

วารสารวิชาการผลประโยชน์แห่งชาติ

National Interest

ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 : สิงหาคม – ตุลาคม 2563

ISSN : 2730-2393





วารสารวิชาการผลประโยชน์แห่งชาติ National Interest

List of editors of the National Interest Journal

1. Consultant

- 1.1 Kaewsun Atibodhi ,Foundation for Thailand 21 century ,Thailand
- 1.2 Dr. Apichart Thongyu ,Foundation for Thailand 21 century , Thailand

2. Journal editor

- 2.1. Associate Professor Dr. Shinasak Suwan-achariya ,Thaksin University , Thailand

3.The editorial board

- 3.1 Professor Emeritus Dr. Paitoon Sinlarat ,Dhurakij Pundit University, Thailand
- 3.2 Professor Narong Jaihan, Thammasat University, Thailand
- 3.3 Associate Professor Dr. Weera Boonjing, King Mongkut's Institute of Technology
Ladkrabang ,Thailand
- 3.4 Associate Professor Dr. Suchada Nantachai, Kasetsart University , Thailand
- 3.5 Associate Professor Dr. Panyaphon Horata, Khon Kaen University , Thailand
- 3.6 Assistant Professor Dr. Chumphon Poolpatatcheewin, Chulalongkorn University , Thailand
- 3.7 Assistant Professor Dr. Saran Inthakosoom, King Mongkut's Institute of Technology
Ladkrabang Lat Krabang , Thailand
- 3.8 Assistant Professor Dr. Anuvat Songsom, Thaksin University, Thailand
- 3.9 Professor . Dr. Nataliaa Pavlikha (Lesya Ukrainka Eastern European National University)
,Ukraine
- 3.10 Professor . Dr. Valentin Yakushik (National University of Life and Environmental
Sciences of Ukraine) ,Ukraine
- 3.11 Associate Professor Doctor.Ganna Duginets (Kyiv National University of Trades and
Economics ,Kyiv Ukraine) , Ukraine
- 3.12 Assistant Professor Doctor.Ivan Savchuk(National Defense University of Ukraine name
after Ivan Cherniakhovskyi) , Ukraine

4.Editorial secretary

- 4.1 Dr. Jakkrit Siririn, Technology Promotion Association (Thailand-Japan) , Thailand

บทบรรณาธิการ

ในวาระ“วารสารวิชาการผลประโยชน์แห่งชาติ”ฉบับปฐมฤกษ์จุดมุ่งหมายของวารสารนี้คือการสร้างและค้นหาความรู้ใหม่ทางวิชาการด้านภูมิศาสตร์การเมือง ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ นวัตกรรมด้านต่าง ๆ ให้แก่สังคมเพื่อเป็นสื่อกลางในการติดตามความก้าวหน้าในแวดวงวิชาการทั้ง 3 ด้านดังกล่าวเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่ดำรงรักษาอธิปไตยและผลประโยชน์ของชาติอย่างรู้เท่าทัน

บทความในวารสารฉบับนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 8 เรื่องโดยได้รับความร่วมมือจากเครือข่ายนักวิชาการยูเครน 4 เรื่องเกี่ยวกับภูมิศาสตร์การเมือง ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจและบทความภายในประเทศ 2 เรื่องที่ได้วิเคราะห์เกี่ยวกับภูมิศาสตร์เศรษฐกิจชายแดนใต้ซึ่งจะสะท้อนออกมาในวิวัฒนาการและกระแสแนวโน้มที่เปลี่ยนไปในปัจจุบัน จะเห็นได้ว่าบทความในลักษณะนี้ค่อนข้างขาดแคลนในแวดวงวิชาการบ้านเราที่“วารสารวิชาการผลประโยชน์แห่งชาติ”ได้จัดสรรนำเสนอผ่านความร่วมมือจากหลากหลายนักวิชาการผู้มีประสบการณ์ นอกจากนี้ยังมีบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาที่จะมาช่วยเติมเต็มทิศทางการของวารสารให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

บรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้อ่านจะได้รับความรู้ในกระแสน้ำแห่งการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะสถานการณ์โลกในยุค Covid-19 บรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารของเราฉบับนี้จะมีส่วนต่อ ยอดความคิด และนำเสนอวิถีชีวิตรวมถึงมุมมองใหม่โดยเฉพาะ อย่างยิ่งเป็นไปเพื่อการตั้งคำถาม เพื่อให้เกิดการถกเถียงในทางวิชาการอย่าง สร้างสรรค์อันจะช่วยให้เกิดมุมมองใหม่ๆในทางวิชาการต่อไป

รศ ดร.ชินศักดิ์ สุวรรณอัจฉริย

บรรณาธิการวารสารวิชาการผลประโยชน์แห่งชาติ

บทความวิจัย

Development scenarios of the global financial market in conditions of COVID-19 pandemic

Sofiia Dombrovska 1

Management of investment processes in the region

Inna Mylko ,Olena Ovchynnikova ,Serhii Ozhema, Larysa Cherchyk 9

Location of Economic Geography and Development of the Southern Border Provinces

Shinasak Suwan-achariya 19

New Administrative and Territorial Division of Ukraine

– New Challenge for National Interest

Ivan Savchuk 37

การลดต้นทุนธุรกรรมโดยบันทึกบัญชี

ณณา ขวัญมณี ชินศักดิ์ สุวรรณอัจฉริย 46

บทความวิชาการ

สร้างนวัตกรรมทางการศึกษาด้วยการสร้างนวัตกรรมผลกระทบสู่ความยั่งยืน

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ 58

Full-filling Innovative Leadership in Academic Administrator with Educational Engineering

Jakkrit Siririn 66

Formation of strategic priorities for sustainable development of tourism and recreation sphere based on inclusive growth

Anastasiia Alieva, Viktor Pavlikha 73

Development Scenarios of the Global Financial Market in Conditions of COVID-19 Pandemic

Dr.Sofiia Dombrovska

sonya0493@rambler.ru

Lecturer at the Department of Financial Management and Stock Market

Odesa National Economic University(Odesa, Ukraine)

ABSTRACT

In many countries, quarantine measures in connection with the COVID-19 pandemic have negatively affected production and economic growth. The influence of the virus on the Chinese stock markets, stock markets of other countries, economic activity and financial markets was investigated. It has been established that the spread of COVID-19 in the world has led to a decrease in demand for petroleum products and a decrease in gold's prices. Enterprises with a significant share of loans in the capital structure were identified as particularly vulnerable. Due to the coronavirus, many industries in different countries have lost their high credit ratings. The reports of consulting agencies and investment banks, such as McKinsey, Morgan Stanley and UBS, were analyzed. These organizations have developed optimistic and pessimistic scenarios for the development of the global financial market in modern conditions. The prospects for economic activity in the context of coronavirus remain unclear, but the level of risk impact on the global financial market remains quite high.

KEYWORDS: Financial and economic crisis, Global financial market, Pandemic, Scenario of the development, Stock market.

Accepted: 29/10/2020

Revised:

Accepted: 11/02/2021

1. Introduction. Against the backdrop of the outbreak of a new disease, views on the future of the world economy have been revised. The restrictive measures introduced in different countries have negatively affected almost all sectors associated with consumer activity: tourism, trade, catering, entertainment and others. Bidders began to get rid of shares in airlines, oil companies, consumer electronics manufacturers and other companies, expecting a drop in revenue and income. The indices of the world's leading stock exchanges collapsed. The Italian FTSE MIB index alone lost **29.8%**.

In response to the continued exceptional impact of the coronavirus pandemic on economic activity and financial markets, the forecast for global GDP growth has dropped to **0.4%** in **2020**, and is expected to recover to **4.9%** in **2021**. According to the forecast of Oxford Economics, the coronavirus epidemic will take away at least **\$1.1** trillion. Against the background of an already stagnant economy, a recession may begin, and then a global crisis. The head of the IMF stressed that the world found itself "in an unprecedented situation when the pandemic turned into a financial and economic crisis" [1]. At the same time, economist Jesse Colombo believes that the new crisis may be much more serious than the previous one. It is important to understand that any crisis is not only losses, but also opportunities. If the possibilities of the economic crisis caused by the coronavirus pandemic are only taking on vague outlines, then the losses are already measurable.

2. Proposed Techniques. In the last week of February 2020, financial markets around the world lost at least **\$5** trillion due to the coronavirus panic. Several periods can be distinguished in the process of the pandemic's impact on global financial markets. The first period was until mid-February, when the threat was localized mainly in China with a corresponding impact on the region's economy. At this time, only Chinese markets responded to the epidemic.

