based on its relevance to sustainable leadership and organizational culture; having a strong culture through sustainable leadership leads to sustainable organizational climate. This was similar to Cuhadar & Rudnák (2022) findings as they found that sustainable leadership's versatility helps create economic, social, and environmental equilibrium within the organization, creating a sustainable organizational climate. Liao (2022) in his model found that sustainable leadership affects organizational

culture in two levels: organizational and individual level. At the organizational level, sustainable leadership affects financial performance, organizational effectiveness, sustainable performance, environmental performance, brand and reputation, customer satisfaction, shareholder value and organizational resilience. Moreover, sustainable leadership affects job satisfaction, organizational commitment, organizational trust, responsible behavior, and pro-environmental behavior at the individual level . This is how sustainable leadership creates an overall sustainable organizational climate.

Kantabutra's (2023) literature review found that sustainable leadership leads to good financial performance. Yan et al. (2022) aims to address climate change issues related to infrastructure and found that leaders can use digital tools to nurture an overall sustainable climate culture in their companies.

Among these theoretical studies, sustainable leadership affects organizational culture in many ways. Sustainable leadership results in an overall sustainable organization (Liao, 2022; Cuhadar & Rudnák, 2022; Warrik, 2017; Yan et al., 2022; Gilley et al., 2011; Zavatin et al., 2023), an organizational culture of learning (Liao, 2022; Rogers, 2011) and a financial driven organizational culture (Kantabutra, 2023)

3.4. Empirical Studies

Among a total of 49 articles this research has collected, 37 of them were empirical studies. When looking into past empirical literature on sustainable leadership many of them used many various tools such as questionnaires, interviews, archival questionnaires, observations or even a mixture of these tools to obtain data. In empirical studies quantitative or qualitative data are the two forms of data. For quantitative data, statistical analysis methods are used for analysis and for qualitative data, data is analyzed using thematic or content analysis. The most common characteristic of empirical studies is that they mainly gather quantitative data from surveys then makes sense of the data using techniques such as conducting correlations, reliability analysis, multiple regression analysis, ANOVA, Factor analysis, partial least squares (PLS), Structural equation modeling (SEM) methodology, confirmatory factor analysis (CFA), T-test or MANOVA, path analysis, confirmatory factor test, mean differences, standard deviation, chi-square and Z Square analysis. Some empirical studies used a mixture of statistical tests. Qualitative data is analyzed using thematic or content analysis, this is when keywords are extracted from interviews then categorized into themes to make sense of the data.

Afterwards, inferences and conclusions are drawn. Aside from these methods, there was also past literature that focused on doing a case study analysis on a particular company using either quantitative or qualitative data analysis methods, however they are few in number.

3.5. Data Collection Methods

Many studies used collection data using questionnaires (Dalati et al., 2017; Iqbal et al., 2020b; Suriyankietkaew & Avery 2016; McCann & Sweet, 2014; Fatoki, 2021; Javed et al.;

2020; Suriyankietkaew & Avery. 2014; Choi & Yu, 2014; Silettiet al., 2015; Iqbal et al., 2020a; Moreira et al., 2022; Cortés-Denia, et al., 2023; Azanza et al., 2013; Choiriah & Sudibyo, 2020; Sarros et al., 2002; Ritonga et al., 2019; da Silva Barreto et al., 2013; Iqbal & Ahmad, 2021, Shaaban, 2020; Ogbonna & Harris, 2000). Other research used a mixture of questionnaires and interviews as a records series method (Burawat, 2019; Virakul & Russ-Eft, 2019). Moreover, some used the interview approach only (Tasci & Titrek, 2019; Winkler & Wamu, 2023; Çayak, 2021). Some used the archival survey method (Kwantes & Boglarsky, 2007; Lee, 2017) and some used a combination of archival surveys and interviews (Eccles et al., 2015). Moreover, there were few case studies. Kantabutra & Thepha-Aphiraks (2016) used a case study approach using various data collection methods through non-participant observations, interviews, and existing documentation, Morsing et al. (2009) and Baumgartner (2009) used the case study approach using questionnaires and interviews, and Matinaro and Liu (2017) used the case study approach using interviews, existing research and observations.

To collect the data itself, there were numerous different types of questionnaires that were used. To measure sustainable leadership, many researchers used McCann and Holt's (2010) sustainable leadership 15-item scale questionnaire (see Iqbal et al., 2020b; McCann & Sweet, 2014; Fatoki, 2021; Javed et al., 2020; Iqbal et al., 2020a; Nartgünet al., 2020). Another common scale that previous literature used to measure sustainable leadership is Avery and Bergsteiner's Sustainable Leadership Questionnaire (SLQ) (see Suriyankietkaew & Avery, 2016; Suriyankietkaew & Avery, 2014; Kantabutra & Thepha-Aphiraks's, 2016). In addition to this, the Authentic Leadership Questionnaire was also used in Azanza et al.'s (2013) study.

Moreover, there were other scales that were used to measure sustainable leadership such as the Multifactor Leadership Questionnaire (see Sarros et al., 2002), the Sustainable Leadership Scale by Cayak and Cetin (2018) (see Çayak, 2021), The Perceived Leadership Survey (PLIS) by Craig and Gustafson (1998) (see McCann & Sweet, 2014). However, these were not common scales that were used in previous literature. Hence, among the past literatures, McCann and Holt's (2010) sustainable leadership 15-item scale questionnaire and Avery & Bergsteiner's Sustainable Leadership Questionnaire (SLQ) are the most commonly used scales to measure the construct of sustainable leadership.

To measure the impact of sustainable leadership on the organizational culture, there are many concepts that relate to organizational culture, among them are job satisfaction, sustainable performance, financial performance, employee development and more. Because of these many constructs that can affect an organizational culture, there were a range of inventories instilled in past literature related to how sustainable leadership affects organizational culture. Hence, instead of having more common scales, many researchers used various scales.

The only prevalent scale that was used was Khan and Quaddus's (2015) item survey to measure sustainable performance (see Choi & Yu, 2014; Burawat, 2019). Other studies used the Organizational Culture Inventory (OCI) (see Kwantes & Boglarsky, 2007), Cameron and Quinn (2006)'s organizational culture assessment (see da Silva Barreto et al., 2013) and Azanza et al. (2013) used the Organizational culture FOCUS 93 questionnaire.

With regards to measuring job satisfaction, Dalati et al. (2017) used Warr et al's (1979) job satisfaction scale, Javed et al. (2020) used Kantabutra (2003) and Jing's (2009) employee satisfaction scale, Azanza et al. (2013) measured Molero et al.'s job satisfaction scale and Moreira et al. (2022) used the S10/12 Job Satisfaction Questionnaire. Moreover, to measure performance, Burawat's (2019) used Griffith et al.'s (2006) financial performance scale, Choi & Yu, (2014) used organizational performance scale by Deshpande et al. (2004) and Cortés-Denia et al. (2023) used the Work Engagement Scale (UWES-9) by Moriano et al.

With regards to employee development and attitudes, Javed et al. (2020) used the employee development and progress orientation scale by Lee (2017) and Shaaban (2020) measured responsible employees through Jackson et al.'s (1993) inventory. Furthermore, with regards to trust and commitment, Dalati et al. (2017) used Cook and Wall's (1980) organizational trust scale and Çayak (2021) used the Organizational Commitment Scale by Meyer (1993).

There were other scales that were used in questionnaires but are of similar concepts to the ones mentioned above, aside from scales adopted from past literature, numerous literatures created a self-made questionnaire to measure constructs in the field of leadership and organizational culture (see Arsawan et al., 2022; Ogbonna & Harris, 2000; Iqbal & Ahmad, 2021; Dalati et al., 2017).

Other studies that use the qualitative approach by obtaining data through interviews usually adopt a semi-structured interview of their own and ask participants relevant questions (Burawat, 2019; Virakul & Russ-Eft, 2019; Tascı & Titrek, 2019; Winkler & Wamu, 2023; Çayak, 2021). There were also some who adopted the observation method, and they too analyzed their data using thematic or content analysis (Matinaro and Liu, 2017; Kantabutra & Thepha-Aphiraks, 2016). Furthermore, most of the qualitative studies' research questions aim to find out how Sustainable Leadership impacts Organizational Culture. For example, Kantabutra & Thepha-Aphiraks (2016) wanted to investigate sustainable leadership consequences at a company called Kasikornbank using interviews.

3.6. Data Analysis Methods of Studies

Most studies used Spearman Rho's correlation analysis to understand the relationship between sustainable leadership and elements of organizational culture or organizational culture as a whole (see Burawat, 2019; Suriyankietkaew & Avery, 2016; McCann & Sweet, 2014; Fatoki, 2021; Suriyankietkaew & Avery, 2014; Baumgartner, 2009; da Silva Barreto et al., 2013; Winkler & Wamu, 2023; Çayak, 2021; Arsawan et al., 2022; Ogbonna & Harris, 2000; Nartgün et al., 2020). Another common data analysis method in past literature is regression analysis (see Suriyankietkaew & Avery, 2016; Fatoki, 2021; Suriyankietkaew & Avery, 2014; Lee, 2017). Moreover, SEM analysis was also prevalently used by Moreira et al (2022), Azanza (2013), Sarros (2002), Çayak (2021), Choiriah & Sudibyo (2020), Shaaban (2020) and Javed et al. (2020). ANOVA was also prevalent as a statistical analysis tool (Iqbal, 2020b; Iqbal, 2020a; Kwantes & Boglarsky, 2007).

Other statistical tools that were used but not prevalent in past literature is Reliability Analysis

and Cronbach Alpha test (Dalati, 2017), partial least squares (PLS) and factor analysis (Silettiet al., 2015), T-test (Cortés-Denia et al., 2023) and Chi squared tests (Ritonga et al., 2019).

Moreover, there are past literatures that used a mixture of tools, among them are Choi & Yu (2014), who used structural equation modeling (SEM), factor test, path analysis and multiple regression analysis and Iqbal & Ahmad (2021) who used partial least squares and Z Square analysis. Lastly, all of the past literature that gathered qualitative data used content analysis or thematic analysis to categorize, break down and dissect data from interviews or observations (Eccles & Serafeim, 2015; Kantabutra & Thepha-Aphiraks, 2016; Tasci & Titrek, 2019; Morsing & Oswald, 2009; Matinaro & Liu, 2017; Yan et al., 2022).

In short, when interpreting quantitative data, the most common statistical tools that were used are correlation, regression analysis, SEM analysis and ANOVA. On the contrary, all qualitative data used thematic or content analysis.

3.7. Sampling and Participant Profile

With regards to data collection, there are three ways past literature on sustainable leadership and its effects collects data. Firstly, most studies collect data from leaders of managerial and sub-managerial positions only (see Burawat, 2019; Iqbal et al., 2020b; Kantabutra & Thepha-Aphiraks, 2016; Suriyankietkaew & Avery, 2016; McCann & Sweet, 2014; Tasci & Titrek, 2019; Sarros et al., 2002; da Silva Barreto et al., 2013; Arsawan et al., 2022; Matinaro & Liu, 2017; Virakul & Russ-Eft, 2019; Morsing & Oswald, 2009; Winkler & Wamu, 2023; Kantabutra & Thepha-Aphiraks, 2016; Matinaro & Liu, 2017; Tasci & Titrek, 2019). Secondly, past literature collects data from leaders of managerial and sub-managerial positions as well as employees (see Choi & Yu, 2014; Iqbal et al., 2020a; Choiriah & Sudibyo, 2020; Iqbal & Ahmad, 2021; Shaaban, 2020; Ogbonna & Harris, 2000). Thirdly, past literature obtains data from employees only (see Moreira et al., 2022; Fatoki, 2021; Javed et al., 2020; Suriyankietkaew & Avery, 2014; Siletti et al., 2015; Cortés-Denia et al., 2023; Azanza et al., 2013; Ritonga et al., 2019). When data is collected through leaders of managerial and sub-managerial positions, the participant profile consists of individuals who are highly experienced, have abundant knowledge and are highly educated in their field. Moreover, the participant profiles of employees who work office jobs were educated too. For instance, among Moreira et al's (2022) 2099 participant employees, 45.2% have a degree, and 38.8% have a master's degree or higher. However, other participant profiles especially in the manufacturing industry don't seem to have the same education levels as employees who work office jobs (Choiriah & Sudibyo, 2020; Choi & Yu, 2014; Shaaban, 2020; Arsawan et al., 2022).

Moreover, many researchers focused on examining sustainable leadership in small to medium enterprises (Burawat, 2019; Suriyankietkaew & Avery, 2016; Iqbal & Ahmad, 2021; Arsawan et al., 2022; Winkler & Wamu, 2023) and among the 49 articles collected, none of them examined sustainable leadership in big enterprises. In addition to this, some focused on examining sustainable leadership in private sectors (Cortés-Denia et al., 2023; Azanza, 2013).

Furthermore, there are various sectors of businesses, sustainable leadership is examined in the education field (Çayak, 2021; Nartgün et al., 2020; Dalati et al., 2017), the manufacturing field (Choirah & Sudibyo, 2020; Choi & Yu, 2014; Shaaban, 2020; Arsawan et al., 2022), the governmental sector (Ritonga et al., 2019) and more. Moreover, some studies focused on a lot of different sectors of business. For example, Choi & Yu, (2014) collected 175 respondents from the service sector (24.1%) manufacturing sector (15.2%), the finance and banking sector (11.8%) and the construction sector (11.4%). Due to these different sectors, the participant profile is a wide spectrum, ranging from teachers, factory workers, bankers and more.

Lastly, with regards to sample size, the quantitative studies are relatively big in size. For instance, Iqbal & Ahmad (2021) had a sample of 369, Shaaban (2020) had a sample of 250, Arsawan et al. (2022) had a sample of 259 and Ogbonna & Harris (2000) had a sample of 342. Furthermore, archival surveys have an even bigger sample size, Lee (2017) had 249,227 respondents, Kwantes & Boglarsky (2007) had 3275 respondents and Sarros et al (2002) had 1,918 respondents. However, with regards to data obtained from interviews, sample sizes are much smaller and consisted of a common participant number of 10 interviewees (Virakul & Russ-Eft, 2019; Morsing & Oswald, 2009; Winkler & Wamu, 2023; Tasci & Titrek, 2019).

3.8. Dependent, Independent Variables & Moderating, Mediating Variables

Most of the past empirical articles on sustainable leadership were analyzed using correlation so only a few studies have dependent and independent variables. Six studies used dependent and independent variables. In Dalati et al.'s (2017) study, there were two independent variables namely sustainable leadership and organizational trust among coworkers, and job satisfaction as the dependent variable. Moreover, in Iqbal et al.'s (2020b) study, the dependent variable is sustainable performance, and the independent variable is sustainable leadership. In Suriyankietkaew & Avery's (2016) study, corporate financial performance was the dependent variable and sustainable leadership practices was the independent variable. Moreover, in Suriyankietkaew & Avery's (2014) study, sustainable leadership practices is the independent variable and employee satisfaction is the dependent variable. Lee (2017) used archival surveys to collect data, organizational effectiveness is the dependent variable and he used five independent variables namely cohesive diversity, organizational justice, employee development, progress-orientation, and work-life balance. Lastly, Choirah & Sudibyo (2020) used sustainable leadership as an independent variable and the success of implementing management accounting information systems as the dependent variable.

There were more mediating variables compared to moderating variables found in empirical studies. According to past literature the following moderating variables affect the general relationship between leadership and the organizational culture. They are psychological empowerment (Iqbal et al., 2020a), lean manufacturing (Burawat, 2019), culture and cultural context (Kwantes & Boglarsky, 2007) and employee perceptions regarding corporate sustainability (Siletti et al., 2015).

Moreover, the mediating variables that were found in past articles are psychological safety (Iqbal et al., 2020a), organizational learning (Iqbal & Ahmad, 2021), vigor at work and work engagement (Cortés-Denia et al., 2023), creative self-efficacy (CSE) (Javed et al., 2020), work effort (Nartgün et al., 2020), job satisfaction (Ritonga et al., 2019), organizational citizenship behavior (Choi & Yu, 2014), perceived employability (both internal and external) (Moreira et al., 2022), type of leadership (Shaaban, 2020), nature and form of organizational culture (Ogbonna & Harris, 2000) authentic leadership (Azanza, 2013) and the type of culture (Azanza et al., 2013; Arsawan et al., 2022).