In February 2020, trading on the Chinese markets ended with a landslide drop in quotations. The Shanghai Composite Index declined **8.13%**; correction of SZSE Component in Shenzhen was even more significant - **8.40%**. The Shenzhen Component Index (Shenzhen Stock Exchange) lost **9%** [2]. According to Bloomberg, the Chinese market crash was a record since **2015** [3]. At this time, western indices, although they reacted to news from China, did not succumb to panic. At the end of January, when the scale of the Chinese quarantine became apparent according to WHO reports and reports from the scene, global markets went through the first wave of correction - the **S&P 500** index lost **3-4%** in a week (fig. 1).



Figure 1. S&P 500 index dynamics

However, the Chinese stock market began to recover, while in other countries it continued to fall. However, for the time being, all the market drawdowns were recouped by investors, the quotes returned to local highs, and when there were signs of a slowdown in the spread of the virus in China, the markets switched to rapid growth again: the S&P 500 reached historic highs by February 19 [2]. February and March 2020 are the worst months for global stock markets since 2008. Stock indices lost tens of percent, and experts started talking about the end of the 11-year growth cycle since the last financial crisis. At the same time, uncertainty remains regarding the further development of the situation with COVID-19. It is one of the main driving forces in the increasingly volatile stock markets. The movement of quotations actually depends on the development of the situation with the pandemic. After the WHO announced the coronavirus pandemic, investors wondered if the world economy was waiting for a new global recession. A wide variety of sectors have faced significant challenges due to constraints in logistics and trade. The spread of COVID-19 around the world has led to a decrease in demand for petroleum products: gasoline, aviation kerosene and others. Therefore, financial analysts expected that the ministers of the OPEC+ group countries would agree on additional measures to reduce oil production by 1.5 million barrels per day.

However, the key participants in the meeting, Saudi Arabia and the Russian Federation, were unable not only to sign a new agreement, but also to extend the old one. The rejection of the deal caused a collapse of oil prices by more than 20%. After the unsuccessful OPEC+ meeting, the main oil exporters unleashed a price war for the main markets. Bloomberg sources said that Saudi Arabia offered its Arab Light crude oil to European and Asian consumers at a large discount to the market – at \$25 per barrel with Brent stock quotes above \$32 (fig. 2). Iraq and Kuwait have taken the same step [4].

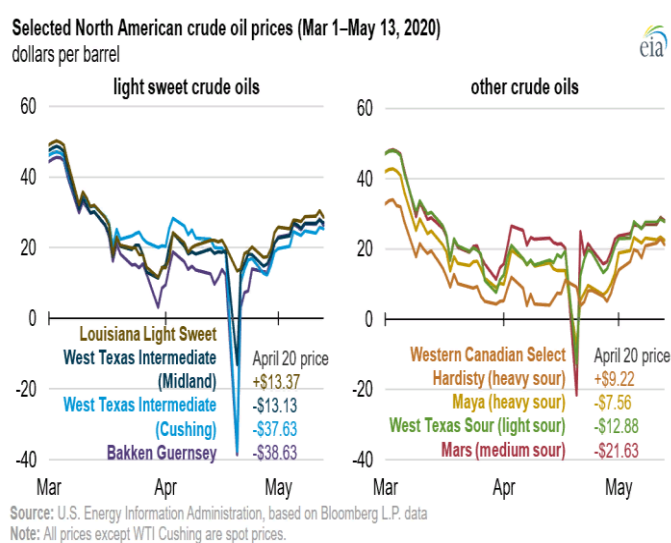


Figure 2. Dynamics of oil's prices

The gas industry expects a decline in demand for "blue fuel" in 2020. The Forum of Gas Exporting Countries has updated its forecast for market dynamics this year to minus 2.8% in the best scenario and minus 6% in the worst-case scenario. It is expected that the recession will be overcome in 2021, and only in 2022 global consumption may return to the level 2019. Due to the global coronavirus pandemic, most marketplaces and buyers have moved their operations online, minimizing their visits to offices, banks and shopping centers. For the majority of quarantined consumers, communication during purchases has been reduced to contactless receipt of goods ordered in online stores and paid for online with bank's cards. A massive stock dump, comparable to the financial market crash in 2008, has sparked a feverish race for assets deemed reliable in times of crisis, including government bonds and gold. The yields on US Treasury bonds, considered the safest of all, fell to record lows. There has been massive panic and potentially massive global economic damage. Asset value remain vulnerable to significant declines if the pandemic moves in unpredictable directions, the economic impact becomes more adverse, or the financial system re-emerges.

No less vulnerable due to the coronavirus, according to the FED's forecast, will be indebted enterprises and businesses. The regulator notes that until the beginning of 2020, their debts were quite large in relation to GDP. The general decline in revenues, associated with a significant economic failure, weakened the ability of companies to meet these and other obligations. At the same time, in a situation with a pandemic, financial markets turned out to be more stable than during the crisis of 2008-2009. Despite this, serious tensions arose in the economy, which required additional measures. The credit ratings of industries such as energy, retail, entertainment, tourism and banking were hit hardest by the pandemic. By the end of the summer, S&P Global and Fitch Ratings had initiated almost as many credit rating downgrades as the 2007-2008 financial crisis. Canada became the first country to lose its 'triple A' credit rating. Regardless of whether economies manage to avoid a recession, the scenario for a return to growth amid Covid-19 will depend on a number of factors. What matters is the extent to which demand will be postponed or lost, whether the shock is short-lived or lasting, and whether the structure of the economy is damaged. It is advisable to consider three "V-U-L" scenarios [5].

V-shaped. This scenario describes a "classic" economic shock - a decline in production - and assumes that growth will eventually rebound. In this case, the annual growth rates can fully cushion the shock. While this scenario may seem overly optimistic in the current dire situation, we believe it is the most likely.

U-shaped. This is a derivative of the previous scenario. It implies prolonged shock. Although the economy will return to growth, there will be a certain irreversible decline in production. To recognize this scenario as the main one, more evidence is needed that the virus is causing real damage.

L-shaped. To recognize that it can materialize, one must believe in the ability of Covid-19 to cause significant damage to the structure of the economy, that is, to break something on the supply side - the labor market, the possibility of capital accumulation or productivity. It is difficult to imagine, even if we look pessimistically at things, because at some point we will find ourselves on the other side of this epidemic. Several consulting agencies and investment banks have outlined various scenarios of how the

coronavirus situation will develop and how it will affect the markets, as did McKinsey, Morgan Stanley and UBS.

2.1 Optimistic scenarios for the development of global financial market. McKinsey [6] says the coronavirus outbreak will put the greatest strain on healthcare systems in the United States, Europe and other countries, but will soon slow down. The authorities will have to take increasingly aggressive steps, which will slow down the gradual economic growth. Certain industries, such as air travel and hospitality, will be hit hard. The global economy has the ability to avoid recession and recover.

However, global economic growth will be halved to 1-1.5%. The US economy will grow by less than 1% annually, and China's GDP will grow by less than 4%. Morgan Stanley's interim scenario [7] envisages that the peak incidence will lead to a slowdown in US economic growth, and a gradual recovery is possible only in the second half of the year. The growth of the world economy in the first half of 2020 will be 2.3%, but it will accelerate in the second half of the year. Despite the economic fallout, the outlook for the stock market is not all bad. According to investment director Mike Wilson, the market will freeze "in limbo between bulls and bears," but remain ready to rally. Morgan Stanley rated this scenario as "the most plausible."

UBS [8], if the number of infected grows significantly, predicts that it will be possible to bring the situation under control in the middle of the year, however, the United States, Europe and Japan will fall into recession, after which their economies will return to rapid growth in the fourth quarter. If the spread of the coronavirus can be stabilized in the near future, then, together with monetary and financial incentives, this could lead world quotes to highs in a year. The global economy will accelerate its recovery until China suffers from a relapse of the coronavirus. Markets could fall 25% from their highs before regaining the decline - by the end of the year they will fall 3%. In early August, Apple reported its record-breaking revenue, which grew 11% year over year despite store closures worldwide due to the COVID-19 pandemic. It does not look like a "technology bubble" collapsing at all.