3.9. Findings and Conclusions of Empirical Studies

Dalati et al's (2017) findings found that sustainable leadership affects trust and job satisfaction, this is similar to Winkler & Wamu (2023), Azanza et al. (2013), Ritonga et al. (2019) and Suriyankietkaew & Avery (2014). Other than organizational trust and job satisfaction, sustainable leadership also affects employee organizational commitment (see Suriyankietkaew & Avery, 2014; Choi & Yu, 2014). In addition to this, Çayak's (2021) findings depict that school principals' sustainable leadership behaviors affect teachers as they are more committed and satisfied with their job, this is similar to Suriyankietkaew & Avery's (2014) findings. In short, a sustainable leader enhances an organizational culture of employee commitment, motivation, and satisfaction.

Moreover, the following studies show that sustainable leadership enhances sustainable performance and organizational effectiveness that results in creating an overall sustainable organizational climate. Burawat (2019) found a positive relationship between sustainable leadership and sustainability performance and organizational effectiveness, these findings were similar to Lee (2017), Morsing & Oswald (2009), Nartgün et al. (2020), Fatoki (2021) and Iqbal & Ahmad's (2021) study. Moreover, Virakul & Russ-Eft (2019) found that sustainable practices (including sustainable leadership) in business organizations lead to competitive advantage, corporate effectiveness, social responsibility and better financial performance, resulting in a sustainable culture in the organization. Additionally, Avery and Bergsteiner (2011) found that sustainable leadership improves organizational resilience, resulting in a sustainable organizational culture. This is the same as Avery (2005), McCann & Sweet (2014), Baumgartner (2009), Shaaban (2020) and Sarros et al.'s (2002) findings. All these studies depict that sustainable leadership results in a sustainable organizational climate.

Eccles & Serafeim (2015) found that sustainable leadership affects organizational financial performance, the organization has better stakeholder engagement and long term oriented financial goals. Additionally, organizations perform much better in the stock market. This is similar to Kantabutra & Thepha-Aphiraks (2016) and Suriyankietkaew & Avery's (2016) findings. Moreover, Virakul & Russ-Eft (2019) found that sustainability in business organizations results in employee hard work, competitive advantage, enhancing corporate social responsibility and results in good financial performance. Moreover, Choiriah & Sudibyo (2020) found that sustainable leadership eases a company's Management Accounting System Implementation (MAIS) by 5%. This system

is crucial for organizational effectiveness. All these findings are related to financial performance and can suggest that sustainable leadership or organizations that instill sustainable practices result in a financially driven organization culture because employees are eager to meet the company's financial goals and vision.

Moreover, previous literature also showed that sustainable leadership induces an organizational culture of learning. Iqbal et al. (2020b) found that sustainable leadership highly affects positive employee organizational learning. Organizational learning in a company then relates to other proceeding successful business goals such as competitive advantage, sustainability etc. These findings are similar to Wolff (2020) and Iqbal & Ahmad's (2021) study where they found that sustainable leadership fosters an organizational learning environment. Additionally, Tasci & Titrek (2019) also inspected sustainable leadership in the education field rather than the corporate field, they found that sustainable leaders, in this case, sustainable top managerial teachers affect lifelong learning in education, teachers at the subordinate level are more likely to dissect information and ask questions, resulting in a culture of learning.

Matinaro & Liu (2017) found that corporate sustainability in organizations leads to innovation and sustainability in an organizational culture. This finding was also found in Arsawanetal's (2022) study, whereby the culture of trust and belonging inside organizations promote employee innovation and creativity and Javed et al.'s (2020) study, who found that sustainable leadership influences workplace creativity. Moreover, Ogbonna & Harris (2000) also found that supportive and participative leaders lead to innovative cultures. Additionally, Da Silva Barreto (2013) found that flexible leaders create an innovative culture. From these findings, sustainable leadership fosters a creative workplace culture filled with innovation and new ideas.

Additionally, past literature found that sustainable leadership fosters a moral and ethical organizational climate, Siletti et al. (2015) found that sustainability practices in business encourages employees to exhibit ethical behavior which leads to an ethical organizational ethical climate. Similarly, Choi & Yu (2014) found that sustainability practices in an organization result in employees to develop organizational citizenship behavior where individuals foster a strong morality and attention to detail of long term-goals.

Lastly, according to previous empirical literature, sustainable leadership instigates a culture of belongingness and psychological safety. Iqbal et al. (2020a) found that sustainable leadership houses a psychological safety environment in the organizational culture, this was similar to Cortés-Denia et al.'s (2023) findings where happiness at work is connected with authenticity with its leaders. Moreover, Kwanten & Boglarsky (2007) found that leadership leads to employee pleasure and happiness. Not only does sustainable leadership make employees happy and safe, but this sensation of belongingness also enables employees to feel that the organization cares and reduces employee turnover (Moreira et al., 2022). Additionally, Dalati (2017) found that sustainable leadership leads to employees gaining a sense of trust towards the organization, this trust results leads to a feeling that employees belong in the community.

In conclusion, empirical studies in the scope of sustainable leadership found multiple effects of sustainable leadership on the organizational culture. Firstly, sustainable leadership enhances an

organizational culture of employee commitment, motivation, and satisfaction (Dalati et al., 2017; Suriyankietkaew et al., 2014; Azanza et al., 2013; Ritonga et al., 2019; Winkler, 2023; Çayak, 2021; Avery et al., 2011; Choi, 2014). Secondly, sustainable leadership enhances sustainable performance, organizational effectiveness that results in creating an overall sustainable organizational climate (Burawat, 2019; Virakul et al., 2019; Lee, 2017; Baumgartner, 2009; Sarros et al., 2002; Iqbal & Ahmad, 2021; Shaaban, 2020; Nartgün, 2020; Avery, 2005; Avery et al., 2011; McCann & Sweet, 2014; Morsing & Oswald, 2009). Thirdly, Sustainable Leadership instigates a financially driven organizational culture (Kantabutra et al., 2016; Suriyankietkaew, 2016; Virakul, 2019; Eccles, 2014; Choiriah et al., 2020). Moreover, Sustainable Leadership induces an organizational culture of learning (Tasci, 2019; Iqbal, 2021; Wolff, 2020; Iqbal et al., 2020b). Also, sustainable leadership fosters a creative workplace culture (Javed et al., 2021; Matinaro, 2017; Da Silva Barreto, 2013; Arsawan et al., 2022; Ogbonna & Harris, 2000) and sustainable leadership fosters a moral and ethical organizational climate (Siletti et al., 2015; Choi & Yu, 2014). Lastly, sustainable leadership instigates a belonging culture through psychological safety (Iqbal, 2020a; Cortés-Denia et al., 2023; Kwanten & Boglarsky, 2007; Moreira et al., 2022; Dalati et al., 2017). From these findings, leaders should be aware of how important sustainable leadership is and how it leads to an effective organizational culture.

4. DISCUSSION

Sustainable leadership (SL) affects the organizational culture in multiple ways. SL enhances an organizational culture of employee commitment, motivation and satisfaction, SL enhances sustainable performance, organizational effectiveness, creating an overall sustainable organizational climate, SL instigates a financially driven organizational culture, SL Induces an organizational culture of learning, SL fosters a creative workplace culture, SL fosters a moral and ethical organizational climate and SL instigates a belonging culture. These conclusions are similar to the literature review work of Liao (2022), where he found in his model that sustainable leadership affects the culture in two levels. At the organizational level, sustainable leadership affects financial performance, organizational effectiveness, sustainable performance, environmental performance, brand and reputation, customer satisfaction, shareholder value and organizational resilience. On the individual level, sustainable leadership affects job satisfaction, organizational commitment, organizational trust, responsible behavior, and pro-environmental behavior. This study's results and findings are more tailored to how sustainable leadership affects organizational culture only. Unlike in Liao's (2022) work it is more on a broader spectrum. Additionally, Liao's (2022) literature review did not highlight comprehensive mediating and moderating variables that can interplay between sustainable leadership and its effects on the organizational culture. Hence, this study is more comprehensive because it highlights mediating and moderating variables that are more tailored to the scope of sustainable leadership and organizational culture rather than a general effect of sustainable leadership.

Also, with regards to the Quinn Model and competing values model, from previous literature,

sustainable leaders create flexible organizations rather than controlling ones (Azanza et al., 2013). Moreover, with regards to the opposing concepts of inward vs. outward focus in Quinn and Rohrbaugh's (1983) model, it was found that according to previous literature, organizations should have an inward focus, in this case, instilling the concept of a sustainable leadership in an organization. When this inward focus is achieved, it will result in positive external consequences such as competitive advantage and market succession (Burawat, 2019; Virakul, 2019; Iqbal, 2021; Lee, 2017; Baumgartner, 2009; Warrik, 2017; Cuhadaret al., 2022; Sarros et al., 2002; Shaaban, 2020; Nartgün, 2020; Zavatin et al., 2023; Avery, 2005; Avery et al., 2011; McCan et al., 2014; Gilley et al., 2011). Hence, referring to this model, the most efficient and best suited organizational culture type is clan culture, this is where individuals and leaders in an organization see themselves as a community that have shared values and aim to attain a common goal. Referring to this paper, the concept of belongingness that is prevalent among clan cultures leads to a sustainable organizational culture (see. Iqbal et al., 2020a; Cortés-Denia et al., 2023; Kwantes & Boglarsky, 2007; Moreira et al., 2022; Dalati, 2017).

Furthermore, it is interesting that sustainable leadership has proven efficient in different types of business fields. Whether it is in the context of education, manufacturing, corporate or any other field, sustainable leadership has its positive impacts on the company and its people. Additionally, in this study, we investigated how sustainable leadership affects organizational culture. However, Barreto et al. (2013) and Azanza et al. (2013) argue that sustainable leadership and organizational culture is a multi-directional relationship, meaning that organizational culture can also affect sustainable leadership qualities and practices. This was also evident in Kwantes & Boglarsky's (2007) study where they found that employee pleasure and happiness influences leadership in an organization.

4.1. Conceptual Model of the Current Research

The conceptual model in Figure 1 stems from dissecting different characteristics of what is identified as a sustainable leader and what identifies as a sustainable organizational culture from existing literature. This model aims to identify antecedents or causing factors of developing a sustainable organization through sustainable leadership. Moreover, it also aims to identify which characteristic in the leadership scope induces a characteristic in the organizational scope. There are six characteristics of sustainable leadership: a focus on long term perspective, exhibiting social and environmental responsibility, high employee engagement, inspiring and pushing human potential, maximizing profits and ethical behavior. Moreover, there are 7 qualities of a sustainable organizational culture, they are identified as: (1) sustainable performance and organizational effectiveness, (2) belongingness, (3) employee commitment, motivation and satisfaction, (4) learning culture, (5) creative employees, (6) financial prosperity and (7) a moral and ethical organizational climate. Each characteristic of sustainable leadership imposes outcomes for concepts in the sustainable organizational culture. Firstly, sustainable leaders that focus on a long-term perspective can lead to sustainable performance and organizational effectiveness,

exhibiting social and environmental responsibility also leads to sustainable performance and organizational effectiveness. Next, high employee engagement leads to belongingness and employee commitment, motivation, and satisfaction. High employee engagement here refers to the closeness in relationships between leaders and employees. The sustainable leadership quality of inspiring and pushing human potential leads to a learning culture and creative employees. The quality of sustainable leaders needing to maximize profits leads to financial prosperity in an organization and lastly, the quality of exhibiting ethical behavior leads to an overall ethical and moral organizational climate. Furthermore, the mediating variables in the relationship between the two are pushing human potentials to result in a learning culture and creative employees, another mediating variable is identified as self-efficacy, which is an individual's personal belief or confidence to execute the intended job. Another one is the essential element of psychological safety as a mediator between high employee engagement and belongingness as well employee commitment, motivation, and satisfaction.

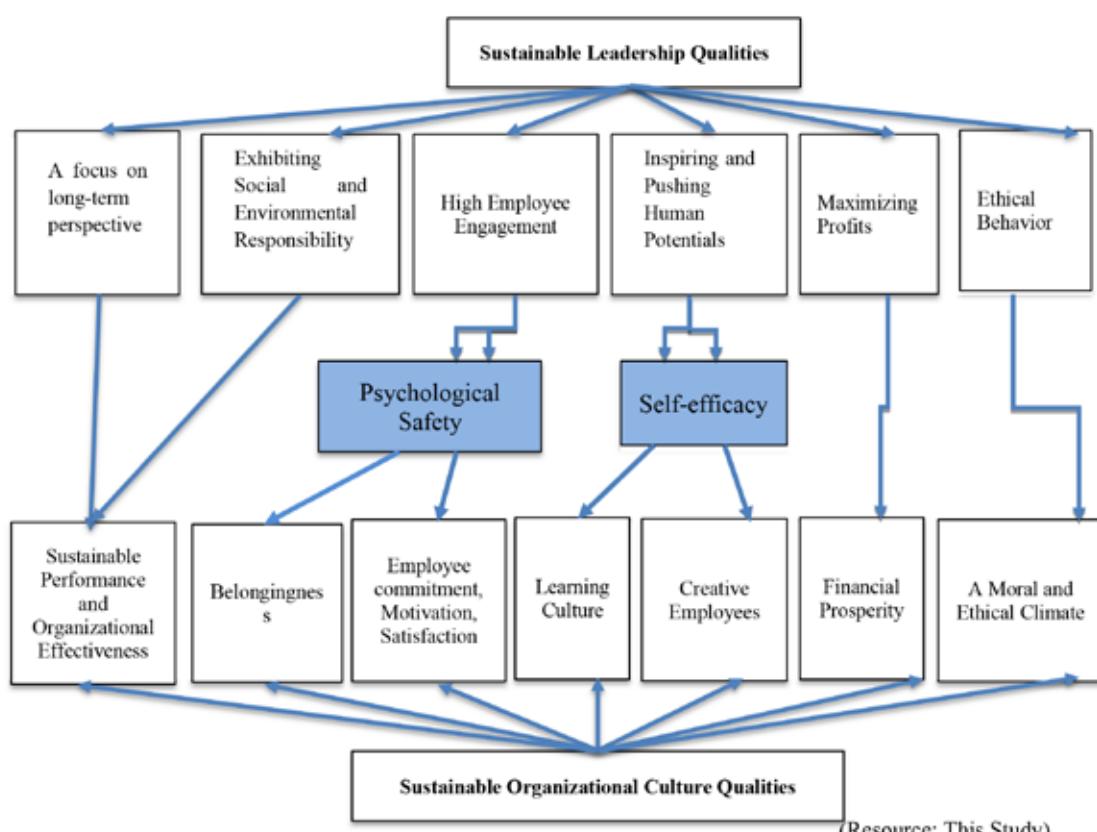


Figure 1. Conceptual Model of the Current Research

4.2. Theoretical Contributions

This study has numerous theoretical contributions. The characteristics of sustainable leadership from this framework is similar to sustainable leadership qualities proposed by other theoretical frameworks, in particular, Avery and Bergsteiner (2013) 23 sustainable leadership honeybee

practices. For instance, the sustainable leadership quality of inspiring and pushing human potential in this research conceptual model is like Avery and Bergsteiner's (2013) sustainable practice called "teams being empowered, strong, shared and safe culture" that belongs to higher level practices of sustainable leadership. Hence, this model is comprehensively integrated with past models and provides key components of sustainable leadership and sustainable organization practices.

Moreover, it also highlights the possibly mediating variables that interplay between the qualities. In this research's conceptual model, two mediating variables are identified, one is psychological safety, which mediates the relationship between high employee engagement and employee belongingness and employee commitment, motivation, and satisfaction. What's more, self-efficacy is a mediator between inspiring and pushing human potentials to induce a learning culture and create creative employees. Again, identifying the mediating variables is essential to make causations between variables.

4.3. Practical Contributions

This research provides significant practical contributions. It highlights the importance for all leaders in the corporate world to instill sustainable leadership because it has many positive implications on the organizational culture. This model can give guidance on suitable leadership development programs that can be executed in business. The specific behaviors and consequences give a practical insight on how leadership training programs can be planned to have effective outcomes. Moreover, leaders of companies can utilize this model as a guideline to instill the relevant characteristics in their workplace.

4.4. Limitations of the Research

Sustainable leadership is similar to authentic leadership, effective leadership, transformational leadership or good leaders in general. This is a limitation because some articles that are used in this paper do not explicitly clarify sustainable leadership. In some articles, they use synonyms that are linked with sustainable leadership descriptions but do not state the concept explicitly. Hence, it does not indicate the unique impacts and effectiveness of sustainable leadership. Moreover, because some of the articles in past literature do not explicitly mention sustainable leadership, there is room for the researcher to exhibit subjective bias to formulate conclusions that may not be true to the article.