If we turn to Europe, here, too, the nearest economic prospects do not look worsening, but quite the opposite. Research organization Market Economics has published an index of business activity in the industry and services 19 countries in the Eurozone. The result is almost sensational: if in June the index showed 48.5 points, then in July it amounted to 54.9 points. It is worth recalling that the index is formed based on regular surveys of those who make decisions in the field of business. The essence of the survey is an assessment of the immediate economic prospects primarily based on the dynamics of orders. A value of the index below 50 points is a negative forecast; above 50 is an optimistic one. It should be emphasized once again that the authors of the forecast are entrepreneurs themselves. Thus, in the short term, Europe will see a turning point towards the growth of economic activity.

2.2 Pessimistic scenarios for the development of global financial market. McKinsey [6] says the coronavirus is proving immune to hot weather and the pandemic is dragging on, leading to a global recession. The spread of COVID-19 continues in the third quarter. In this case, the world economy

will face a serious shock, which could last for almost a year. Health systems can be overwhelmed. Ultimately, this will lead to a global recession, and the economic growth rate in 2020 will be minimal – from 0.5% to 1%. Morgan Stanley [7] claims that the virus continues to spread and affects all major world economies, resulting in company losses and increased credit risk. US GDP growth in the first half of 2020 will be close to 0%. The S&P 500 may end the year at 2750, but may fall lower during periods of maximum panic. According to UBS [8], a protracted pandemic, expectations for a vaccine in 2021 and effective treatments will stave off widespread panic. In this scenario, UBS predicts that the Dow Jones (fig. 3), S&P 500 and NASDAQ will decline by about a third from their peaks.

The International Monetary Fund predicts a 3% contraction in the entire global economy in 2020 and more dire consequences than during the 2007–2009 global financial crisis [1].

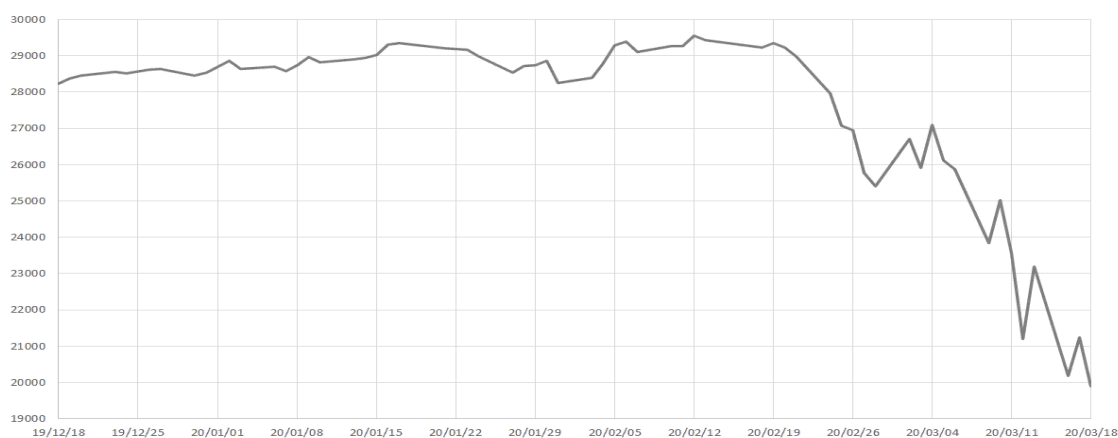


Figure 3. Dow Jones index dynamics

Developed economies are expected to suffer even greater losses at 6.1%, systematically disrupting global cash flows, halting financial market activity and disrupting all monetary transmission mechanisms in the arsenal of regulators, central banks and large commercial financial institutions.

3. Experimental Results. The optimistic forecasts regarding the coronavirus have not materialized, so need to adhere to the moderately pessimistic ones, according to which the world economy will soon begin to come out of a coma. Borders will open, production will start to recover, oil's prices will start to rise slowly but surely. In this situation, the global stock market can win back the main losses by the end of 2020, and investors can make good money on this. In such a situation, everything will fully recover, except for the oil price (which is unlikely to rise to previous levels in the coming years).

In the current crisis, investors need to look closely at dividend stories. The failure of the OPEC+ deal provoked a drop in oil prices, combined with quarantines in many countries, everything fell in price: stocks, bonds, gold. And even in such difficult times, there is something to pay attention to. Namely, dividend stories. Many companies choose to share their income with shareholders by paying dividends. Unlike bonds, dividends can rise year-on-year, and stocks have unlimited potential. It is obvious that the fight against the spread of the coronavirus will drag on for a long time, during which time the economies of different countries and the global economy will suffer very serious damage. Now financial markets are on the verge of a global economic and financial crisis.

In such a situation, investors sell everything that is possible, even gold, due to which the price of the metal has decreased in the world market. There are no protective assets left for investors, and it is very difficult to predict anything. It is obvious that the situation will worsen and more stock markets will crash soon. It can be concluded that this is a new Great Depression – of the model of 2020. The countries have taken certain measures to reduce the panic in the global financial markets.

The Federal Reserve System (USA) cut its key interest rate from 1.5–1.75% to 1–1.25% to support the country's financial market and economy. The FED also promised to provide the financial market with \$500 billion in repo transactions. Later, the FED again reduced the rate from 1–1.25% to 0–0.25% and lowered the banks' reserve ratio to zero. A new quantitative easing program was launched, which has no limits on the volume of transactions [9].

The Bank of Russia began selling currency on the stock exchange as part of the budget rule. The purpose of this operation is to reduce volatility in the Russian market.

The Bank of England unplanned cut the base rate from 0.75% to 0.25% and continued to buy government bonds from the market.

The European Central Bank has increased the volume of asset repurchase transactions by €120 billion by the end of the year.

French exchange regulator AMF has banned short sales of 92 shares.

Financial regulators in South Korea, Spain and Italy have banned short selling. This operation allows speculators to make money in the falling market and at the same time increased the pressure on the asset's price during the sell-off period.

4. Discussion and Conclusion. The development of the pandemic has largely controlled the movement of financial markets. The Federal Reserve System admits another crash in global financial markets due to the coronavirus. Prices in global financial markets may collapse again if the situation with the coronavirus develops according to an unpredictable scenario. Now it is impossible to make serious forecasts about the development of the market. There are too many open questions regarding the spread of the coronavirus, the duration of the epidemic and its impact on the economy and financial markets. All this uncertainty is a real poison for financial markets. Global financial markets cannot fail to see the threats of the second wave of coronavirus, but so far, they are rather optimistic. This is a credit of confidence to politicians, who must organize a reliable defense against the epidemic. The FED also predicts vulnerability for companies with loans, which are finding it increasingly difficult to meet obligations due to the general decline in income. The FED points out the risks to real estate in an unpredictable pandemic. Due to the pandemic, real estate, commercial sector and agricultural premises may be under pressure, although prices in this area, as a rule, do not immediately respond to changes in the economic situation.

The outlook for economic activity given the coronavirus remains unclear. In the near future, the risks associated with the direction in which the pandemic is developing and their impact on the global financial market remain high.

References

- [1] International Monetary Fund. [Online]. Available: <https://www.imf.org/external/index.htm>. [Accessed: Sep. 2, 2020].
- [2] P. Liangrong, W. Yang, D. Zhang, Ch. Zhuge, and L. Hong, "Epidemic analysis of COVID-19 in China by dynamical modeling," February, 2020.
[Online] Available: https://www.researchgate.net/publication/339323999_Epidemic_analysis_of_COVID-19_in_China_by_dynamical_modeling. [Accessed: Sep. 4, 2020].
- [3] Bloomberg Markets. [Online]. Available: <https://www.bloomberg.com/markets>. [Accessed :Sep. 5, 2020].
- [4] E. A. Barinov, "Coronavirus: impact on the economy and financial markets,". *Entrepreneur's Guide*, vol. 13, no. 2, pp. 111-118, 2020
- [5] A. J. Kucharski, T. W. Russell, Ch. Diamond, Y. Liu, J. Edmunds, S. Funk, and R. Meggo, "Early dynamics of transmission and control of COVID-19: a mathematical modelling study," vol. 20, is. 5, pp. 553-558, May, 2020.
- [6] McKinsey, "Coronavirus: Leading Through the Crisis". [Online]. Available: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/coronavirus-leading-through-the-crisis>. [Accessed: Sep. 7, 2020].
- [7] Morgan Stanley. [Online]. Available: <https://www.morganstanley.com>. [Accessed :Sep. 7, 2020].
- [8] UBS Group. [Online]. Available: <https://www.ubs.com/global/en.html>. [Accessed: Sep. 12, 2020].
- [9] Federal Reserve System. [Online]. Available: <https://www.federalreserve.gov>. [Accessed: Sep. 16, 2020].