Additionally, measurements and metrics for Sustainable Leadership is another limitation. Because of the limited scales that can be used to measure sustainable leadership researchers use other scales such Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ) (see Sarros et al., 2002) that may not be inclusive in the sustainable leadership scope. It is vital to have standardization in scales of similar studies and it is far better to compare findings using a baseline. From this research paper,

it is better to use McCann and Holt's (2010) sustainable leadership 15-item scale questionnaire and Avery and Bergsteiner's Sustainable Leadership Questionnaire (SLQ) because it follows the relevant subject scope which is sustainable leadership, rather than following the general leadership scales.

Lastly, the methodological aspect has its weaknesses. Sustainable leadership is a new and emerging concept in leadership and limited literature exists. Hence, because of the small number of articles, there is a small pool of articles to choose from. These studies may not be of good quality and have limitations and biases themselves, but researchers have no choice but to incorporate them in their literature review due to limited options. In short, having a big pool of articles to choose from is much more efficient because characteristics such as credibility, quality and validity can be taken into consideration before using articles in literature reviews. Another methodological limitation this research paper experiences is the limited access to full articles. There were many articles that were cited by other researchers which stated prominent and strong findings related to sustainable leadership and organizational culture, but this research paper was not able to utilize these articles due to restricted access. Hence, because these strong findings were not incorporated in this article, it brings down the inclusivity and quality of this literature review research paper.

4.5. Future Research Recommendations

Future researchers should incorporate other methodological approaches aside from the common correlation approach. There is no literature in this field that has conducted longitudinal studies on the impacts of sustainable leadership. Hence, it would have great practical and theoretical contributions to monitor the long-term impacts of sustainable leadership on the organization. This is a great research approach because this can help future researchers to understand a company's sustainability journey and what aspects of the organization are affected.

Moreover, future research should also conduct cross-cultural analysis studies in the sustainable leadership scope, such as how sustainable leadership practices vary across different cultures and what factors interplay, or various business sectors and find out how results can vary. In summary, studies conducted on sustainable leadership and organizational culture have not explored uncharted domains related to the scope, past research only focused on a simple correlational study that lacks causation as well as having limited contributions. Hence, alternative methods as well as alternative variables should be examined.

CONCLUSION

In conclusion, the characteristics of studies on sustainable leadership and organizational culture are empirical and theoretical based, it mostly focuses on empirical studies using correlation as a data analysis tool. The methodological features of studies on Sustainable Leadership and Organizational Culture mostly include empirical questionnaires and a few interviews, literature

reviews, observations, and conceptual models.

Most studies find a powerful positive relationship between sustainable leadership and organizational culture, and mediating and moderating variables involved (Burawat, 2019; Suriyankietkaew & Avery, 2016; McCann & Sweet, 2014; Fatoki, 2021; Suriyankietkaew & Avery, 2014; Moreira et al., 2022; Baumgartner, 2009; da Silva Barreto et al., 2013; Çayak, 2021; Shaaban, 2020; Arsawan et al., 2022; Ogbonna et al., 2000; Nartgün et al., 2020). Moreover, from the articles analyzed it was found that sustainable leadership (SL) affects organizational culture in multiple ways. SL enhances an organizational culture of employee commitment, motivation and satisfaction SL enhances sustainable performance, organizational effectiveness, creating an overall sustainable organizational climate, SL instigates a Financially driven organizational culture, SL Induces an organizational culture of learning, SL Fosters a creative workplace culture, SL fosters a moral and ethical organizational climate and SL instigates a belonging culture through psychological safety.

In addition to this, from the articles we found different moderating and mediating variables, the moderating variables are identified as employee perceptions regarding corporate sustainability (Siletti et al., 2015), psychological empowerment (Iqbal et al., 2020a), culture and cultural context (Kwantes & Boglarsky, 2007) and lean manufacturing (Burawat, 2019). The moderating variables in this study are identified as psychological safety (Iqbal et al., 2020a), organizational learning (Iqbal & Ahmad, 2021), vigor at work and work engagement (Cortés-Denia et al., 2023), flexibility-oriented culture (Azanza et al., 2013), personality of leader Sarros et al. (2002), creative self-efficacy (CSE) (Javed et al., 2020), work effort and job satisfaction (Nartgün et al., 2020), job satisfaction (Ritonga et al., 2019) perceived employability (internal and external) (Moreira et al., 2022) and organizational citizenship behavior (Choi & Yu, 2014)

With regards to this paper's own conceptual model, the model aims to outline the foundational principles of sustainable leadership and sustainable organizational cultures, and how they are connected. Aside from this the model also suggests possible mediating factors that could strengthen the qualities of sustainable leadership and sustainable organizational cultures. Hence, this study has great practical contributions because it can be a fundamental framework of knowledge to implement in leadership programs in the corporate world. Additionally, it also gives an overview to leaders in general of the importance of instilling qualities of sustainable leadership because of the positive outcomes in a company's organizational culture. Moreover, the model's theoretical contribution is that it confirms and builds on previous theories related to sustainable leadership and its effects and can be utilized for future researchers as a baseline to examine these concepts in more depth or in different spectrums such as culture, business size and business sectors.

In short, sustainable leadership is crucial because it has positive implications on the organizational culture. However, more research should be done to explore different aspects in relation to the scope of sustainable leadership.

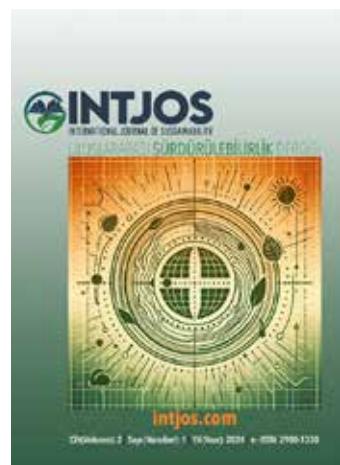
REFERENCES

- Avery, G. (2005). *Leadership for sustainable futures: Achieving success in a competitive world*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Avery, G. C., & Bergsteiner, H. (2011). Sustainable Leadership Practices for Enhancing Business Resilience and Performance, *Strategy & Leadership*, 39(3), 5-15.
- Azanza, G., Moriano, J. A., & Molero, F. (2013). Authentic leadership and organizational culture as drivers of employees' job satisfaction. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 29(2), 45-50.
- Baumgartner, R. J. (2009). Organizational culture and leadership: Preconditions for the development of a sustainable corporation. *Sustainable development*, 17(2), 102-113.
- Bendell, J & Little, R. (2015). Seeking Sustainability Leadership. *The Journal of Corporate Citizenship*, Pretoria Leadership Conference (December 2015), 13-26
- Bennis, W. G. (1969). *Organization development: Its nature, origins, and prospects*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Berrone, P., Gelabert, L., Fosfuri, A., & Gómez-Mejía, L. R. (2008). Can institutional forces create competitive advantage? An empirical examination of environmental innovation. *Academy of Management Proceedings*, 2008(1), 1-6.
- Burawat, P. (2019). The relationships among transformational leadership, sustainable leadership, lean manufacturing and sustainability performance in Thai SMEs manufacturing industry. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 36(6), 1014-1036.
- Burke, W. W. (1994). Diagnostic models for organization development. In A. Howard & Associates (Eds.), *Diagnosis for organizational change: Methods and models* (pp. 53- 84). New York: Guilford Press
- Cameron, K.S., Quinn, R.E. (2006). Diagnosing and changing organizational culture. San Francisco: Jossey-Bass [DOI: /10.2966/scrip.030206.170].
- Çayak, S. (2021). The effect of sustainable leadership behaviors of school principals on teachers' organizational commitment and job satisfaction. *Discourse Commun. Sustain. Educ.* 12, 102–120. doi: 10.2478/dcse-2021-0008
- Choi, Y., & Yu, Y. (2014). The influence of perceived corporate sustainability practices on employees and organizational performance. *Sustainability*, 6(1), 348-364.
- Choiriah, S., & Sudibyo, Y. A. (2020). Competitive Advantage, Organizational Culture and Sustainable Leadership on the Success of Management Accounting Information System Implementation. *Saudi Journal of Economics and Finance*, 4(9), 481-486.
- Cortés-Denia, D., Luque-Reca, O., Lopez-Zafra, E., & Pulido-Martos, M. (2023). Does authentic leadership promote higher job satisfaction in public versus private organizations? Exploring the role of vigor and engagement. *Heliyon*, 9(1).
- Dalati, S., Raudeliūnienė, J., & Davidavičienė, V. (2017). Sustainable leadership, organizational trust on job satisfaction: empirical evidence from higher education institutions in Syria. *Business*,

- Management and Economics Engineering*, 15(1), 14-27.
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management science*, 60(11), 2835-2857.
- Fatoki, O. (2021). Sustainable leadership and sustainable performance of hospitality firms in South Africa. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 8(4), 610.
- Ferdig, M. (2007). Sustainability Leadership: Co-creating a Sustainable Future. *Journal of Change Management*, 7(1), 25-35. <https://doi.org/10.1080/14697010701233809>
- Gilley, J. W., Shelton, P. M., & Gilley, A. (2011). Developmental leadership: A new perspective for human resource development. *Advances in Developing Human Resources*, 13(3), 386-405.
- Hart, S. L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*, 20(4), 986–1014
- Iqbal, Q., & Ahmad, N. H. (2021). Sustainable development: The colors of sustainable leadership in learning organization. *Sustainable Development*, 29(1), 108-119.
- Iqbal, Q., Ahmad, N. H., & Halim, H. A. (2020b). How does sustainable leadership influence sustainable performance? Empirical evidence from selected ASEAN countries. *Sage Open*, 10(4), 2158244020969394.
- Iqbal, Q., Ahmad, NH, Nasim, A & Khan, SA (2020a). A moderated-mediation analysis of psychological empowerment: Sustainable leadership and sustainable performance. *Journal of Cleaner Production*, 262(6)<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121429>
- Javed, A., Iqbal, J., Iqbal, S. M. J., & Imran, M. (2020). Sustainable leadership and employee innovative behavior: Discussing the mediating role of creative self-efficacy. *Journal of Public Affairs*, 21(3), e2547. *Journal*, 16(2), 199-224.
- Kantabutra, S., & Thepha-Aphiraks, T. (2016). Sustainable leadership and consequences at Thailand's Kasikornbank. *International Journal of Business Innovation and Research*, 11(2), 253-273.
- Khan, K. S., Kunz, R., Kleijnen, J., Antes, G. (2003). Five Steps To Conducting A Systematic Review. *Journal of the Royal Society of Medicine*, Vol:96:118-121. March 2003
- Kwantes, C. T., & Boglarsky, C. A. (2007). Perceptions of organizational culture, leadership effectiveness and personal effectiveness across six countries. *Journal of International management*, 13(2), 204-230.
- Lee, H.W. (2017). Sustainable leadership: an empirical investigation of its effect on organizational effectiveness. *International Journal of Organization Theory and Behavior*, 20(4), (2017): 419-453. DOI:10.1108/IJOTB-20-04-2017-B001
- Liao, Y. (2022). Sustainable leadership: A literature review and prospects for future research. *Frontiers in Psychology*, 13, 1045570.
- McCann, J., & Sweet, M. (2014). The perceptions of ethical and sustainable leadership. *Journal of Business Ethics*, 121, 373-383.
- Moreira, A., Sousa, M. J., and Cesário, F. (2022). Competencies development: The role of organizational commitment and the perception of employability. *Social Sciences*, 11(3), 125. doi: 10.3390/

socsci11030125

- Morsing, M., & Oswald, D. (2009). Sustainable leadership: management control systems and organizational culture in Novo Nordisk A/S. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 9(1), 83-99.
- Ritonga, M. W. A. N., Ibrahim, M., & Bahri, S. (2019). The practice of work culture, suitability of tasks, leadership style that has an impact on performance: The role of job satisfaction as mediating. *International Journal of Research in Business and Social Science*, (2147-4478), 8(4), 114-123.
- Rogers K. S. (2011). Leading sustainability. In *Mobley W. H., Li M., Wang Y. (Eds.), Advances in global leadership*. Vol. 6, pp. 137–153. Emerald.[https://doi.org/10.1108/S1535-1203\(2011\)0000006010](https://doi.org/10.1108/S1535-1203(2011)0000006010)
- Sarros, J. C., Gray, J., & Densten, I. L. (2002). Leadership and its impact on organizational culture. *International Journal of Business Studies*, 10(2), 1-26.
- Siletti, E., Guerci, M., Cirella, S & Shani, A. (2015). The Impact of Human Resource Management Practices and Corporate Sustainability on Organizational Ethical Climates: An Employee Perspective. *Journal of Business Ethics*, 126(2), 325-342.file:///var/folders/9l/f10s7pj6v58_0gvrhrf0m7w0000gn/T/net.whatsapp.WhatsApp/documents/CC69E597-C86D-45C7-85E2-EA97F16537D4<https://doi.org/10.1007/s10551-013-1946-1>
- da Silva Barreto, L. M. T., Kishore, A., Reis, G. G., Baptista, L. L., & Medeiros, C. A. F. (2013). Cultura organizacional e liderança: um relacionamento possível?. *Revista de Administração*, 48(1), 34-52
- Suriyankietkaew, S., & Avery, G. (2016). Sustainable leadership practices driving financial performance: Empirical evidence from Thai SMEs. *Sustainability*, 8(4), 327.
- Suriyankietkaew, S., & Avery, G. (2014). Employee satisfaction and sustainable leadership practices in Thai SMEs. *Journal of Global Responsibility*, 5(1), 160-173.
- Tasci, G., & Titrek, O. (2019). Evaluation of lifelong learning centers in higher education: a sustainable leadership perspective. *Sustainability*, 12(1), 22.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
- Van Muijen, J. J., Koopman, P., De Witte, K., De Cock, G., Susanj, Z., Lemoine, C., & Turnipseed, D. (1999). Organizational culture: The focus questionnaire. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8, 551-568. doi:10.1080/135943299398168
- Virakul, B. & Russ-Eft, D. (2019). A model for business responses to global challenges and sustainable development. *Social Responsibility Journal*, 16(1), DOI:[10.1108/SRJ-09-2018-0223](https://doi.org/10.1108/SRJ-09-2018-0223)
- Warrik, D. (2017). What leaders need to know about organizational culture. *Business Horizons*, 60 (3), 395-404, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681317300113?via%3Dihub>
- Winkler, K. M., & Wamu, S. (2023). Sustainability Leadership and Employee Satisfaction in Small and Medium-sized Enterprises: An Exploratory Study in Germany and Sweden. Master Thesis (Unpublished). *Malmö University Publications*. Accessed date: 10.12.2023



INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABILITY

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13208905>

INTJOS 2024; 2 (1):69-84

Uluslararası İşletmelerin Sürdürülebilirliğinde, Kültür ve Alışkanlıkların Pazarlama Stratejilerine Etkisi

The Effect of Culture and Habits on Marketing Strategies in the Sustainability of International Businesses

- Ecz. Beyza ŞENGÜL
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
beyza.sengul@nisantasi.edu.tr
eczbsengul@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0002-2787-2514>

ÖZET

Bu makalede, uluslararası işletmelerin sürdürülebilirliğinde, kültür ve alışkanlıkların pazarlama stratejilerine etkisi ele alınmıştır. Çalışmada, uluslararası şirketlerin sürdürülebilirliğinde pazarlama stratejileri ile kültür ve alışkanlıkların etkileri nasıldır? sorusu araştırılmıştır.

Bu çalışmanın amacı, özellikle zorlu rekabet ortamında yer alan uluslararası işletmelerin sürdürülebilirliğinde, kültür ve alışkanlıkların pazarlama stratejilerine etkisini analiz etmek olup, bu amaçla, literatür araştırması yapılmıştır. Yayınlar, uluslararası ticaret yapan firmaların pazarlama stratejilerinde, ilgili ülkelerdeki kültür ve alışkanlıkları dikkate almasının, firmaların

Kaynak gösterimi için:

ŞENGÜL B... (2024). Uluslararası İşletmelerin Sürdürülebilirliğinde, Kültür ve Alışkanlıkların Pazarlama Stratejilerine Etkisi; International Journal of Sustainability -INTJOS, c.2 s.1 **ISSN: 2980-1338**

sürdürülebilirliği üzerinde pozitif etkilerinin olduğunu göstermektedir.