Management of investment processes in the region

Inna Mylko

mylko.inna@gmail.com

Lesya Ukrainka Eastern European National University

Olena Ovchynnikova

veleslavaovch@gmail.com

Khmelnitskyi National University

Serhii Ozhema

ozhema@ukr.net

Open International University of Human Development «UKRAINE»

Larysa Cherchyk

larysacherchyk@gmail.com

Lesya Ukrainka Eastern European National University

ABSTRACT

The article presents a detailed analysis of direct capital investments in Khmelnytsky region, enterprises with foreign capital are considered. The dynamics and structure of foreign direct investment by types of economic activity are assessed. Methods of economic and mathematical modeling were used, which provided for the development of investment flows over time and modeled the impact of economic factors on the overall flow of foreign direct investment, which can be used in the management of foreign economic activity.

The article presents an analysis of foreign investment in one of the regions of Ukraine. The volumes and dynamics of foreign investments are determined, the branch structure of investments is determined, the main countries-recipients of foreign investments in Khmelnytsky region are determined. The largest industrial facilities operating at the expense of foreign investors are analyzed. The largest investor in the region is the Netherlands.

The results of economic and mathematical modeling showed that the increase in retail trade in the region has a positive effect on foreign investment in Khmelnytsky region; wholesale and retail trade – the second largest region of the region, where foreign investment is directed; the growth of imports of goods leads to an increase in foreign investment in the region; The impact of freight turnover and passenger traffic on the dynamics of foreign investment was ambiguous.

KEYWORDS: Foreign economic activity, Foreign direct investment, Foreign investment, Enterprises with foreign investment, Modeling, economic and mathematical models, Regression, trend, Extrapolation models.

Accepted: 09/10/2020

Revised:

Accepted: 29/02/2021

1.Introduction .Foreign economic activity is an important vector of economic development of the country. Its dynamics and future prospects have a significant impact on the country's macroeconomic performance and competitive position in the world market. Foreign direct investment is a direct factor in the region's foreign economic activity. Simulation of investment processes at the regional level is the key to attracting the region to the international economic space, improving economic development.

Theoretical bases for determining the essence of the FEA process were reflected in the works of domestic and foreign scientists, such as: Gorin N.V., Drozdova G.M., Didkivsky M.I., Kozak Y.G., Kirichenko O.A., Mayer J., Tyurina M.N., Shkurupiy O.V. and others.

The purpose of this study is to analyze the state of foreign direct investment in the region and to develop models of the impact of economic indicators on investment processes by methods of economic and mathematical modeling.

2.Proposed Techniques / Algorithms .To determine the impact of selected factors on foreign investment in the region used methods of economic and mathematical regulation and regression analysis. The constructed divisions were tested for adequacy and reliability with the help of correlation and determination coefficients, Fisher's criterion.

2.1 The First Technique

In today's context, the main form of international economic relations is foreign investment.

In Ukraine, the regions are unevenly involved in foreign economic relations. Foreign economic orientation of development is observed in industrial regions. These regions have significant export potential in modern conditions, occupy a favorable geographical position, have a developed infrastructure that ensures their functioning. In recent years, agricultural regions are also involved in the process of foreign economic activity. Such regions focus on the needs of the European food market [1].

According to the legislation of foreign economic activity in Ukraine it is subject to obligatory regulation. The methods of state regulation of foreign economic activity should be understood as ways of state influence as legislative and executive bodies on the sphere of foreign economic activity in order to create or ensure conditions for foreign economic activity in accordance with national economic policy [2].

In the economy of each state, investments together with investment infrastructure and investment activity and interaction of economic entities form an energy supply process, which forms the basis of expanded reproduction and socio-economic growth [3].

Today, investment at the regional level generally reflects negative macroeconomic trends in the country, but it is also affected by objectively complex socio-economic conditions in the regions [4].

In the Khmelnytsky region, in recent years, it has created almost 40 thousand jobs, launched more than 230 foreign-owned enterprises from 35 countries. The peculiarity and advantage is that more than 90% of the investment comes from EU countries.

According to information of the Department of Economic Development, Industry and Infrastructure of the Regional State Administration of Khmelnytsky region, **33%** of export of goods from the region is provided at the expense of enterprises with foreign investments (table 1).

Table 1. Companies of Khmelnytsky region with foreign investments *

No	Company name	The products of the company	Country of foreign capital, investor firm
1	Podilsky Cement enterprise (Kamyanets-Podilskyi District)	3 million tons of cement per year	CRH Poland Products & Distribution B.V.
2	LLC Inter Cars Ukraine (Khmelnitsky)	Sale of motor vehicle parts and accessories	Polish company Inter Cars SA
3	RosApatinvest LLC (Khmelnitsky)	Wholesale of chemical products, including sale of phosphorus fertilizers	G&G Couch Potato Limited, a Cyprus company
4	«WIX-FILTRON» (Krasyliv)	Production of air, fuel and oil filters for cars of foreign and domestic brands.	Affinia Netherlands Holdings and Poland Wix-Filtron Sp. With o.o.
5	Poultry Complex of PJSC «Agro Firm» AVIS (Kamyanets-Podilskyi District)	Expansion of the poultry farm area by 13.0 million chickens	AVANGARDCO IPL Holding is one of the largest agro-industrial groups in Ukraine
6	PRETTL-CABLE UKRAINE LLC (Kamianets-Podilskyi)	The annual production capacity of the complex at full capacity utilization is about 1.616 million eggs.	PEKM Kabeltechnic s.r.o Czech investment
7	Sirius Extruded LLC (Khmelnitsky)	Specializes in the production of cable products for motor vehicles	Companies BREYFIELD TRUST Reg. (Liechtenstein) and «AKARTON INVESTMENT LIMITED» (Cyprus)
8	Duveelsdorf Ukraine LLC (Khmelnitsky)	Specializes in the production of polymer packaging products (PET-preforms, stretch film, stretch-hood film and barrier film)	The German company Duvelsdorf Handelsgesellschaft mbH
9	Tin Impex LLC (Khmelnitsky)	Manufactures machinery and equipment for agriculture and forestry	German company of the same name - established a subsidiary - the only specialized metallurgical enterprise in Podillya
10	Slavutsk combine «Budfarfor»	Specializes in the processing of non-ferrous metal scrap with the subsequent production of European-grade aluminum alloys	With the participation of Sanitec Group (Finland), a European multibrand group, a leading European manufacturer of bathroom products
11	First solar power plant, Yasenivka village, Yarmolinets District	Powerful enterprise with full production cycle of porcelain sanitary ware	Group of Czech companies Ekotechnik Czech
12	Megatex Industrial LLC	Total power of 2 mW	With the involvement of British investors

* According to the materials of the Department of Economic Development, Industry and Infrastructure of Khmelnytsky Regional State Administration

Foreign companies such as CRH Poland Products & Distribution B.V. (Netherlands) and Affinia Netherlands Holdings (Netherlands), PEKM Kabeltechnic s.r.o. (Czech Republic), Wix-Filtron Sp. With o.o. (Poland) and Inter Cars SA (Poland).

Data on direct investments from the region are not disclosed in order to ensure compliance with the requirements of the Law of Ukraine «On State Statistics» on the confidentiality of statistical information. And information on the dynamics of investment in the area is presented in table 2.

Table 2. Dynamics of direct investments (share capital)

As of 01.01	Direct investment in the region, thsd. United States	Growth rate,%
2010	219569,0	59,9
2011	182975,1	-16,7
2012	186759,6	2,1
2013	205131,5	9,8
2014	224463,1	9,4
2015	189096,9	-15,8
2016	165530,0	-12,5
2017	158158,3	-4,5
2018	170764,1	8,0
2019	199465,3	16,8

**According to the materials of the Main Department of Statistics in Khmelnytsky region*

It is worth noting that FDI in the region has flowed unevenly, in particular from 2011 to 2014, the volume of investments from abroad increased, and after 2014 they declined until 2017 [5].

The Khmelnytsky region has received foreign investments from 19 countries. The largest investor is the Netherlands: 2017 - \$ 93.5 million. US (61% of total FDI), 2018 - US \$ 106.1 million US (64%), 2019 - \$ 136.9 million United States (70%). Major investments were made in processing enterprises (\$ 136.3 million as of 1 January 2019), less - in agriculture, forestry and fisheries (\$ 721.4 thousand as of 1 January 2019).