Uluslararası ticaret yapan firmaların sürdürülebilirliğine, pazarlama stratejilerinin etkisi büyük bir öneme sahip olup, uluslararası ticarette başarı, yerel pazarları anlamak, kültürel farklılıklarını yönetmek ve yerel beklenilere uygun pazarlama stratejileri geliştirmekle mümkündür. Dolayısıyla, globalleşme ile hızla artan uluslararası ticaret ve artan rekabette başarı için, işletmelerin, pazarlama stratejilerini uygularken, kültür ve alışkanlıklarını dikkate alarak, bu stratejilerle ilişkili olarak faaliyetlerini sürdürmeleri ve uluslararası pazarlara açılmadan önce kapsamlı bir planlama ve strateji geliştirmeleri önemlidir.

Anahtar Kelimeler: *Sürdürülebilirlik, uluslararası ticaret, pazarlama stratejileri, kültür, alışkanlıklar*

ABSTRACT

In this article, the impact of culture and habits on marketing strategies in the sustainability of international businesses is discussed. In the study , the question “what are the effects of marketing strategies, culture and habits on the sustainability of international companies?” has been investigated.

The aim of this study is, to analyze the impact of culture and habits on marketing strategies, especially in the sustainability of international businesses in a tough competitive environment, and for this purpose, a literature research was conducted. Publications show that international trading companies taking into account the culture and habits of relevant countries in their marketing strategies has positive effects on the sustainability of companies.

The impact of marketing strategies on the sustainability of companies engaged in international trade is of great importance, and success in international trade is possible by understanding local markets, managing cultural differences and developing marketing strategies in line with local expectations. Therefore, in order to be successful in rapidly increasing international trade and increasing competition with globalization, it is important for businesses to carry out their activities in relation to these strategies, taking into account culture and habits while implementing marketing strategies, and to develop a comprehensive planning and strategy before opening up to international markets.

Key words: *Sustainability, international trade, marketing strategies, culture, habits*

GİRİŞ

Uluslararası ticarette pazarlama stratejileri, farklı kültürleri, pazarları ve ekonomileri dikkate alarak, bir şirketin ürün veya hizmetlerini küresel düzeyde pazarlamasını amaçlamaktadır. Uluslararası işletmelerin sürdürülebilirliğinde kültür ve alışkanlıklar, pazarlama stratejilerine önemli bir etki yapabilmektedir. Kültür, bir topluluğun değerleri, normları, inançları ve davranış

birimlerini içeren geniş bir kavramdır. Kültür ve alışkanlıklar, ürün ve hizmetlere yönelik talepleri büyük ölçüde etkileyebilmektedir. Bir ülkede başarılı olan bir ürün veya hizmet, başka bir kültürde aynı şekilde başarılı olmayıabilir. Bu nedenle, pazarlama stratejileri, ürün ve hizmetleri yerel kültüre uygun hale getirmek amacıyla adapte edilmelidir.

Tüketicilerin alışkanlıklarını, satın alma kararlarını ve marka tercihlerini etkilemektedir. Kültürel farklılıklar, tüketicilerin ihtiyaçlarını, beklenilerini ve değerlerini şekillendirmektedir. Dolayısıyla, uluslararası pazarlarda başarılı olabilmek için işletmeler, hedefledikleri kültürlerin özelliklerini ve tüketici alışkanlıklarını anlamalı ve buna uygun pazarlama stratejileri geliştirmelidir. Bu çalışmada, uluslararası işletmelerin sürdürülebilirliğinde kültür ve alışkanlıkların pazarlama stratejilerine etkisi anlatılmıştır. İlk olarak pazarlama stratejilerinden bahsedilmiş olup, uluslararası ticarette pazarlama stratejilerinin önemi açıklanmıştır. Daha sonra, uluslararası ticarette kültür ve alışkanlıkların etkisi ve pazarlama stratejileriyle ilişkisi anlatılmıştır.

Sürdürülebilirlik, şirketlerin mevcut nesillerin ihtiyaçlarını karşılarken gelecek nesillerin ihtiyaçlarını da gözeterek faaliyet göstermelerini amaçlamaktadır. Sürdürülebilirlik kavramı, kurumsal iş dünyasının güncel gündemini oluşturmaktır, şirketlerde sürdürülebilirlik için pazarlama stratejilerinin önemi büyütür. Kültür ve alışkanlıklar göz önünde bulundurularak hazırlanan pazarlama stratejileri, uluslararası ticarette önemli bir rol oynamaktadır.

Günümüzde, işletmeler, değişen tüketici ihtiyaçları, ekonomik sınırların ortadan kalkması ve yerel pazarların ihtiyaçlarının karşılanamaması gibi sebeplerle uluslararası pazarlara açılmaktadırlar. Bu pazarlarda faaliyet gösteren uluslararası işletmelerin, uluslararası pazarda başarıya ulaşması ve ayakta kalabilmesi, ilgili ülkelerdeki pazarın ihtiyaçlarının anlaşılması, ilgili ülke pazarına uygun pazarlama karması stratejilerinin geliştirilmesi ve sürdürülebilirliğinin sağlanması sonucu mümkün olabilmektedir (Sağlam, M., ve Pirtini, S., 2017).

1. ULUSLARARASI İŞLETMELERİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİNDE KÜLTÜR VE ALIŞKANLIKLERIN PAZARLAMA STRATEJİLERİNE ETKİSİ

1.1. Uluslararası Pazarlama Stratejileri ve Örnekler

1.1.1. Uluslararası Pazarlama Stratejisi Kavramı

Pazarlama stratejisi, bir şirketin veya bir ürünün piyasada nasıl konumlanacağını belirlemek, hedef kitlesini belirlemek ve bu hedefe ulaşmak için kullanılacak yöntemleri planlamak anlamına gelmekte olup, şirketin genel hedeflerine ulaşmasını desteklemek, satışları artırarak, işletmenin büyümeye ve başarı hedeflerine ulaşmasını sağlamak ve sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmek amacıyla oluşturulan planı içermektedir. Pazarlama stratejileri, tüketici ihtiyaçlarını anlamaya ve bu ihtiyaçlara uygun ürün ve hizmetler geliştirme konusunda rehberlik etmektedir. Müşteri odaklı bir yaklaşım benimseyerek ürünleri pazara uygun şekilde sunmak önemlidir. Pazarlama stratejisiyle, pazara yönelik oluşturulan ve uygulamaya konulan ürün, fiyat, dağıtım, tutundurma kararlarının

dinamik sistemi ifade edilmektedir (Galbraith ve Schendel, 1983).

Uluslararası pazarlama ise, ev sahibi ülkenin dışındaki müşterilerin mal ve hizmetler ile ilgili isteklerini, doğru fiyat ve dağıtım kanalları ile sağlayan süreci tanımlamaktadır (Rugman v.d., 2000). Onkvisit ve Shaw (1993), ise uluslararası pazarlamayı, mal ve hizmetlerin fiyatlandırılması, tanıtımı ve dağıtımını planlayan ve yürüten çok uluslu bir süreç olarak tanımlamıştır. Firmaların uluslararası rekabette rakiplere karşı üstünlük sağlama, üst düzey performans göstermesi, pazarlama faaliyetlerinde kullanılan pazarlama karması bileşenleriyle (ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma) tutarlı bir model oluşturulmasıyla mümkün olmaktadır (Galbraith ve Schendel, 1983).

Uluslararası pazarlarda etkili olmak için etkin bir pazarlama stratejisi geliştirmek önemlidir. Bu stratejiler, farklı kültürleri, dil ve coğrafi faktörleri dikkate almalıdır. Uluslararası pazarlarda yer alan müşterilerin farklı istek ve ihtiyaçlarının olması nedeniyle, şirketlerin farklı yöntemler kullanması gerekmektedir (Kayapınar, P. Y., 2017). Uluslararası işletmelerin, ürün ve hizmetleri için, yurtdışı pazarlara uygun pazarlama stratejileri geliştirmeleri gerekmektedir. Seçilen hedef pazarın ihtiyaçları doğrultusunda ürün uyarlaması yapma, yeni ürün geliştirme, fiyat stratejilerini belirleme, dağıtım kanal ve stratejilerini seçme, uygun tutundurma stratejileri geliştirme yapılması gerekmektedir. Uluslararası işletmelerin, faaliyet gösterdikleri pazarlara yönelik gerekli stratejileri belirlemesi, uluslararası pazarlarda başarı şansını artıracaktır (Sağlam, M. ve Pirtini, S., 2019).

Uluslararası pazarlama, ülkelerin ekonomik kalkınmaları ve işletmelerin başarıları için önemi her geçen gün artan bir alandır. Doksamlı yılların sonlarıyla birlikte, sermaye ve emek hareketliliğindeki artışla beraber, çok uluslu firmaların çoğalması, ayrıca, internet ve iletişim araçlarının ticari amaçlı kullanımının yaygınlaşması, ülkeler arasındaki mal ve hizmet alışverişini hızlandırmıştır. Bu gelişmeler, hızla artan rekabeti ve pazar fırsatlarını da beraberinde getirmektedir. Bu nedenle, artan rekabet ile başa çıkılmak ve uluslararası pazarlardaki fırsatları yakalayabilmek için, işletmelerin uluslararası pazarlama stratejilerini daha etkin ve etkili bir şekilde kullanmaları gerekmektedir (T.O.O., 2010).

Uluslararası pazarlama karması stratejilerinden ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma stratejilerinin, ilgili ülke pazarlarına uyarlanarak hazırlanması, rekabetin son derece yoğun olduğu günümüzde, şirketlerin sürdürülebilirliği için önemlidir.

1.1.2. Uluslararası Pazarlama Stratejisi Örnekler

Yukarıda da belirtildiği gibi, uluslararası işletmelerin sürdürülebilirliğinde kültür ve alışkanlıkların pazarlama stratejilerine etkisi önemli bir etkendir. Kültür, bir toplumun değerleri, normları, inançları ve davranış biçimlerini içerirken, alışkanlıklar ise bireylerin günlük yaşantılarında benimsediği rutin davranışları ifade etmektedir. Bu unsurların pazarlama stratejilerine etkileri aşağıdaki gibi olabilmektedir.

1.1.2.1. Ürün stratejisi

Ürün stratejisi; dizayn, marka, kalite, ambalaj, etiketleme, garanti, satış sonrası hizmetler,

müşteri hizmetleri, ürünün üstün tarafları, sunduğu avantajları, yeni ürün geliştirme, adaptasyon, standardizasyon yapma gibi değişkenleri içermektedir (Leonidou vd., 2002). Ürün geliştirme ve ürün hattını genişletme gibi stratejiler de ürün stratejileri içinde yer almaktadır. Kültür, bir toplumun estetik anlayışını ve ihtiyaçlarını belirlemektedir. Uluslararası pazarlama stratejileri, ürün ve hizmet tasarımlını, ambalajı ve sunumunu hedef kültüre uygun hale getirmelidir. Aynı zamanda, ürün ve hizmetin yerel alışkanlıklara uygun olması önemlidir. Uluslararası pazarlarda ürün stratejileri, uluslararası pazarlar için değişiklik yapılp, bu pazarlara uygun hale getirilerek yapılmalıdır (Rugman v.d. 2000). Uluslararası işletmelerin, farklı pazarlarda bulunan müşterileri için ürün ve hizmetlerini demografik ve sosyo-kültürel alt yapılarına uygun olarak şekillendirmesi, yani ürün ve hizmetlerinde uyarlama yapması, farklı pazarlardaki müşterilerinde “değer” oluşturacaktır (Kayapınar P.Y., 2017).

1.1.2.2. Fiyatlandırma Stratejileri

Tüketicilerin harcamaları, uluslararası pazarlardaki mevcut üretim faktörleri, arz ve talep, pazar payı, ekonomik alışkanlıklar ve değerler, döviz kuru dalgalanmaları, gümrük tarifeleri, dağıtım maliyetleri, fiyatlandırma stratejilerini etkilemektedir (Kayapınar P.Y., 2017). Uluslararası işletmeler, yerel ekonomik koşulları ve tüketici fiyat hassasiyetini dikkate alarak uygun fiyatlandırma stratejileri belirlemelidir.

1.1.2.3. Tutundurma Stratejileri

Uluslararası işletmelerin en etkili araçlarından birisi tutundurma faaliyetleridir. Ürünlerle ilgili her türlü bilginin transferini ve ikna sürecini kapsayan tutundurma faaliyetleri, işletmelerin uluslararası alanda tanınabilirliklerini artırmak ve imajlarını sağlamlaştırmak, güçlendirmek için önemlidir (Jobber, 2004). Tutundurma, Rugman v.d.(2000) tarafından, bir şirketin mal(ürün) ve servislerinin talebini teşvik etme süreci olarak tanımlanmıştır. Uluslararası işletmelerin mal(ürün) ve hizmetlerini tutundurma faaliyetleri, reklam, kişisel satış, doğrudan pazarlama, online pazarlama, kongre ve fuarlara katılım ve satış geliştirme gibi faaliyetleri kapsamaktadır. Örneğin;

- **Reklam ve İletişim:** Kültürel farklılıklar, reklam ve iletişim stratejilerini etkilemektedir. İnsanların iletişim tarzları, görsel tercihleri ve sembol anımları kültüre göre değişiklik gösterebilmektedir. Bu nedenle, pazarlama iletişimini, hedef kültüre özgü dil, semboller ve görseller kullanarak daha etkili hale getirmelidir.
- **Marka Konumu ve İmajı:** Kültür, bir markanın algılanma şeklini etkiler. Pazarlama stratejileri, marka konumlandırmasını ve imajını hedef kültüre uygun bir şekilde yönetmelidir. Marka, kültürel değerlere saygı göstermeli ve yerel tüketicilerin değerlerine hitap etmelidir.
- **Sosyal Medya ve Dijital Pazarlama:** Sosyal medya ve dijital pazarlama stratejileri, kültürel farklılıklarını dikkate almalıdır. Platform seçimi, içerik tonu, görsel tercihler ve etkileşim tarzları, hedef kültürün dijital alandaki alışkanlıklarına uygun olması önemlidir.

1.1.2.4. Dağıtım Stratejileri

Dağıtım, ürünün üretici ile son kullanıcı arasındaki akışıdır (Rugman v.d., 2000). Dağıtım stratejisi, uluslararası pazarlara ürünlerin dağıtımını ve ulaştırılmasını sağlayan ve dağıtım kanalı üyelerini oluşturan acente, distribütör, tüccar, satış temsilcisi gibi üyelerin ve aracının desteklenmesi, bu aracılara ulaşılması, teslimin zamanında gerçekleştirilmesi, dağıtımda standardizasyonun sağlanması veya uyarılama yapılması gibi unsurları ifade etmektedir (Sağlam, M., ve Pirtini, S., 2017). Alışkanlıklar ve kültürel bekentiler, ürün ve hizmetlerin dağıtımını ve satış kanallarını etkilemektedir. Bazı kültürlerde alışveriş alışkanlıkları farklıdır ve bu nedenle pazarlama stratejileri hazırlanırken, bu alışkanlıklara uygun şekilde dağıtım ve satış planlaması yapılmalıdır. Uluslararası işletmelerin, pazarlama stratejilerini belirlerken, farklı ülkelerdeki dağıtım kanalı seçimini doğru yapması, hem ürünlerin zamanında ve hasarsız olarak müşteriye ulaşmasının temini açısından, hem de stok maliyetlerini azaltması bakımından önemlidir (Kayapınar P.Y., 2017).

Sonuç olarak, uluslararası ticarette pazarlama stratejileri, farklı kültürleri, pazarları ve ekonomileri dikkate alarak bir şirketin ürün veya hizmetlerini küresel düzeyde pazarlamasını amaçlamaktadır. Uluslararası işletmeler, farklı ülke pazarlarında etkin olabilmek için pazarlama karmasını oluşturan, ürün, fiyatlandırma, tutundurma ve dağıtım konularının her biri için ayrıntılı araştırma yapıp, her ülke için farklı stratejiler geliştirmek zorunda kalabilir. Örneğin; Coca Cola firmasının Ramazan ayındaki Türkiye'de satışlarını artırmak için şişelerinin üzerinde çeşitli Türk motiflerini kullanması ve Almanya'nın Opel isimli otomotiv şirketinin, İngiltere'de araçlarını bu marka altında satamayarak, sadece burada "Vauxhall" ismiyle model veya şekil değiştirmeden satış yapması (Kayapınar P.Y., 2017).

Uluslararası pazarlamada, tüketici ilişkileri yönetimi de önemli bir konudur. Kültürel farklılıklar, tüketici ilişkilerini etkilemektedir. Pazarlama stratejileri, tüketici ilişkileri yönetiminde kültürel duyarlılığı göz önünde bulundurmaları ve müşteri memnuniyetini artırmak için yerel bekentilere odaklanılmalıdır. Pazarlama stratejileri belirlenirken, hedef kültürün hukuki bekentilerine ve etik standartlarına uygunluğu da göz önünde bulundurulmalıdır. Bu etkileri anlamak ve doğru bir şekilde yönetmek, uluslararası işletmelerin sürdürülebilirliği için önemlidir.

Küresel pazarlarda başarılı olmak için, işletmelerin öncelikle hedefledikleri pazarları anlamaları gerekmektedir. Bu nedenle, kapsamlı bir küresel pazar araştırması yapmak, potansiyel müşteri segmentlerini belirlemek ve rekabet ortamını analiz etmek önemlidir.

Ayrıca, şirketler, ürün ve hizmetlerini farklı kültürlerde ve pazarlara uygun bir şekilde adapte etmelidir. Örneğin, yerel taleplere ve bekentilere göre ürün özelliklerinin, ambalajının ve marka iletişiminin özelleştirilmesi gerekebilir.

Fiyatlandırma stratejileri, hedeflenen pazarın ekonomik koşullarına ve tüketici alışkanlıklarına uygun olarak belirlenmelidir. Örneğin, bazı pazarlarda fiyat rekabeti ön plana çıkarken, diğerlerinde kalite ve marka prestiji daha önemli olabilir.

Uluslararası pazarlarda başarılı olmak için çeşitli pazarlama kanallarını kullanmak önemlidir. Hem geleneksel, hem de dijital pazarlama araçlarını etkili bir şekilde kullanmak, geniş bir kitleye

ulaşmaya yardımcı olabilir. Ayrıca, şirketler, kültürel uyum ve yerelleştirmeye önem vermelidir. Bu, pazarlama kampanyalarını, reklamları ve promosyonları hedeflenen kültüre uygun bir şekilde uyarlamayı içermektedir. Kültür ve dil, uluslararası pazarlama stratejilerinde temel faktörlerdir. Şirketler, hedefledikleri pazarların kültürlerini ve dillerini anlamalı, bu kültürlerde saygı göstermeli ve pazarlama mesajlarını buna uygun bir şekilde tasarlmalıdır. Dijital pazarlama, uluslararası pazarlarda etkili bir şekilde kullanılabilir. Sosyal medya platformları, çevrimiçi reklam ve diğer dijital araçlar, küresel kitlelere ulaşmak ve markayı tanıtmak için günümüzde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Uluslararası ticarette başarılı olmak için etkili bir dağıtım ağına sahip olmak önemlidir. Lojistik yönetimi, ürünlerin hızlı ve güvenli bir şekilde müşterilere ulaştırılmasını sağlamak adına kritik bir rol oynamaktadır. Yerel işbirlikleri ve ortaklıklar kurmak, hedeflenen pazarlarda güvenilir ilişkiler kurmaya ve yerel bilgiye erişim sağlama yardımcı olabilir. Bu, hem satış kanallarını genişletmeye hem de yerel müşteri tabanına daha etkili bir şekilde ulaşmaya yardımcı olabilir.

Uluslararası pazarlama stratejilerini geliştirirken, politik, ekonomik ve kültürel risklere karşı duyarlılık göstermek ve etkili risk yönetimi stratejileri de uygulamak önemlidir. Ayrıca, uluslararası işletmeler, ürünlerinde, uluslararası ticaret standartlarına uygunluğu sağlamak gereklidir. Bu da, ürün kalitesi, güvenlik standartları ve yerel düzenlemelere uyumu içermektedir.

Özet olarak, uluslararası ticarette başarı, yerel pazarları anlamak, kültürel farklılıklar yönetmek ve yerel bekentilere uygun pazarlama stratejileri geliştirmekle mümkündür. Bu nedenle, şirketlerin uluslararası pazarlara açılmadan önce kapsamlı bir planlama ve strateji geliştirmeleri önemlidir. Kültür ve alışkanlıkları anlamak, şirket içindeki personelin kültürel farkındalığını artırmak için eğitim ve bilinçlendirme programları önemlidir. Bu sayede, pazarlama stratejilerinin daha etkili bir şekilde oluşturulmasına katkı sağlanacaktır.

1.2. Uluslararası İşletmelerin Sürdürülebilirliğinde, Kültür ve Alışkanlıkların Pazarlama Stratejilerine Etkisi

Günümüzde küreselleşme ile birlikte sınırların ortadan kalkması, şirketlerin ulusal pazarların dışında faaliyet göstermeye başlaması ve giderek artan yeni pazarlara uyum ihtiyacı, kültürler arasındaki farklılıkların anlaşılmasıının önemini ortaya çıkarmıştır. Uluslararası pazarlarda faaliyet gösteren ve rekabet avantajı elde etmeye çalışan her firmmanın, farklı ülkelerdeki kültürel farklılıklarını analiz edip, pazarlama stratejilerini bu çerçevede belirlemesi gerekmektedir. Bu bölümde, kültürel farklılıkların ve alışkanlıkların uluslararası ticarete etkisi konusunu araştırılmış, konunun şirketler için önemi, avantajları, dezavantajları ve yönetimi değerlendirilmiştir.

1.2.1. Kültür ve Alışkanlıkların Uluslararası Ticarete Etkisi konusunun teorik açıklaması:

Kültür, belirli bazı toplumların üyelerinin karakteristikleri olan öğrenilmiş davranış modelleriyle bütünlüksü bir sistem olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca, kültür, grupların düşünceleri, söyledikleri, yaptıkları, gelenekleri, dili, maddi yapıları, tutumları ve hissettiğlerinin paylaştığı bir sistem olarak değerlendirilmekte ve tüm bu sayılan kavramları içermektedir. Kültürel faktörler ise, bir

ülkeye özgü ve bir etnik grup içinde nesilden nesile aktarılan toplumsal normlar, değerler ve inançlardır. Bu faktörler, toplumun sosyal yapısı, dil ve din gibi değişkenlerden etkilenmektedir (Sofyalioğlu, Ç. ve Aktaş, R. 2001).

Küreselleşme ile işletmelerin uluslararası boyuta ulaşması, farklı kültürden bireylerle etkileşimi ve dolayısıyla kültürlerarası iletişim, çalışma hayatının önemli bir gerçeğidir. Özellikle, uluslararası işletmelerin çalışanlarının iş hayatında başarı gösterebilmek için sahip olması gereken yetkinliklere bir yeni eklenmiştir. Bu da, farklı kültürden bireylerin aynı ortamı paylaştığı durumlarda iletişimde yaşanabilecek sıkıntıları azaltmaya yönelik bilgi, beceri ve tutumların bütünü ifade eden kültürlerarası yetkinlidir. Çok kültürlü yapıya sahip uluslararası işletmelerde çalışanlar için söz konusu yetkinlik ile, farklı kültürlerle etkin iletişim kurabilmek ve kültürel farklılıklar yönetebilmek günümüzde çok önemlidir (İnal, Z.F. 2020).

Özellikle uluslararası işletmelerde ve uluslararası ticarette, kültür ve alışkanlıklar önemli rol oynamaktadır. Çünkü, farklı kültürlerdeki müşterilerin, farklı ihtiyaç ve tercihleri vardır. Bu nedenle, şirketlerin, ürün ve hizmetlerini uluslararası pazarlarda sunarken, farklı ihtiyaç ve tercihleri göz önünde bulundurması son derece önemlidir. Kültürel farklılık ve alışkanlıklara uygun ürün ve hizmetlerin sunulması, şirketlerin uluslararası ticarette başarılı olması için önemli hususlardır. Ayrıca, şirketler, farklı kültürel değerler ve iş yapma tarzları nedeniyle, farklı ülkeler arasında karşılaşıkları zorluklarla başa çıkmak zorundadırlar. Küreselleşme ile birlikte, uluslararası firmalarda farklı ülkelerden ve kültürlerden pek çok kişi çalışmakta, ayrıca uluslararası pazarlarda faaliyetlerini sürdürün bu firmalarda, farklı kültürlerle olan işbirliğini kültürel farklılıklar da göz önünde bulundurarak sürdürmek büyük önem arz etmektedir. Günümüz internet çağlığı, iletişimim de büyük oranda internet yoluyla sağlanmasıyla birlikte, firmaların, çok kültürlü yapılar olmasına neden olmuştur. Artık, kültür ve alışkanlıkların uluslararası ticarete etkisi, gelişen teknoloji, internet ve sosyal ağların iş hayatında çok fazla kullanılması daha da önemli hale gelmiştir. Bu nedenle, günümüzde işletmelerin, kültür ve alışkanlıkların farklılıklarını göz önünde bulundurarak stratejilerini ve faaliyetlerini sürdürmeleri de çok önemlidir.

1.2.2. Kültür ve Alışkanlıkların Uluslararası Ticarete Etkisi konusunun, küreselleşme ve uluslararası işletmecilik açısından amacı ve önemi:

Kültür ve alışkanlıkların, uluslararası işletmecilikte önemi oldukça yüksektir, çünkü kültür bir ülkenin insanların davranışlarını ve değerlerini şekillendiren birçok faktörü içermektedir. Kültür, insanların iş yaşıtlarını, iş yapma şekillerini, ürün ve hizmet tüketim tercihlerini ve hatta düşüncelerini belirleyen bir kavramdır. Bu nedenle, uluslararası işletmeler, farklı kültürlerle iş yapmak zorunda olduklarıdan, bu kültürlerin farklılıklarını ve alışkanlıklarını göz önünde bulundurmak zorundadır. Örneğin, bir ürün bir ülkede çok fazla tercih edilirken, diğer ülkede tercih edilmeyi olabilir. Bu sebeple, kültürel farkındalık sahip işletmeler, ürün ve hizmetlerini uluslararası pazarlarda başarılı bir şekilde konumlandırabilirler.

Dünyada çok sayıda farklı kültür bulunmakta olup, farklı kültürlerdeki insanların etkileşimi de küreselleşmeye bağlı olarak her geçen gün artmaktadır. Üretimin ve ticaretin küreselleşmesiyle birlikte de, bir ürün bir ülkede tasarılanırken, birçok ülkede üretilip satılmaktadır. Yüzlerce ülkede de

pazarlanıp satılabilmektektir. Dolayısıyla artık günümüzde, dış ticarette faaliyet gösteren firmalar, ürün ve hizmetlerini çok sayıda pazara sunma imkânına sahiptir. İyi yönetildiği takdirde, kültürel farklılıklar, dış ticareti olumlu yönde etkileyebilmekte ve firmalara uluslararası ticarette üstünlük kazandırmaktadır. Bu nedenle, pazarın sınırlarını kaldırmak ve küresel ölçekte rekabet etmek isteyen şirketlerin, kültürel farklılıklar göz önünde bulundurarak, stratejiler geliştirmesi gerekmektedir (Özsoy, C.E., 2018).

Kültür ve alışkanlıkların uluslararası işletmecilikte iyi yönetilmesinin amacı, farklı pazarlarda, yani farklı kültürlerde daha başarılı olmaktadır. Ayrıca, farklı kültürlerden çalışanları olan şirketlerin de farklı kültür ve alışkanlıklara yönelik yönetim tarzı benimsemesi, şirketin genel performansını artıracaktır. Uluslararası işletmeler, farklı kültürlerde iş yapmak zorunda olduklarından, bu kültürlerin farklılıklarını anlamak ve kültürel farklılıklar göz önünde bulundurmak zorundadır. Kültürel farklılıklar, kişisel ve toplumsal değerlerdeki farklılıkları ve iş yapma tarzlarındaki değişiklikleri de içermektedir. Bu farklılıkları göz önünde bulundurmak, dış ticarette bulunan girişimciler için önem taşımaktadır çünkü, şirketlerin, kendilerinin de girdikleri kültürlerden nasıl etkileneceklerini ve uyum sağlayıp sağlayamayacaklarını iyi analiz etmeleri şirketlerin başarısı için önemlidir (Altınbaşak Farina, 2008: 17). Bu nedenle, şirketler, kendi inanç ve geleneklerini iyi bilmelerinin yanı sıra, başka kültürlerin değerlerinin farkında olarak esnek olmalıdır.

Ayrıca, günümüzde teknoloji ve iletişimdeki yenilikler, sosyal ağların çok fazla kullanılması ve sanal toplantıların gerçekleşiyor olmasıyla birlikte, işletmelerin uluslararası faaliyetlerinde, kültürel etkileşim ve kültürel farklılıkların yönetimini de çok daha önemli hale getirmiştir. Uluslararası ticaret, farklı kültürler ve alışkanlıklar arasındaki etkileşimlerin yoğun olduğu bir alan olduğu için, kültür farklılıklarına ve alışkanlıklara saygı gösterip, yönetim stratejisini bu çerçevede belirlemek, uluslararası ticaretin başarısı için çok önemlidir.

1.2.3. Kültür ve alışkanlıkların uluslararası ticaretteki önemine ilişkin örnekler:

Uluslararası İşletmecilikte, farklı diller, kültürler ve alışkanlıkların rolü büyektür. Uluslararası işletmecilikle bu farklılıkların farkında olup, iletişimini doğru bir şekilde yönetmek işletmelerin başarısı için önemlidir.

Uluslararası işletmecilikte, ürün ve hizmetlerin kültürel uygunluğu da önemlidir. Farklı kültürlerde müşteri tercihleri, satın alma alışkanlıkları, tüketici davranışları farklılık göstermektedir. Bu nedenle, uluslararası işletmecilikte başarılı olmak için, ürün ve hizmetler farklı kültür ve alışkanlıklara uygun hale getirilmelidir. Müşteri bekenti ve tercihlerini anlamak için farklı ülkelerde pazar araştırması yapılabilir.

Uluslararası işletmecilikte ve uluslararası ticarette hukuki ve yasal konular da önemli rol oynamaktadır. Farklı kültürlerin hukuki ve yasal konularına hakim olmak, şirketlerin yasal risklerini azaltmalarına yardımcı olmaktadır.

Farklı kültürlerde iş yapma tarzları da farklılık gösterebilmektedir. Örneğin, bazı ülkelerde kişisel ilişkiler ve güven esasına dayalı bir iş yapış tarzı varken, başka ülkelerde iş ilişkileri mesafeli veya resmi olabilir. Uluslararası işletmecilikte iş yapma tarzlarını anlayıp, buna göre

yönetim anlayışı sergilemek önemlidir.

Ayrıca, ülkelerdeki rekabetçi ortam da farklı olmaktadır. Bazı ülkelerde rekabet daha yoğun iken (ABD), bazlarında daha az yoğun olabilir. Bu nedenle, uluslararası işletmecilikte rekabetçi ortam da iyi analiz edilip, buna göre strateji geliştirilmesi önemlidir. Belirtilen bu sebeplerle, uluslararası işletmecilikte kültür ve alışkanlıkların doğru yönetilmesi, kurumların küresel pazarda başarılı olmalarına ve sürdürülebilir bir büyümeye sağlamalarına olanak sağlamaktadır.

Kültür ve alışkanlıkların uluslararası işletmecilik ve uluslararası ticarete etkileri ile ilgili yapılan pek çok bilimsel yayında, kültürel faktörleri göz ardı eden firmaların, farklı pazarlarda başarısızlıklara uğradığı belirtilmiştir. Ayrıca, tüketici davranışlarını önemli derecede etkilediği için, kültürel unsurların doğru yönetilmesinin, uluslararası pazarlamada başarı için çok önemli bir kriter olduğu vurgusu yapılmıştır (Öztürk, E. 2021).

1.2.4. Kültür ve alışkanlıkların uluslararası işletmecilik ve uluslararası ticarete etkilerine örnekler:

1.2.4.1. İletişim:

Kültürel farklılıklar, kişisel ve toplumsal değerlerdeki farklılıkları ve iş yapma tarzlarındaki değişiklikleri içermektedir. Dünya çapında eğitim sistemlerindeki, dillerdeki, dinlerdeki ve pek çok diğer kültürel faktörlerdeki farklılıklar değişik adet, alışkanlık ve yaşam tarzlarına yol açmaktadır. Örneğin, İsviçre ve Çin kültürleri arasındaki dil ve değer farklılıkları çok büyüktür. İspanyol ve İtalyan kültürleri arasında da farklılıklar mevcuttur, ancak, bu farklılıklar İsviçre ve Çin kadar fazla değildir. Her iki ülke de Latin alfabesi kullandığı için benzer yazılı iletişim şecline ve aynı olmasa bile benzer değer ve normlara sahiptir (Özsoy, C.E., 2018). Ayrıca, Japon kültüründe yüz ifadeleri ve beden dili, doğru anlaşılmanın ve saygının ifadesidir. Japon müşteri veya çalışanlarla çalışırken bu durum göz önünde bulundurulmalıdır. Dolayısıyla, uluslararası ticarette başarı için, ilgili ülkenin kültür ve alışkanlıklarının, normlarının, dillerin farkında olunması ve buna göre stratejiler benimsenmesi, önemli bir etkendir.