The second place is occupied by Cyprus, which is related to its belonging to the offshore zones. In 2017, \$ 14.8 million was received from this island. US FDI (10 % of total FDI), in 2018 - \$ 14.3 million (9 %), in 2019 - \$ 12.5 million USA (6 %). The bulk of the investment came from wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles (USD 9.4 million as of 01.01.2019), smaller volumes to processing industry enterprises (USD 3.5 million as of 01.01.2019), real estate activities (USD 0.913 million as of 01.01.2019), agriculture, forestry and fisheries (USD 0.95 million as of 01.01.2019). The Cyprus company G&G Couch Potato Limited is one of the founders of RosApatinvest LLC (Khmelnytsky), which is engaged in wholesale trade of chemical products - sale of phosphorus mineral fertilizers.

In January - September 2019 822 legal entities (3% of the total number) were registered in the EDRPOU region. The largest number of entities is traditionally established in Khmelnytskyi City (57% of all

established ones), by economic activity – 15 % in other services, 14 % in administrative and support services, agriculture, 13% in forestry and fisheries , 12% in wholesale and retail trade [6].

In the nine months of 2019, 923 foreign founders from 76 countries participated in the creation of Khmelnytskyi's economic entities. The largest number of enterprises was created with the participation of Polish business entities – 11 %, Turkey – 8 % and Cyprus – 7 %.

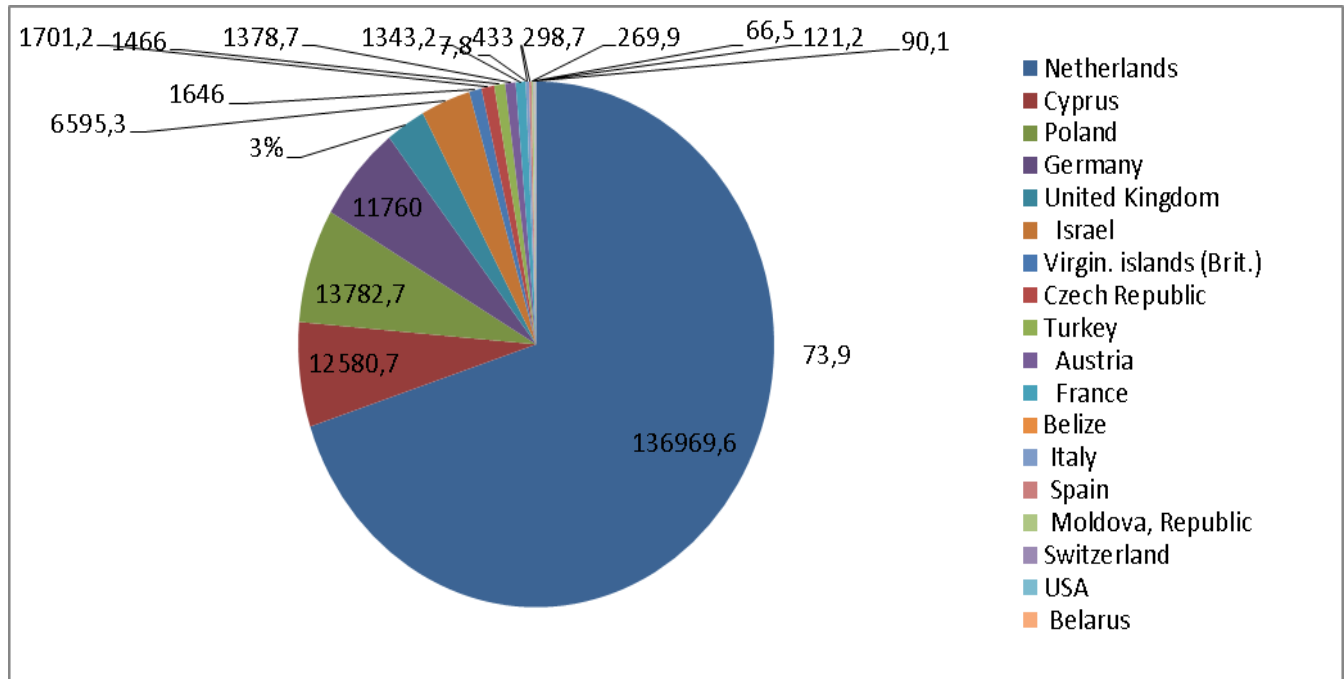


Fig 1. The structure of foreign direct investment in Khmelnytsky region by recipient countries in 2019

*According to the materials of the Main Department of Statistics in Khmelnytsky region

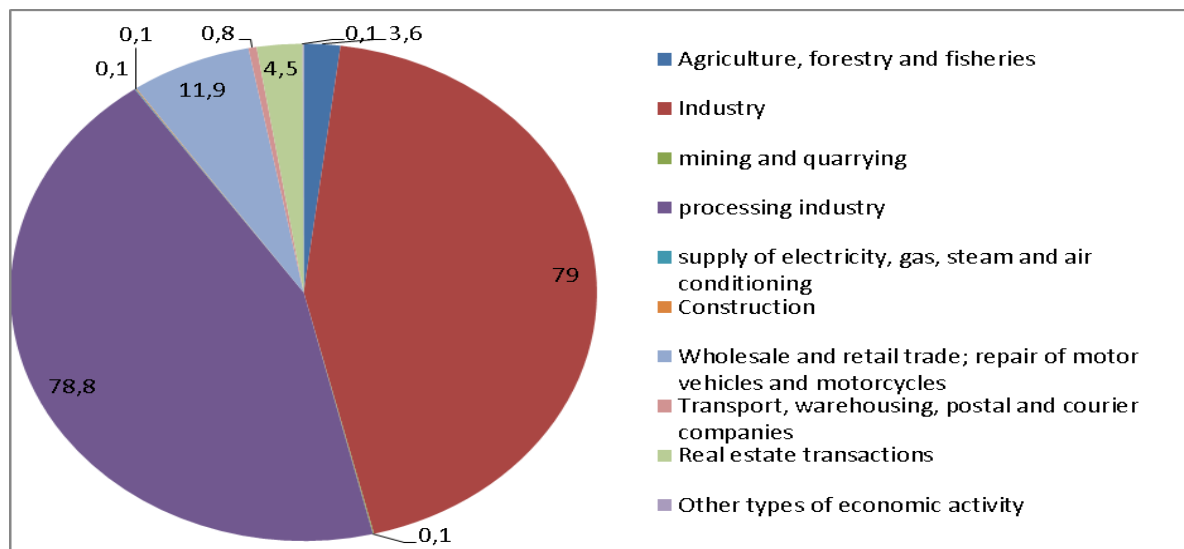


Fig 2. Sectoral structure of foreign direct investment in Khmelnytsky region in 2019, one thousand US dollars

*According to the materials of the Main Department of Statistics in Khmelnytsky region

Poland ranks third among foreign investors in the Khmelnytsky region, although the country's share from 2017 to 2019 decreased from 9% to 7%. Polish companies have invested investment in wholesale trade on 01.01.2019 - \$ 11.6 million. USA, industry \$ 1.8 million United States, Agriculture, Forestry and Fisheries - \$ 0.299 million USA.

Germany is the fourth largest investor in the economy of the Khmelnytsky region. Almost 90% of German investments are invested in the expansion of manufacturing enterprises.

At the beginning of 2016, \$ 165,500 was invested in the Khmelnytsky region. US \$ 158.2 million at the beginning of 2017 US \$ 170.7 million at the beginning of 2018 USA. Foreign direct and investment in the Khmelnytsky region is increasing, in particular in 2018 their value increased by 3% compared to 2016 and by 8% compared to 2017. In general, growth rates are not high (table 3).