1.2.4.2. Müşteri Tercihleri

İslam kültüründe domuz eti tüketimi yasak olduğu için, Müslüman bir ülkede faaliyet gösteren bir şirket veya Müslüman çalışanları olan uluslararası şirketler, toplantı yemek sunumlarında bu durumu göz önünde bulundurmalıdır.

1.2.4.3. İş Yapma Tarzları

Örneğin, Çin'de iş ilişkileri genellikle kişisel ilişkilere dayalıdır. Çin'li çalışanları olan işletmeler veya Çin ile ortaklaşa iş yapan firmalar bu durumu bilerek çalışmalıdır.

1.2.4.4. Yasal ve Etik Standartlar

Örneğin, AB ülkelerinde birçok üründe belirli standart ve sertifikalar gereklidir. Şirketler bu standartlara uymak zorundadır.

1.2.4.5. Rekabetçi Ortam

Farklı ülkelerde rekabet yoğunluğu farklı olmaktadır. Örneğin, ABD rekabet yoğun bir pazar olduğu için, ABD'de faaliyet gösteren firmalar, başarılı olmak için daha agresif stratejiler geliştirmelidir.

1.2.5. Kültür ve Alışkanlıkların Uluslararası Ticarete Etkisi konusunun, uluslararası işletmelerdeki yönetici ve çalışanlar açısından avantaj ve dezavantajları / riskleri / sorunları

Farklı dil, din, eğitim, sosyal çevre ve gelenekler gibi birçok etken, kültürel boyutu etkilemeye ve uluslararası ticarette, şirketlerin göz önünde bulundurması gereken önemli konuların başında yer almaktadır. Global dünyada, şirket yöneticilerinin bu kültürel farklılıklara uyum sağlamaları, şirketlerin bulunduğu pazarlarda tutunabilmeleri ve bu pazarlarda gelişmeleri adına, önem vermeleri gereken bir konu halini almıştır (Kosar, E. ve Büber, H. 2020).

İşletmelerin uluslararası faaliyetleri ve çok kültürlü yapıya sahip olmaları ile birlikte, yönetimsel uygulama ve süreçlerde pek çok sorun ortaya çıkabilemektedir. Bu nedenle, kültürel çeşitliliği fazla olan işletmeler, çalışanların kültür ve alışkanlıkları göz önünde bulundurularak yönetilmesi konusuna hassasiyetle yaklaşmalıdır. Kültürel farklılıkların doğru yönetilmesi, kültürel çeşitliliği fazla olan uluslararası şirketlerde, çalışanlar ile yönetim arasında ve/veya diğer çalışanlar arasında sorun ortaya çıkmasını önleyebilmektedir. Ayrıca, kültürel farklılıklar bazı sorunları ortaya çıkarsa da, etkin bir yönetim uygulandığında, bu sorunlar fırsat dönüştürülerek rekabette avantaja da dönüştürülebilmektedir (Mert, G. 2021).

Küreselleşme ile birlikte artan rekabete karşı daha güçlü olabilmek adına, kültürel farklılıkların şirketlerde fazla olması, çevresel fırsatları daha hızlı olarak fark edip, gelişebilecek tehditlere karşı da önceden hazırlıklı olma imkanı sağlamaktadır.

Kültür ve alışkanlıkların uluslararası ticarette anlaşılması ve yönetilmesi, işletmeler için birçok avantaj sağlamaktadır. İşletmeler, kültürel farkındalığı ve uygunluğu sağlayarak, müşteri memnuniyeti, rekabet avantajı, yeni pazarlara giriş, işbirliği fırsatları ve inovasyon yetenekleri gibi avantajlar elde edebilirler.

1.2.5.1. Kültürel farklılıkların şirketlere sunduğu avantajlar:

1. Farklı kültürlerden insanlar çalıştırılan şirketler, farklı kültürlerdeki ve farklı gruplardaki müşterilerin ihtiyaçlarını anlayabilme konusunda önemli avantaja sahip olurlar.
2. Farklı kültürlerden insanlar çalıştırılan şirketler, aynı zamanda, sosyal ve etik sorumluluklarını da yerine getirirler.
3. Küresel Rekabet avantajı: Günümüzde işletmelerde rekabette önemli bir kavram hizmettir.

Farklı kültürlerden insanlar çalıştırılan şirketler, insanlarla etkili ilişkiler kurabildikleri için, müşterilerine daha iyi hizmet sunabilmek konusunda avantajlı olurlar. Kültürel farkındalık, işletmelerin farklı kültürlerdeki müşterileriyle daha iyi iletişim kurmalarına olanak sağlar. Bu da rekabet avantajı getirir.

4. **Yeni Pazara Giriş:** Şirketlerdeki kültür farklılıklarını, farklı ülkelerde ve yeni uluslararası pazarlara açılmak konusunda da avantajlı olurlar. Kültür ve alışkanlıklarını anlamak, işletmelerin yeni pazarlara girmelerine olanak tanır ve farklı kültürlerdeki müşterilerin ihtiyaçlarına uygun ürün ve hizmetler sunarak, işletmelerin yeni pazarlarda daha hızlı büyümeyi sağlayabilir.
5. **İnovasyon:** Kültür farklılıklarını ile birlikte, yenilikçi düşünce, yaratıcılık ve rekabet avantajı da sağlanmaktadır. Farklı kültürler arasındaki etkileşim, işletmelerin inovasyon yeteneklerini arttırmaktadır.
6. Şirket içindeki kültürel farklılıklar nedeniyle çalışanlar arasında gerçekleşebilen çatışmalara yöneticilerin odaklanması ve iyi çalışma yönetimine yönelik planlar yapmasıyla, örgütün bütünlüğe ve iletişim kanallarının açılmasını da sağlamaktadır.
7. Ayrıca, şirketlerdeki kültürel farklılıklar, esneklik ve değişime adaptasyon yeteneğini de güçlendirmektedir.
8. **İşbirliği fırsatları:** Farklı kültürler arasındaki işbirliği, işletmelerin farklı ülkelerdeki ortaklarla daha iyi iletişim kurmasına olanak sağlar.
9. **Müşteri Memnuniyeti:** Şirketler, müşteri ihtiyaçlarını anlayarak ürün ve hizmetlerini buna göre uyarlar, dolayısıyla, müşteri memnuniyeti artar ve işletmelerin müşterileriyle daha güçlü ilişki kurmasına olanak sağlar.

Kültürel farklılık ve alışkanlıkları dikkate alan şirketlere örnek olarak McDonald's'ı verebiliriz. Örneğin; Hindistan'daki McDonald's şubelerinde hindi ve patates gibi ülkeye özgü yemekler sunulmaktadır. Bir diğer örnek olarak da, Ortadoğu'daki IKEA mağazalarının, müşterilerine daha büyük ve gösterişli mobilyalar sunması verilebilir.

Kültürel farklılıkların şirketlere sunduğu avantajların yanında, dezavantajlar da olabilmektedir. Kültürel farklılıkların şirketlerde etkin yönetilememesi, kurum içinde bireysel çatışmalar ve anlaşmazlıklar ortaya çıkarabilecektir. Etkin bir çalışma yönetimi yapılamazsa da çalışanların örgütsel bağlılığını olumsuz etki edebilecektir (Mert, G. 2021).

1.2.5.2. Kültürel farklılıkların şirketlere oluşturabileceği dezavantajlar :

1. Ekip içinde kültürel farklılıklar nedeniyle oluşabilecek iletişim eksikliği, kuruma güvenin azalarak, örgütsel stresin artmasına sebep olabilecektir.
2. Kültürel farklılıkların şirket içi yönetiminin etkin yapılamaması, çalışanların motivasyon ve performansında düşüşe sebep olabilecektir.
3. Düşük motivasyona bağlı olarak, yetenekli çalışanlar işten ayrılabilir veya şirkete yönelik olumsuz bakış açısı geliştirebilir.

4. Mobbing ve şikayetlerin artması nedeniyle, kurumlara yönelik artan davaların çevrede duyulması gerçekleşebilir. Bu durum da şirketin kurumsal itibarını zedeleyecektir.
5. İletişim sorunları: Farklı diller, iletişim sorunlarına neden olabilir.
6. Farklı kanun ve yönetmelikler: Bir ürün bir ülkeden yasal olurken başka ülkede yasal olmayabilir.
7. Nakliye ve lojistik sorunları: Farklı ülkelerdeki ulaşım ve nakliye sistemleri farklı olabilir, bu nedenle ürünlerin nakliyesi zaman alıp maliyetli olabilir.
8. Kur riski: Farklı ülkelerdeki farklı para birimleri kur riski yaratabilir.

Bu dezavantajlar, kültür ve alışkanlıkların uluslararası işletmecilikte zorluklar yaratabileceğini göstermektedir. Ancak, bu zorluklar doğru bir şekilde yönetildiğinde aşılabilir.

Tüm bu sebeplerden dolayı, uluslararası şirketlerdeki yöneticiler, farklı kültürdeki çalışanları için ortak değerler oluşturmalı ve oluşturdukları örgüt kültürü ile çalışanların kendilerini örgütün bir parçası olarak hissetmelerini sağlamalıdır. Ancak bu şekilde, farklı kültürel özelliklere sahip çalışanlarını ortak değerler etrafında birleştirip, çalışanların rahat ve huzurlu bir ortamda çalışmalarını kolaylaştıracaklar ve çok küültürlülüği avantaj haline getirebileceklerdir (Mert,G. 2021).

Kültürel farklılıklar, yönetim tarafından fırsat olarak görülmüş, faktı düşüncelerin şirket için önemli bir kazanç olduğu düşüncesi benimsenmelidir. Farklı kültürlerdeki çalışanların iş performansını artırabilmek için, farklılık yönetimine yönelik stratejiler geliştirilmelidir. Farklı kültürleri başarılı bir şekilde yönetmek için, bilinçli stratejiler oluşturulmalı, yeni durumlara uyum sağlayıcı politikalar geliştirilmeli, farklı kültürden çalışanlara duyarlı olup, çok kültürlü takımlarla çalışabilme özelliğine sahip işgücü seçilmeli, çalışanların dil yeteneğinin gelişmiş olmasına dikkat edilmeli ve farklı kültürdeki çalışanların katkılarıyla uluslararası pazarları ve uluslararası farklılıklarını daha etkin analiz etme çalışmaları yapılmalıdır. Yöneticiler, farklı görüşlerin şirketler için avantaj olduğu bilinci ile, farklı görüşlerin ifade edilmesine izin verecek yönetim yaklaşımı sergilemelidir (Mert, G. 2021).

1.2.5.3. Uluslararası işletmecilikte kültür ve alışkanlıkların yöneticiler açısından değerlendirimesi:

Kültür farklılıklarını iyi yönetmek, yöneticilerin önemle yaklaşması gereken konulardan biri olduğu için, yöneticiler bu konuda iyi eğitim almış ve farklı kültürleri objektif olarak değerlendirebilecek nitelikte kişiler olmalıdır.

Yöneticilerin, kültürel farklılıkların ve alışkanlıkların farkında olup, stratejilerine dahil etmesi önemlidir. Yöneticiler, kültürel farklılıklar nedeniyle ortaya çıkabilecek iletişim zorluklarına hazırlıklı olmalıdır. Farklı kültürlerden gelen çalışanları yönetmek için, uygun liderlik stratejileri geliştirmelidirler. Onların ihtiyaç ve beklenilerini anlayıp, motive edici tarzda uygun liderlik yaklaşımları uygulamalıdır. Kültür ve alışkanlıkların şirketlerde doğru yönetilmesi,

hem kurumlara hem de yöneticilere, küresel pazarda rekabet avantajı, iyi imaj, etkili iletişim, çalışan memnuniyeti ve verimliği, risk yönetimi konularında avantaj sağlamaktadır.

SONUÇ

Günümüzde çoğu şirket, sadece kurulduğu ülkede değil, global pazarlarda da faaliyet göstermektedir. Bu nedenle, küresel rekabette şirketlerin başarılı olabilmesi için uluslararasılaşma beraberinde, işletme faaliyetlerine paralel olarak, çalışanların da görevlerini fiziksel veya sanal olarak uluslararası alana taşıması gerekliliği doğmuştur. Küreselleşmeyle birlikte, uluslararası pazarlarda faaliyet gösteren şirketlerde, birbirinden farklı kültürel geçmişe sahip çalışanlar, ortak hedefler doğrultusunda çalışmaktadır. Dolayısıyla da, uluslararası işletmelerde çalışanlar, kültürel farklılıklar ile karşı karşıya kalmakta ve bunların etkin şekilde yönetimi ön plana çıkmaktadır. Küreselleşmenin yaygınlaşması ve gelişmesi, şirketleri de küresel dünyaya uyum sağlamak zorunda bırakmıştır. Hızla artan rekabete uyum sağlamak ve kar elde edebilmek, özetle varlığını sürdürmek isteyen şirketler, küreselleşmenin etkisiyle uluslararası pazarlama stratejileri geliştirmektedirler.

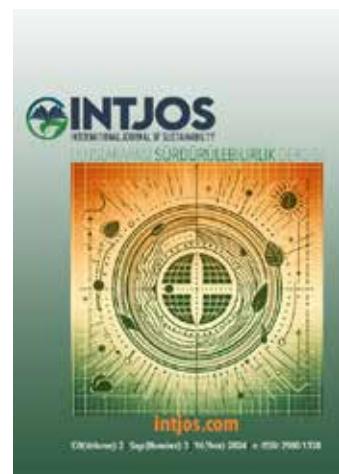
Kültürlerarası iletişim ortamlarında, başka kültürden olan kişilerin eğilimleri arasında çeşitli farklılıklar bulunmaktadır. Konuşulan dil, iletilen ve alınan mesajlar, vücut dili, eleştiri tarzı, sorunları algılama, yorumlama ve çözme şekli, içinde doğup yetişilen toplumun kültüründen etkilenmeyecektir ve bu da çalışma ortamındaki iletişime yansımaktadır. Dolayısıyla, kültürlerarası iletişim konusunda sahip olunan bilgi, beceri ve tutumlar kültürel farklılıklar nedeniyle yaşanabilecek sorunları en aza indirerek, iş hedeflerinin etkin şekilde gerçekleştirilebilmesine katkı sağlayacaktır. Bu kapsamda, kültürlerarası yetkinliğin uluslararası işletme çalışanlarının sahip olması gereken önemli niteliklerden biri olduğu söylenebilir. Ayrıca, dijital çağ ve internetle birlikte ortadan kalkan ülke sınırları nedeniyle, uluslararası pazarlarda faaliyet gösteren firmaların kültür ve alışkanlıklarının farklılıklarının farkında olup, bu doğrultuda stratejilerini oluşturması, günümüz rekabet koşullarında şirketlerin başarısı ve sürdürülebilirliği için son derece önemlidir.

Uluslararası işletmelerin, başarılı olabilmesi ve sürdürülebilirliği için etkili pazarlama stratejileri geliştirmeleri önemlidir. Uluslararası pazarlama stratejileri mutlaka, farklı kültürleri, dilleri, tüketici alışkanlıklarını ve pazar koşullarını dikkate alınarak hazırlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- Altınbaşak Farina, İ. (2008). "Küresel Pazarlamaya Giriş". F. A. Yalçın ve G. Yolaç (Ed.), Küresel Pazarlama Yönetimi içinde. İstanbul: Beta Yayınları.
- Galbraith, C., and Schendel, D. (1983), "An Empirical Analysis of Strategy Types," Strategic Management Journal, 4(2), 153-73.
- İnal Zorel Fulden, "Uluslararası İşletme Çalışanlarının Sahip Olması Gereken Niteliklerinden biri olarak Kültürlerarası Yetkinlik", Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt:7, Sayı:30, Volume:7
- Jennifer Lee and Michael J. S. Langford "The Role of Culture in International Business: A Literature Review".
- Jobber, D. (2004). Principles and Practice of Marketing, London, McGraw Hill.
- Kayapınar, P.Y. (2017). "Uluslararası Pazarlarda Pazarlama Karması Stratejileri". Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi. 2017 (03) Special Issue.
- Koşar, E. ve Büber, H. (2020) "Uluslararası İşletmelerde Kültürel Uyuma Yönelik Bir Uygulama", e-ISSN:2651-5458
- Leonidou, L.C., Katsikeas, C. S. and Samiee (2002). "Marketing Strategy Determinants of Export Performance: a Meta-Analysis", Journal of Business Research, 55(1), 51-67.
- Markus Pudelko and Chris Carr "Culture and its Impact on International Business: A Review and Research Agenda"
- Mert, G. (2019). "Uluslararası İşletmelerde Kültürel Farklılıkların Yönetimi" Ed. Gökhan Ak, Tarih-Toplum-Hukuk Bağlamında Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Yazılıarı, Akademi Titiz Yayınları, İstanbul.
- Mert, G. (2021). "İş Dünyasında Kültürel Farklılıkların Yönetilmesi" <https://satinalmadergisi.com>
- Onkvisit, S. ve Shaw, J. J. (1993), International Marketing, Analysis and Strategy, New York, Macmillan Publishing.
- Özsoy, Ceyda Erden, (2018), "Uluslararası Ticarette Kültür Farklılıkları", Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:10, Sayı:2 37-50
- Öztürk, Esra (2021) , "Uluslararası Pazarlamada Kültürel Farklılıkların etkisi: Örnek Olayların İncelenmesi", Vol.1, pp.26-36
- Rugman, A. ve Mc, Hodgetts, R. M. (2000), International Business A Strategic Management Approach, London, Pearson Education Limited.
- Sağlam, M. ve Pirtini, S., (2019). "Uluslararası Pazarlama Karması Stratejilerinin İhracat Performansı Üzerindeki Etkisi: Sektörler Arası Karşılaştırma" İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl:18 Sayı:35 Bahar 2019/1 s.433-459.
- Sofyalioğlu, Çiğdem & Aktaş Rabia (2001) "Kültürel Farklılıkların Uluslararası İşletmelere Etkisi", Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Cilt:7, Sayı:1 Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.

T.Ö.Ö.(2010), “Uluslararası Pazarlama Alanında Yapılan Araştırmaların Kategorik Olarak Değerlendirilmesi:1995-2010 Yılları Arası Literatür Taraması”. H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 28, Sayı 2, 2010, s. 151-174



INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABILITY

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13208915>

INTJOS 2024; 2 (1) :85-96

Determination of Dissolved Gas Limits in Insulating Oil of Vacuum on-Load Tap Changer In Power Transformers

Güç Trafolarında Vakumlu Yükte Kademe Değiştiricinin Yalıtım Yağındaki Çözünmüş Gaz Limitlerinin Belirlenmesi

- Orhan Cengiz USTA

10th Regional Directorate,
Turkish Electricity Transmission Inc., Samsun, Türkiye,
orhancengiz.usta@teias.gov.tr
<https://orcid.org/0000-0003-0896-1546>

- Lect. Phd Ahmet TOY

Terme Vocational School,
Ondokuz Mayıs University, Samsun, Türkiye,
ahmet.toy@omu.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0002-2647-7259>

- Bayram BÖLKÜBAŞ

10th Regional Directorate
Turkish Electricity Transmission Inc., Samsun, Türkiye,
bayram.bolukbas@teias.gov.tr
<https://orcid.org/0000-0001-7301-1470>

Kaynak gösterimi için:

USTA O.C. & TOY A. & BÖLKÜBAŞI B. (2024). Determination of Dissolved Gas Limits in Insulating Oil of Vacuum on-Load Tap Changer in Power Transformers; International Journal of Sustainability -INTJOS, c.2 s.1 ISSN: 2980-1338

ABSTRACT

In power transformers, which are widely used in the electricity transmission system, voltage adjustment is performed by means of on-load tap changers (OLTC). One of the commonly used types of on-load tap changers is vacuum type on-load tap changers. In vacuum type on-load tap changers, while tap-changing under load, flammable gases occur in the insulating oil inside the tap changer chamber due to malfunction of vacuum tubes, mechanical breakdowns or fixed and movable bypass contact switches in the oil. Failure detection can be made with limit values and analysis methods determined by looking at the types and amounts of these flammable gases. In this study, vacuum, resistance and separate compartment (VRS) type, on-load tap changers used in power transformers of Turkish Electricity Transmission Corporation (TEİAŞ) are discussed. The warning limits of gases dissolved in mineral oil in these VRSs are determined by using the outlier analysis method in IEEE C57.139 standard. In addition, the N1 region within the X1 region for these OLTCs in the duval triangle² is determined as the normal operating region.

Keywords: *On-load tap changer, dissolved gas, duval triangle, outlier.*

ÖZET

Elektrik iletim sisteminde yaygın olarak kullanılan güç transformatörlerinde gerilim ayarı, transformatörün dönüştürme oranının yük altında kademe değiştiriciler (YAKD) vasıtasıyla yapılmaktadır. Yükte kademe değiştiricilerin yaygın olarak kullanılan tiplerinden birisi de vakumlu tipte yükte kademe değiştiricilerdir. Vakumlu tip yükte kademe değiştiricilerde yük altında kademe değiştirirken, kademe değiştirici haznesinin içerisindeki yalıtım yağında vakum tüplerinin arızalanması, mekanik bozulmalar veya yağın içerisinde bulunan sabit ve hareketli baypas kontak anahtarlarından kaynaklı olarak yanıcı gazlar meydana gelmektedir. Bu yanıcı gazların türlerine ve miktarlarına bakılarak belirlenen limit değerler ve analiz yöntemleri ile arıza tespiti yapılmaktadır. Bu çalışmada, Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi (TEİAŞ)'a ait güç trafolarında kullanılan vakumlu, dirençli ve ayrı bölmeli (VRS) tip, yükte kademe değiştiriciler ele alınmıştır. Bu YAKD' ler içerisindeki mineral yağıda çözünmüş gazların uyarı limitleri, IEEE C57.139 standardındaki aykırı değer analiz yöntemi kullanılarak tespit edilmiştir. Ayrıca duval üçgen² de bu YAKD' ler için X1 bölgesi içerisindeki N1 bölgesi, normal çalışma bölgesi olarak belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: *Yük altında kademe değiştirici, çözünmüş gazlar, duval üçgen, aykırı değer*

INTRODUCTION

Power transformers are vital components in electricity transmission networks. For voltage adjustment in power transformers, it is necessary to change the number of turns of the windings. Tap changers are used in power transformers to adjust the winding ratio of the windings to keep the voltage on one side at a desired level. This can be done either on-load using an on-load tap changer or off-load using a de-energized tap changer (*Al-Ameri et al., 2021*). On-load tap changers are broadly classified as arc-switched (A) and vacuum tube (V). According to the transition elements, on-load tap changers are also divided into resistor type (R) and reactor type (X). Under load tap changers are available in two different configurations: Diverter switch and tap selector in different oil compartments (Separate) (S), diverter switch and tap selector in the same oil compartment (Combined) (C) (*CIGRE, 2010*).

It is observed that 31% of power transformer failures are caused by tap changer failures (*Tenbohlen, 2017*). Insulation in electrical equipment is mostly composed of liquid or solid insulation materials. It is important to know the deterioration conditions of these insulation materials to prevent failures. Since there is no cellulosic material inside the tap changer, monitoring the deterioration of the oil and gas analysis contributes to prevent failure. To minimize oil degradation in tap changers, vacuum type tap changers with innovative switching mechanisms are used (*Hohlein, Atanasova and Frotscher, 2010*).

The vacuum on-load tap changer represents the development direction of the OLTC due to its excellent insulation performance, high insulation recovery rate, long service life and no carbonization of the insulating oil (*Pan et al., 2020*). Shen Dazhong suggested that the addition of vacuum technique to the tap switch under a load would allow 300.000 operations to be performed without manual maintenance, while saving the volume and weight of the device. The advantages of the OLTC with vacuum interrupter are low maintenance costs, fast recovery of insulation power and the elimination of oil contamination caused by the arc under oil (*Shen, Axel, and Dieter, 2011*).

Insulating oils are a mixture of hundreds of hydrocarbon molecules of different structures and types. Some chemical groups such as CH , CH_2 , CH_3 are attached to carbon atoms and oil molecules are formed. If sufficient electrical or thermal energy is released during electrical or thermal faults and events, some of the bonds between the $C - C$ and $C - H$ atoms in the oil molecules are broken and small formations such as H , CH_2 , CH_3 and C are formed. These events take place through a rapid and complex series of reactions. Depending on the amount of energy released, new molecules with different structures are then formed from these small groups. Carbon monoxide (CO) and carbon dioxide (CO_2) gases are also formed during oil oxidation (*Sezer, 2014*).

In vacuum type OLTCs, flammable such as methane (CH_4) ethane (C_2H_6), ethylene (C_2H_4) and acetylene (C_2H_2) gases can be generated due to failure of vacuum tubes, mechanical breakdowns

or problems with fixed and movable bypass contact switches and reversing switches in the oil. The amounts of flammable gases depend on the design of the OLTC, the number of switchings and the environmental conditions. Overload operation of transformers and increasing the number of switching can increase the amount of flammable gases. Particularly acetylene is formed in very small amounts in vacuum type OLTCs. In cases where acetylene and other flammable gases are low, gas ratios may not be useful to identify faults. The outlier analysis method specified in the IEEE C57.139 standard can be used to determine the warning limits of flammable gases in vacuum type OLTCs (*IEEE C.57.139, 2015*).

In addition, one of the most widely used methods to determine the type of failure in tap changers is duval triangle2 (*IEEE C.57.139, 2015; CIGRE, 2019*). Duval triangle1 is used to detect faults from dissolved gases in transformer oils, duval triangle3 is used to detect faults in transformers filled with non-mineral oil, and duval triangles4 and 5 are used to detect low temperature faults in transformers (*Duval, 2008*). The normal gas limits in vacuum OLTCs usually show the combustible gas ratios corresponding to the N3 region in duval triangle2. When the amounts of combustible gases are very low, they may not correspond to the N3 region (*CIGRE, 2019*). Depending on the type of the vacuum OLTC, the user can set new normal operating zones (*IEEE C.57.139, 2015*). Hydrogen, acetylene and ethylene gases are used for evaluation in vacuum OLTCs. Even several hundred ppm of hydrogen gas can be released each year. At acetylene values lower than 5 ppm, no evaluation is performed according to gas ratios (*ABB Power Technologies, 2004*).

In their study, Naderian et al. indicate the operating condition of the tap changer by determining the combustible gas factor (CGF) for the combustible gas generated in vacuum OLTCs and state that if the CGF is less than 1.2, the condition of the tap changer is good. Naderian et al. determined dissolved gas analysis (DGA) factor limits to determine whether the DGAs are working properly by giving weight factors to the gases according to the gas analysis values of 3 different types of DGAs (*Naderian, 2008*).

In modern vacuum type OLTCs, the amount of sparking gas is usually in the single digits. If there is excessive sparking, this indicates erratic behavior of the contact system or potential fluctuations at the electrodes. CO and CO_2 gases are used to indicate the beginning of thermal oil aging. Since CO and CO_2 gases are formed at very low temperatures, they are due to transition resistances and provide sensitive criteria for the assessment of thermal effects in the OLTC oil. The CO_2 / CO ratio can be used to detect overheating resistors or to identify contacts that are starting to overheat (*CIGRE, 2019; Frotscher, 2017*). The CO_2 / CO ratio is between 4 and 15 in vacuum type OLTCs (*Shen, Axel, and Dieter, 2011*). When the vacuum tube is exploded in a vacuum type OLTC, an excessive amount of pressure is generated. In this case, a large amount of arc gases are produced and the fault can be easily determined from these gases (*Frotscher, 2017*).

In the study specified in the IEEE C57.139-2015 standard, in dissolved gas samples taken from the oil of a vacuum type OLTC with type VXAB in the United States, they set warning limits for only two combustible gases because the limits of combustible gas amounts were low. According to these limits, excessive increases in flammable gases were detected in the vacuum type OLTC monitoring. When they opened the vacuum type OLTC, it was found that the B phase contacts

were burnt. After repair, an excessive decrease in flammable gases was observed (*IEEE C.57.139, 2015*). In the study conducted by CIGRE groups, the duval triangle was used to determine whether there was a malfunction in the VRC vacuum type OLTC according to the rate of increase in flammable gases and it was determined that there may be a malfunction. In order to detect the fault, the OLTC was disassembled and it was determined that the fault was caused by the lack of grounding of a shielding ring (*CIGRE, 2019*).

In Frotcher's study, gas limits were determined from 315 gas data in VRS vacuum type OLTC. The warning limit (U2) was calculated as 171 ppm for hydrogen gas, 9,6 ppm for acetylene, 51 ppm for methane, 11 ppm for ethane, 16 ppm for ethylene and 528 ppm for CO. It was also stated that additional regions in the duval triangle² can be used to interpret combustible gases in vacuum OLTCs and for VRS and VRC vacuum type OLTC, the N3 region in the duval triangle² can be used (*Frotscher, 2018*). In another study conducted by Frotcher, it was determined that the acetylene gas value in MR brand vacuum type OLTCs can vary according to the OLTC type in 1000 operations and is below 4 ppm. In addition, based on field experiences, it is recommended to examine the OLTC after the acetylene gas level exceeds 50 ppm (*Frotscher, 2016*).

In this study, it is aimed to determine the normal operating limits of VRS vacuum type under load tap changers used in power transformers according to the values of flammable gas dissolved in oil during operation, using the outlier analysis method, and the normal region using the duval triangle².

MATERIAL AND METHOD

The on-load tap changer, from which the oil-dissolved gas analysis data are taken, is vacuum, resistance and separate chamber type. In this study Gas analysis results of 290 OLTCs taken from different substations of VRS vacuum type under load tap changers used in TEİAŞ power transformers were used as data. Gas limits were tried to be determined according to IEEE C57.139 standard. This method uses statistical outlier calculation to determine gas limits (*IEEE C.57.139,2015*). The data obtained are sorted from the smallest value to the highest value. The data is divided into quarters. The first quartile is called Q_1 , the second quartile is called Q_2 (median) and the third quartile is called Q_3 (Figure 1).

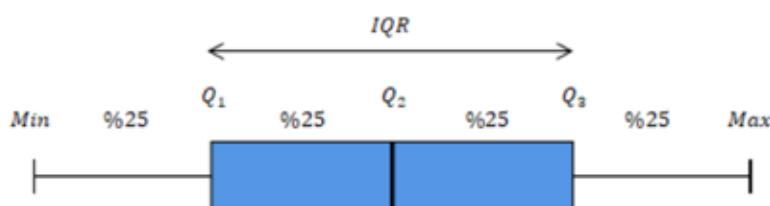


Figure 1. Box Plot of Normal Distribution

$$Q_1 = x_k + d(x_{k+1} - x_k) \quad (1)$$

Where,

- d is the fractional part of the number calculated as $0.25(N+1)$,
- N is the number of data points in the set,
- χ_k is the value of the k th data point, counting up from the smallest value,
- χ_{k+1} is the value of the $k+1$ th data point, counting up from the smallest value.

Similarly,

- The second quartile, Q_2 also known as the median, is calculated from $0.5(N+1)$,
- The third quartile, Q_3 , also known as the 75th percentile, is calculated from $0.75(N+1)$.

The interquartile range IQR is defined as shown in Equation 2 (IEEE C.57.139, 2015)

$$IQR = Q_3 - Q_1 \quad (2)$$

$$U_1 = Q_3 + 3IQR/2 \quad (3)$$

$$U_2 = Q_3 + 3IQR \quad (4)$$

U_1 is recommended as the limit between normal and abnormal values and U_2 as the warning (*Frotscher, 2017*).

When gas analysis results are evaluated, firstly the gas amounts are compared with the determined limits. Then, if at least one gas is above the limits or there is a significant increase compared to the previous analysis, gas ratios (Equation 5.6.7.) are calculated. Then, if a fault is found or suspected, interpretation methods are used to determine the type of fault. One of the fault interpretation methods is the duval triangle (*Sezer, 2014*). The duval triangle 2 is formed by using methane, ethylene and acetylene measurement values in Equation 5.6.7.