Table 3. Dynamics of volumes and structures of direct investments in the Khmelnytsky region, by economic activities [5]

Types of economic activity	01.01.2019		01.01.2018		01.01.2017		Deviation, %	
	thsd	% of the total	thsd	% of the total	thsd	% of the total	2019-2018	2018-2017
Total	200538,4	100	170764,1	100	158158,3	100	-	-
Agriculture, forestry and fisheries	7136,7	3,6	10155,7	5,9	10059	6,4	-2,3	-0,5
Industry	158287,5	79	127314	74,7	114091,4	72,1	4,3	2,6
mining and quarrying	95,8	0,1	87,2	0,1	560,4	0,3	0	-0,2
manufacturing industry	158098,8	78,8	127134	74,5	113438,5	71,7	4,3	2,8
supply of electricity, gas, steam and air conditioning	92,9	0,1	92,8	0,1	92,5	0,1	0	0
Construction	269,2	0,1	308,7	0,2	-	-	-0,1	0,2
Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles	23902,8	11,9	21569,7	12,6	1095,9	0,7	-0,7	11,9
Transport, warehousing, postal and courier activities	1520,5	0,8	1646,1	1	21751,1	13,8	-0,2	-12,8
Real estate transactions	9053,2	4,5	9017,3	5,3	7847,3	5	-0,8	0,3
Other economic activities	368,5	0,1	752,6	0,3	750	0,4	-0,2	-0,1

*Calculated by a team of authors

It should be noted that most of the investments – an average of **60%** – are directed to Kamyanets-Podilskyi district, which is almost **\$ 105 million. USA**. The regional center – Khmelnytskyi – received only an average of **16%** of FDI from their total volume and at the beginning of **2018** their share decreased, the amount of invested funds by foreigners in **2018** amounted to **\$ 26.5 million. USA**. Kamianets-Podilskyi received **4.8%** of total FDI, with their share unchanged from **2016** to **2018**, in absolute terms the amount of FDI in **2018** increased to **\$ 8.1 million USA** [7]. In recent years, quite large enterprises have been built in Podillya, in particular – a pharmaceutical factory of the Ecopharm company, two large factories of the group of companies Khmelnytsk Mill, a solar power plant Kamyanets-Podilsk, a plant of household chemicals 2K, biogas power plant “Theophipol Power Company”, Khmelnytsky branch of SE Bordnetze-Ukraine for the production of Volkswagen electrical components [8].

In May **2019**, the Khmelnytskyi Innovation Terminal of Nova Poshta Company was opened, which is an important element of the logistics system in the region and has ensured the improvement of freight transportation infrastructure in Western Ukraine. The project was made possible with EBRD funding (€ **9.5 million**). The company covers most of its energy needs through alternative and renewable sources.

In fact, the investment attractiveness of any country or region is based on two components: investment potential and investment risk [4]. And prof. P.M. Hryhoruk, on the importance of sustainable development of the regions of Ukraine, where the main tasks including: access to international cooperation, increasing investment attractiveness, enhancing the competitiveness of enterprises [9].

2.2 The Second Technique

To manage FDI flows, it is advisable to know if they will grow in the future, to track their behavior over time [2]. Why use economic and mathematical modeling. We use trend models to extrapolate FDI flows to Khmelnytsky region.

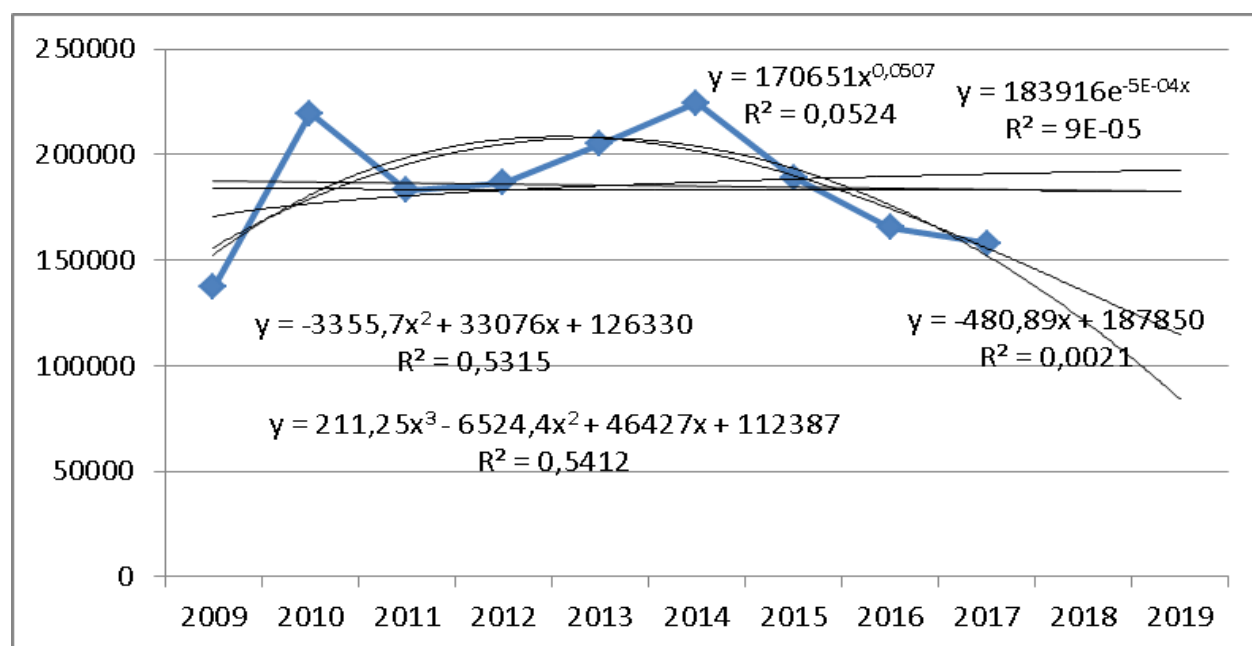


Fig 3. Trend models of foreign direct investment

*Calculated by a team of authors

As can be seen, the extrapolation did not show a good result, since none of the trending models has a coefficient of determination that approaches one. Even polynomial models, which usually qualitatively describe the dynamics of indicators, in the case of the foreign investment indicator, also proved to be unclear. Therefore, we can conclude that investments do not have a clear trend and that simple forecasting is impossible. Therefore, we construct models of influence of factors on investment processes, using regression analysis methods [1]. We have selected the factors that may have an impact on the foreign direct investment of the region and constructed one-factor regression models, which are presented in table 4.

Table 4. Results of modeling of influence of factors on investment processes

No	Factor	Regression coefficients	Correlation coefficient	Determination factor	Fisher's criterion
1	Number of registered unemployed at the end of the period (according to the State Employment Service), ths.	314719,5 -11879,2	0,84046	0,70637	2,405
2	Average monthly salary of one worker (nominal), UAH	66056,26 1,540251	0,96752	0,93608	14,64
3	Wage arrears – total, thousand UAH	158146 1,858553	0,28362	0,08043	0,087
4	The volume of industrial production, thousand UAH	154514,2 0,000591	0,07580	0,00574	0,005
5	The volume of construction products produced, thousand UAH	189751,7 -0,00144	0,74130	0,54951	1,219
6	Export of goods, millions USD USA	113171,6 123,0122	0,46885	0,21982	0,281
7	Imports of goods, millions USD USA	-44308,9 529,6023	0,98771	0,97558	39,95
8	Turnover, millions	534341,7 -232,455	0,97453	0,94971	18,88
9	Passenger turnover, millions km	366930,5 -189,582	0,98910	0,97832	45,12
10	Retail turnover, millions	-462822 30,64565	0,98587	0,97194	34,64

**Calculated by a team of authors*

Among the models built, three were found to be inadequate. That is, the influence of factors such as wage arrears in the region and the volume of sales of industrial products do not have any effect on the amount of foreign direct investment. This is understandable, because it is our internal problems and it does not attract investors. The value of exports of goods also showed a small correlation and determination coefficient (about 50% of change in the effective indicator (value of foreign investment) changes due to this factor (export of goods), and the other 50% are unaccounted for.

But the correctness of the selection of other factors affecting investment flows is confirmed by the adequacy and reliability of the models developed, as the relevant correlation and determination coefficients approach one, the Fisher criterion values are more critical.

3. Experimental Results

The regression model of the impact of imports of goods on foreign direct investment looks like this:

$$y = -44308,9 + 529,6023x_7 \quad (1)$$

The regression model of the impact of retail trade turnover on foreign direct investment looks like:

$$y = -462822 + 30,64565x_{10} \quad (2)$$

The regression model of the effect of foreign trade turnover on foreign direct investment looks like this:

$$Y = 534341,7 - 232,455x_8 \quad (3)$$

The regression model of the impact of passenger turnover on foreign direct investment is of the form:

$$Y = 366930,5 - 189,582x_9 \quad (4)$$

Modeling analysis showed that the growth of the productive indicator (foreign direct investment in the region) is influenced by the indicators characterizing the stability and growth of the economy. It should be noted that higher coefficients have indicators of imports of goods (1) and turnover of retail trade (2), the growth of which significantly increases the value of foreign investment.