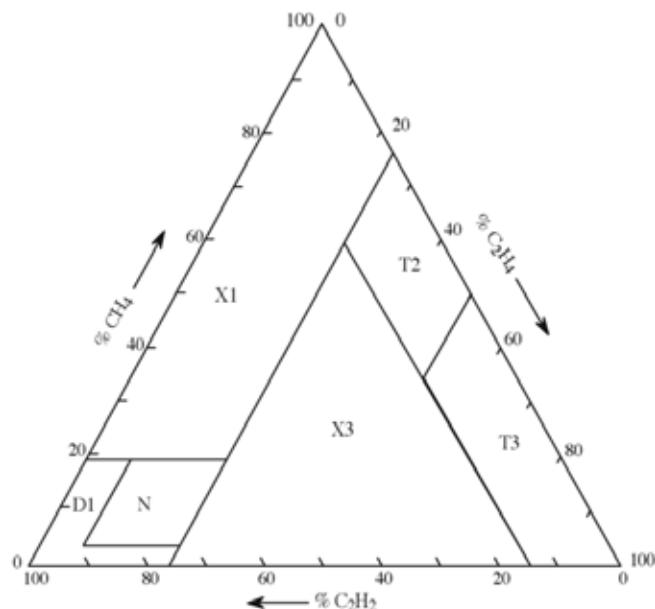


Figure 2. Duval Triangle2 Regions

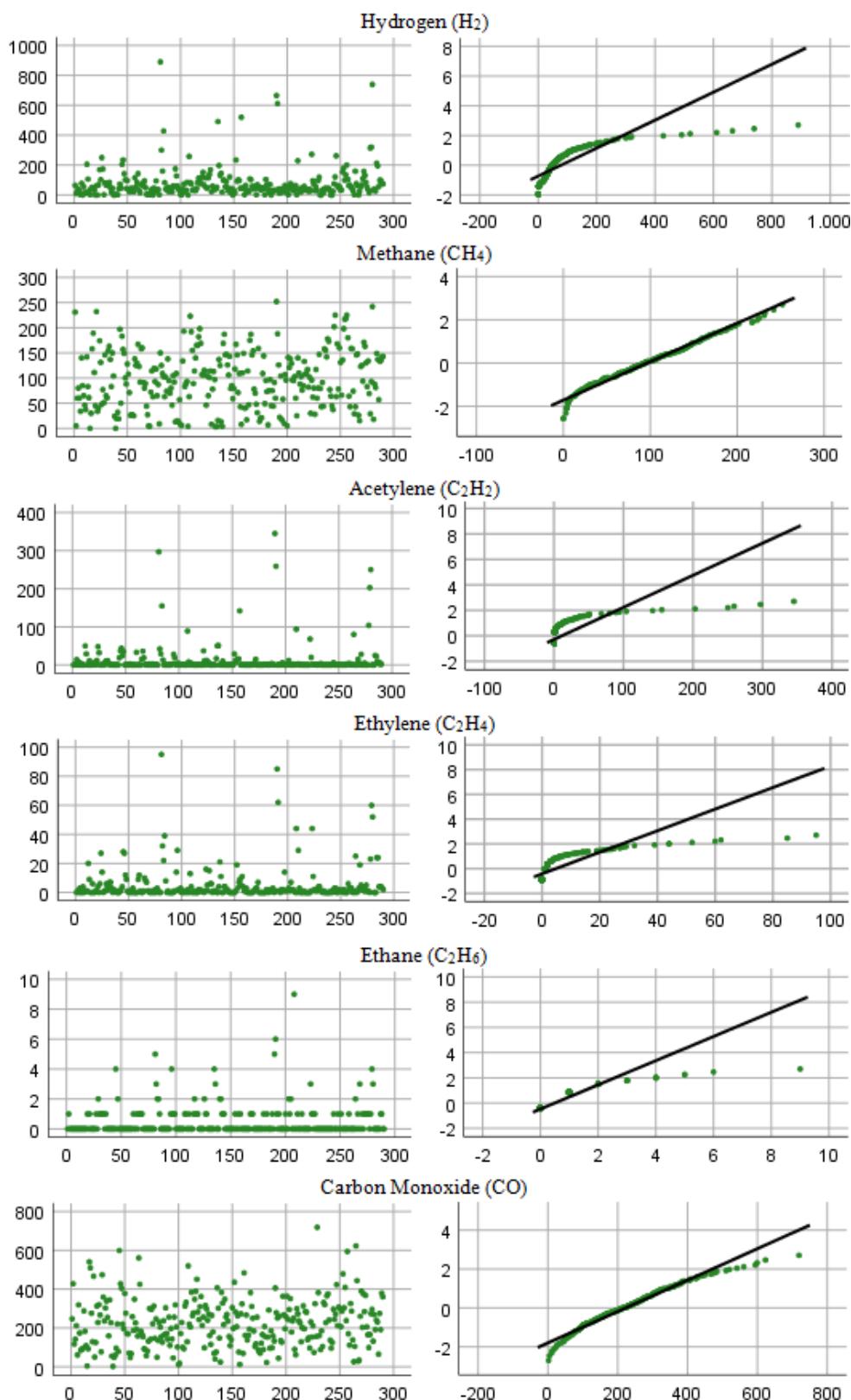
$$\%CH_4 = \frac{CH_4}{CH_4 + C_2H_4 + C_2H_2} \quad (5)$$

$$\%C_2H_4 = \frac{C_2H_4}{CH_4 + C_2H_4 + C_2H_2} \quad (6)$$

$$\%C_2H_2 = \frac{C_2H_2}{CH_4 + C_2H_4 + C_2H_2} \quad (7)$$

RESULTS

For this study, 290 oil samples were taken from the oils of VRS vacuum type under load tap changers used in TEİAŞ power transformers, which were manufactured between 2013 and 2021. The gas values in the oil samples were obtained by gas chromatography using the “C” method of ASTM D3612 standard (*ASTM D 3612-02, 2009*). Analyses were performed using Statistical Package for Social Sciences-SPSS. Gas analysis results of the oil samples are shown in Figure 3.

**Figure 3.** Data on Gases and Q-Q Plots

As a result of the normality test, it was seen that the *p* value of methane gas was greater than 0,05. Therefore, it can be said that methane gas has a normal distribution. It is seen that other gas observation results do not meet the assumption of normal distribution. This is due to the presence of outlier(s) in the gas observation values. It is seen in Figures 3 and 4 that hydrogen, acetylene, ethylene, ethane and carbon monoxide gases, which do not have a normal distribution, contain outliers.

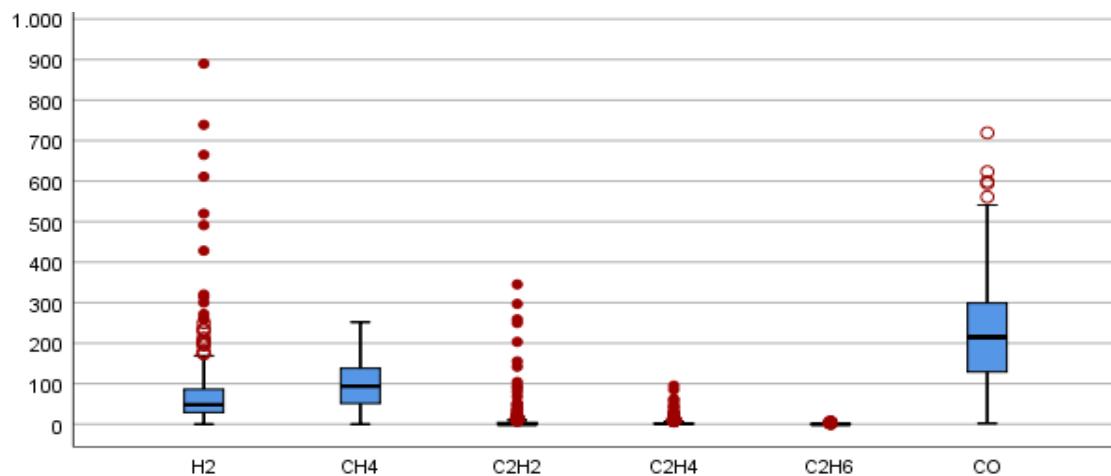


Figure 4. Box Plots for Gases

Outlier calculations of dissolved gas analysis values of oils were performed according to IEEE C57.139-2015 standard. Each gas was evaluated within itself and limits were determined. The analysis results of the gas data are shown in Table 1.

Table 1. VRS vacuum type OLTC values (ppm)

	H ₂	CH ₄	C ₂ H ₂	C ₂ H ₄	C ₂ H ₆	CO
Min	0	0	0	0	0	2
Q₁	28,5	50,75	0	0	0	129
Q₂	48	93,5	0	1	0	215
Q₃	86,75	138,5	4	3	1	299
Max	890	252	345	95	9	719
IQR	58,25	87,75	4	3	1	170
U₁	174,125	270,125	10	7,5	2,5	554
U₂	261,5	401,75	16	12	4	809

According to the results obtained from the gas data, gas results up to U_1 can be considered normal. Warning limits U_2 261,5 ppm for hydrogen, 401,75 ppm for methane, 16 ppm for acetylene, 4 ppm for ethane and 809 ppm for carbon monoxide are acceptable. For vacuum type OLTC above these values, detailed tests and investigations should be carried out.

The ratios of methane, ethylene and acetylene from 227 VRS vacuum type OLTC oil-dissolved gas data below U_1 of 290 VRS vacuum type OLTC oil-dissolved gas data according to Equation 5.6.7. placed in duval triangle 2 are shown in Figure 5. Each point in Figure 5 shows the combustible gas ratios of one vacuum type OLTC. Only 1 of the points in Figure 5 is in the T2 region. This may be due to the fact that the gas values (CH_4 , 5 ppm, C_2H_4 , 2 ppm, C_2H_2 , 1 ppm) are very low and the acetylene value may not be evaluated because it is below 5 ppm (CIGRE, 2019). The other 226 gas analysis ratios are in the X1 region of the duval triangle 2.

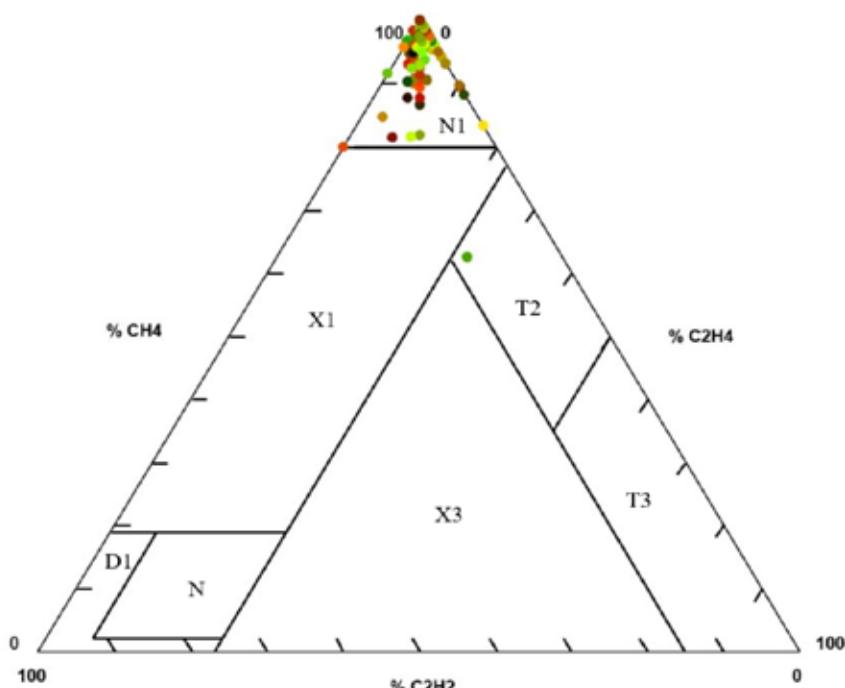


Figure 5. Placement of methane, acetylene and ethylene gas percentages in the duval triangle2

The IEEE C57.139-2015 standard states that for OLTCs of different manufacturers, different regions in the duval triangle can be assigned as the normal operating region (Shen, Axel, and Dieter, 2011). Therefore, according to the data placed in the duval triangle2 in Figure 5, the N1 region of density can be used as the new normal region for the VRS vacuum type OLTC. By placing the gas values above the limits in the the duval triangle2, if the gas ratios are found outside the N1 region in the duval triangle2, it should be evaluated that there may be a malfunction in the OLTC and a detailed examination should be performed in the OLTC.

CONCLUSION

Vacuum on-load tap changers are widely used in power transformers with the development of technology. Gas analysis provides a good diagnostic opportunity to detect the faults of vacuum type OLTC. Therefore, it is important to determine whether the combustible gases in the insulating oil are normal or not. In this study, it is tried to determine the warning limits of VRS vacuum type OLTC according to the dissolved gas values in the oil. It is shown that the N1 region in the duval triangle² can be used as the normal region while investigating the fault finding in the VRS vacuum type OLTC. It is intended to contribute by determining the normal operating limits of vacuum type OLTCs, which are widely used in power transformers, by gas analysis. In particular, gas values will be monitored periodically and will contribute to the determination of the presence of malfunctions in VRS vacuum type OLTCs above the specified limits according to flammable gas values.

REFERENCE

- ABB Power Technologies, Dissolved gas analysis in on-load tap-changer oil, Info Sheet No. IZSC000498-AAAen, ABB,2004.
- Al-Ameri, S. M., Almutairi, A., Kamarudin, M. S., Yousof, M. F. M., Abu-Siada, A., Mosaad, M. I., & Alyami, S. (2021). Application of frequency response analysis technique to detect transformer tap changer faults. *Applied Sciences*, 11(7), 3128.
- Analysis of Gases Dissolved in Electrical Insulating Oil by Gas Chromatography, ASTM D 3612-02, 2009.
- CIGRE. Advances in DGA Interpretation; JWG D1/A2.47. Technical Brochure No. 771; CIGRE: Paris, France, 2019.
- CIGRE. DGA in Non-Mineral Oils and Load Tap Changers and Improved DGA Diagnosis Criteria; WG D1.32.Techical Brochure No. 443; CIGRE: Paris, France, 2010.
- Duval M., The Duval Triangle for Load Tap Changers, Non-Mineral Oils and Low Temperature Faults in Transformers, IEEE Electrical Magazine,2008.
- Duval, M. (1974, January). Fault Gases Formed In Oil-Filled Breathing Ehv Power Transformers- Interpretation Of Gas-Analysis Data. In *IEEE Transactions on Power Apparatus and Systems* (No. 6, pp. 1745-1746). 345 E 47TH ST, NEW YORK, NY 10017-2394: IEEE
- Frotscher, R., Shen D., Farell T., Dissolved Gas Analysis – Condition Monitoring of Vacuum Type Tap Changers for Power Transformers, CEPSI, Bangkok, 2016.
- Frotscher, R., Tap-changer DGA: Uncovering an enigma, Part 2: Basic procedures, *Transformers Magazine*, Volume 4, Issue 4, pp. 20-26, October 2017.
- Frotscher, R., Tap-changer DGA:Uncovering an enigma,Part1:The field of DGA, *Transformers Magazine*, Volume3 Issue4, pp. 22-27, July 2017.
- Frotscher, R., Tap-changer DGA:Uncovering an Enigma; Part 3: Interpretation, *Transformers Magazine* Vol 5, Issue 1, 2018.

- Hohlein I., Atanasova, R. Frotscher: Carbon Oxides in the Interpretation of Dissolved Gas Analysis in Transformers and Tap Changers, IEEE Electrical Insulation Magazine, Vol. 26, No. 6, 2010.
- IEEE C.57.139, Guide for Dissolved Gas Analysis in Transformer Load tap Changers, 2015.
- Naderian A., An Approach to Determine the Health Index of Power Transformers, IEEE, 2008.
- Pan, Z., Zhang, J., Zhou, H., Deng, J., Liang, C., & Li, D. (2020, September). Mechanical Condition Assessment of Vacuum On-load Tap-changer for Converter Transformer based on time-frequency domain characteristics of Vibration Signal. In 2020 IEEE International Conference on High Voltage Engineering and Application (ICHVE) (pp. 1-4). IEEE
- Sezer M., Trafo Maintenance and Insulation Oil, Best, 2014.
- Shen Dazhong, Axel Kraemer, Dieter Dohnal, "Application of vacuum on-load tap-changers in HVDC converter transformers," Southern Power System Technology, 5, pp. 25-28, 2011
- Tenbohlen, S., Standardized Survey of Transformer Reliability, Conference Proceedings of ISEIM, 2017.