But in models (3) and (4), the factor is negative with the factor. That is, an increase in these indicators may (under certain conditions) lead to a decrease in the FDI. It can be concluded that the transport sector of Khmel'nitsky region does not attract foreign investments in the region.

Therefore, within the region, investing can be aimed at achieving a number of important goals and objectives [10]. They can act as: obtaining the maximum possible income or profit of the investor,

increasing the economic and economic independence of the region, eliminating existing disparities in the development of regions, solving environmental and social problems, creating a reliable and stable financial base of the region.

4. Discussion and Conclusion Thus, we have constructed economic and mathematical models for determining the quantitative impact of factors on the volume of foreign direct investment in the Khmelnytsky region. A number of linear equations of dependence between the selected factors and the volume of direct foreign investments have been obtained, and the factors with the greatest influence have been selected. The results of economic and mathematical modeling make it possible to draw the following conclusions:

the increase in retail turnover of the region has a positive effect on the flow of FDI to the Khmelnytsky region;

wholesale and retail trade is the second largest foreign investment destination in the region;
an increase in imports of goods leads to an increase in FDI in the region;

The influence of freight turnover and passenger traffic on the dynamics of foreign investment was ambiguous. Generally, the models developed should be used by regional state authorities for forecasting and planning in the sphere of foreign economic activity, development of strategic plans, measures to improve the investment climate of Khmelnytsky region.

References

- [1] I Mylko, O. Nagornova and O. Ovchynnikova, "Regulation and modeling of foreign economic activity of Khmelnytsky region,". *Visnyk VIEM*, vol. 25, 2020.
- [2] N. Horin, *State regulation of foreign economic activity: [navch. posib.]*. K., 2008.
- [3] V. Martynenko, *Public administration of the investment process in Ukraine: Handbook*. K., 2008
- [4] G. Leshchuk, "Investment development of modern regional infrastructure," *Scientific Bulletin of Uzhgorod National University, Series «International Economic Relations and the World Economy»*, vol. 12, pp. 183-186, 2017
- [5] Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, *Capital investment in Ukraine for 2017*, Kyiv, 2018. [online]. Available: <http://ukrstat.gov.ua>. [Accessed: Jan. 15, 2020].
- [6] Territorial bodies of the state tax service in the Khmelnytsky region. [online]. Available: <https://km.tax.gov.ua/> [Accessed: Jan. 15, 2020].
- [7] Site of the Main Department of Statistics in the Khmelnytskyi Region. [online]. Available: <http://www.statbrd.ic.km.ua/ukr/index.htm>. [Accessed: Apr. 20, 2019]
- [8] The official website...«Khmelnytsky regional administration». [online]. Available: <https://www.adm.km.gov.ua/> [Accessed: Jan. 15, 2020]
- [9] P. Grigoruk and T. Fedorova, "National and Regional Features of Sustainable Development of Ukraine," *Economics: time realities*, Odessa National Polytechnic University, no. 1 (17), pp. 25-29, 2015]
- [10] O. Sheverdina, *Ukraine's investment policy as an object of state economic policy*, [online] Available: <http://ifs.kbuapa.kharkov.ua/e-book/putp/2012-4/doc/2/08.pdf> [Accessed: Jan. 15, 2020]

Location of Economic Geography and Development of the Southern Border Provinces

Associate Professor Dr.Shinasak Suwan-achariya

chinasak2000@gmail.com

Lecturer Department of Economics .Faculty of Economics and Business Administration,Thaksin University

(Songkhla, Thailand)

ABSTRACT

The purpose of this article is aimed to conduct the SWOT analysis (strengths, weaknesses, opportunities, threats) of the economic geographic location of the southern border provinces and to estimate the attributes of the economic geographic location of the southern border provinces. Methodologically, performing estimation by ten industry experts from southern border provinces, establishing a SWOT and estimating the attributes of the economic geographic location of the southern border provinces, primary data regarding the indicators of the material potential, the economic potential of the economic geographic location, complex infrastructure, priority analysis of factors, rating scores from 1 (minimum) to 5 (maximum), and determine the indicators of the weight of the considered direction to estimate the attributes of the economic location, calculating each indicator for different values with the sum of the ranks and the weight coefficient to consider in the fact the Kendall Rank Correlation Coefficient. The results revealed that the attributes of the economic geographic location of the southern border provinces, the indicators of the material potential, the economic potential of the economic geographic location, the complex infrastructure have been in a weak direction. In the SWOT analysis of the economic geographic location, it was found that the economic development of the southern border provinces has contributed to the small enterprise development, and meanwhile, weaknesses and factors are hindering the industrial development among the local entrepreneurs, such as inadequate investment in regional financial systems, insufficient development of transport infrastructure, lack of transformation labor resources, lack of scientific databases in the support of the production and commercial activities, poor economic competitiveness, lack of product development and management standards in the line with the foreign countries, etc, thereby consequently that the economic geographic location of the southern border provinces was fallen short of the increase in the profit as expected by the establishment as well as competitive pricing for the products.

KEYWORDS:Economic geographic location ,Southern Border Provinces , SWOT-analysis ,Kendall Rank Correlation Coefficient

Received: 11/09/2020

Revised :

Accepted: 29/09/2020

1.Introduction.Thailand's economic geographic location is presumed to induce a development hub of the region concerning the country's location and Thailand has been proposed as the trading and investment hub of the ASEAN Economic Community. However, with the economic geography location, despite located at the intersection of regional transport, it does not mean an automatical formation of the commercial center of transport but importantly resulting in the change of the spatial relationship between the host of the region's economy and external factors that may affect the regional development. The one spatial relationship may affect another area. The economic geography location is naturally determined by the distance relationship between objects under external conditions. If the circumference of economic geographic location changes over time, it may result in the economic potential of such a respective location. For example, the movement of trade routes in Europe in the eighteenth century from the Mediterranean to the Atlantic, leading to a decline of blossoming to Venice, Genoa, and Florence. However, the economic recovery began for the first time in Spain and Portugal, Netherlands, France, England, and Northern German.[1] The important question raised, "how can space and time change its geographic location in the way that meets the best position such as an extended influence of the external environment in utmost benefit?". The geographic location predetermines the various respects of spatial development and the regional location in the regional labor setting that is required to develop strategies for socio-economic development and regional planning. "Economic geographic location" is referred to the "antecedent attribute" that determines the competitive advantage (disadvantage) of the existing area regardless of social activities[2]. The economic geographic location, therefore, determines the territory or boundary of the chosen objects indicating the relationship between such object and environmental surroundings[3] , depending on the extent of the economics, and most importantly is the relationship with natural resources and labor, the market, distribution, and sales, as well as the likelihood of industrial cooperation with various objects, transport security and environmental situations that reflect the potential of the respective object. Thus, the economic geographic location comprises many features that should be taken into account, for examples, assessment of economic geography as the relationship of a region/city and external object (both by natural and fabricated in the process of human economic activity) which is economically important to the area[2]. Economic geographic location contributes to sustainability. "Economic geographic locations are complex and genetic links between areas that matter presently, or may become essential for the economic development of the area as well as the physical formation such as countries and regions for the structure of the area ... As a system of the space and time relationship, moreover, it is dynamic ... geographic location. Economy geographic location deals with culture, geopolitics, geographical position, and military"[4], and has been employed to create strategies for the region's economic and social development and schemes. Space planning after the selection of geopolitical and economic geographic location will have a consequential effect. A critical component of an economic geographic location is also transport geography, industrial geography, leisure geography, etc. In the context of current post-industrial economic development, it may include the institutional factor and productivity, and new features of the economic geographic location are, for example, financial geography and innovation geography.

Economic geographic location include the characteristic features: 1) the historical nature of the economic geographic location that may depend on changes under the influence of various factors, 2) the natural potential (likelihood) of the economic geographic location that delivers, but not predetermined the development opportunity, 3) a distance of the economic geographic location that allows optimizing the logistics plan which substantially affects the direction of the external economic and social relations of the region where the transport geographic location constitutes the most important component of the economic geographic location because it is related to the important transport routes.[5] Transport geography determines the country's transportation linkage properties with countries, including specific data of the country's transportation system development. Besides, it is meant to socio-historical, geopolitical, and socio-economics which in terms of content and character depend on the conditions of the social, political, economic, and socio-cultural development of that area, for instances, Belgium and Netherlands have made advantages of the geographic location of these countries in the form of "the base of the transfer" at the junction of the ocean and the routes leading deep into Europe. The proximity to economic giants such as Germany, Britain, and France enable Belgium and Netherlands to get the most out of the international labor zoning. Amsterdam Rotterdam, a well-located city, becomes an important transport hub because it is a port city where large quantities of cargo are transported from one type to another type of transport, becoming a geopolitical location factor that has led to its growth and the prosperity of the city. The utilization of location with geographic values delivers efficient production, reduced costs, and faster production. The production adding potential value at the most efficient costs is a basis for competitive advantages in the context of globalization.[6] An understanding of an economic geographic location: economic region can be identified by resource methods as a set of economic actions,[7] referring to the link between goals and methods concerning the peculiarities of action by self as an element of economic action, limited resources, and the possibility of alternative consumption of resource. Identifying the economic region is an abstract economic landscape of dynamic resource allocation that is dependent on location and market conditions.[8] Also, the economic region places importance on the economic relations arising from the resource distribution. Meanwhile, awareness of the overall stability of such a viewpoint, it should be noted that the resource approach focuses on resources as the source and purpose of economic relationship has not reflected over characteristics inherent in the economic area.

Geographic location refers to the proximity of a given country to the seas and oceans, however, the world trade route through trade relations to countries is very useful. This definition describes only specific cases of the economic geographic location, both from an object point of view. (overall country) and from the convenience of economic relations[9] between the economies of the southern border provinces of Songkhla, Satun, Pattani, Narathiwat, and the center of the fisheries, seafood, international shipping industry. The unique characteristics of the economic geographic location of the coastal region of the southern border provinces help prevent congestion transport and stabilize seafood. Raw material base in agricultural products, Songkhla, as the only integrated and economic center of the east coast with a population of more than 1 million, plays an important role in the

formation and distribution of traffic flow. Songkhla has previously served as a transportation, distribution, export, and import hub, and has been the most important participant in foreign trade activities and through international secondary or commodity products. It is evaluated that it has been famous in the nonboring regions for the economic center and large markets in the seaside products. (cheapest marine freight). So, the port has been actively developing due to the direct port activity and the location of the import-related industry, or the supply of products for export, the border position in case of proximity to economically developed countries (became a source of investment), and the connection that is higher in the economic potential of the regional object.

The opportunity and readiness of the southern border provinces region to be integrated into the cross-border cooperation model have been of particular importance. It's said that the "growth triangle" depends on the different production factors, but under the consolidated endeavors that may bring the supplementary active effects. For example, "Triangle of "Sustainability, Stability, Security (3S Initiative)" with the economic development in three districts, including Nong Chik District, Pattani District, Su-ngai Kolok District, Narathiwat Province, and Betong District, Yala Province as the model city with a special zone development, the private sector investment and employment and income generation to nearby areas, increase in safety areas. Nong Chik District promotes the processing of agricultural products into OTOP products, improving the Pattani Port and Su-ngai Kolok Road, and setting up the free trade zone, constructing the second Kolok Bridge, examining the suitability of the distribution center, warehouse, factory, exhibition center, etc. Betong District develops the complete tourisms and innovative tourist attractions, including the quality development of the electrical systems and other infrastructure systems and the "triangle of sustainability, stability, security" prototype city project.[10] However, the economic geographic location cannot determine the strategy of earning a share in the global marketplace (except for corporations that have specialized in the processed seafood industry, where most of their raw materials are imported from overseas). Since the absence of the direct investment of the multi-national corporations (MNC), but government investment and domestic companies, initiating direct cooperation management, data flow, transport infrastructure, as well as the incorporation effect makes it possible to limit the economic geographic attributes based on the fact that all sorts of economic activities have been translated into local production in all every component in the production chain, companies, economic activities. It is "rational" in a particular area that the economic geographic location assigns a set of spatial relationships of the establishments, population settlement, regions and countries, and groups of countries to external objects of economic significance for the respective group of countries[11]



Figure 1. Southern Border Provinces[12]

The economic geographic factors are important to the development of the coherence of trade routes. The economic corridor represents the development of the infrastructure of the international transport corridor. The reduction of aquatic animal resources to the number of fishing vessels (MSY value) does not guarantee resource restoration. The ability to carry out export and import procedures to ensure that the transportation of the establishment has specialized facilities that can be represented by railways, ports, transport infrastructure, airport and so on in terms of influence on the development of the local port, it is one of the most incentive objects that can become the backbone for area development. Due to the numerous industry and service-related activities, from the perspective of the work division of Songkhla Port, shipping containers are the most attractive. Songkhla can be called a southern monopoly for shipping containers. Naturally, Songkhla Port supports more than 90% of container shipments in the south. Due to its geographic location, developed infrastructure, and the fact that it is for many imports as a destination as the economic center of the developing South, which may be newly driven for development due to meeting the planned indicators.

The border positions as earlier discussed are currently predetermined to include regions in the world economic relations system. However, the time taken for transport from one regional center to another by land public transport could be regarded as an indirect indicator of the inclusion and bridging of neighboring regional gaps. If economic integration benefits both partners, it will strive to build a transportation infrastructure that helps reduce transit times. A clear example is the Singapore-Malaysia-Songkhla-Bangkok high-speed rail line, which increases the bridging of the gaps and results in the intensity of socio-economic contacts between neighboring regions. Since the container shipment is mostly interesting, Songkhla Port supports all container shipments and remaining containers through neighboring ports due to its economic geographic location. The infrastructure developed in the non-support area for continuous importing from the destination as the southern economic hub for the southern border. In the past, the labor segmentation in the domestic markets was rubber, palm, and seafood primarily. However, the competitiveness of rubber tends to decline, which has to do with

artificial demand in the world market, especially the United States and China, meanwhile, palm products, if there is trade liberalization, it is expected that palm from Indonesia will be sold that we are not complete on price (13:21 baht per kilogram)[13].

Spatial differences analysis under the industrial location conditions and the existing state manufacture expertise is basically the absolute advantages arising from climates, availability of natural resources, geographical location, concepts, development, transportation infrastructure, population, education level, etc. If a foreign country offers certain goods at a lower price than we produce, of course, we may purchase and import from foreign countries. Linking a labor segmentation level to market size has relied on the transport infrastructure [14], leaving the processed seafood industry struggled with raw material supply and production technology by adding yield value to compete with other countries in the region. However, government has no guarantee in the support to a competitiveness enhancement. Also, delivering purchase collateral and foreign exchange concordantly with the actual market price (different exchange rates at banks and markets and agents are required to open up the network) cause transaction costs and reduce the Indonesia resourcing capacity. However, it still lacks the economic location analysis and estimation of the economic geographic location of the southern border provinces.

2. Proposed Techniques / Algorithms. The estimation conducted by ten industry experts from the southern border provinces in the preparation of SWOT.

2.1 Step 1) Data collection. Writing down questions for the SWOT analysis of the economic geographic location of the southern border provinces. The questions comprise two parts: the internal and external environment, the questionnaire contains approximately 30 items, using basic questions for the SWOT analysis.

2.2 Step 2) SWOT Analysis to identify the strengths and weaknesses of the economic geographic location of the southern border provinces, all collected data (answers) are sorted by the following variables. Evaluating the selected variables, and all strengths and weaknesses identified from the perspective of the individual factor influence and the valuation by the institutional investors, technocrats, professional community for strength that makes it different from the competitors. Additionally, the significance of the indicator assessment was put into the generalization. The strength is 'most important', a total score 2 or 3 signifies the 'least important'. At the result of the examination, the insignificant variables are excluded whereas the critical variables are given an incremental rating. Given the strengths are determined, then taken into account in compiling the ranking of business growth opportunities, the importance of participation in increasing the satisfaction of the establishment investors, technocrats, the professional community towards the location of the local economic geography.

2.3 Step 3 SWOT Analysis: Taking into account the strengths, weaknesses, opportunities, and threats for the economic geographic location of the southern border provinces, a set of determined strategic alternatives are taken into the consideration for development strategy of the economic geographic location of the southern border provinces. Thus, conclusions and recommendations are

drawn from the SWOT analysis, priority analysis of factors, rating scores from 1 (minimum) to 5 (maximum), After then, taking into account the indicators of the weight of the considered direction which are used to estimate the attributes of the economic area are determined. To do this, calculating each indicator by the different values and the sum of the ranks and the weight coefficient, consider Kendall's rank correlation coefficient, using the following formula (1):

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n)} \quad (1)$$

m - the number of experts in the group

n - the number of factors

S - the sum of the squares of the rank difference (deviation from the mean)

$$S = \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^m R_{ij} \right)^2 - \frac{\left(\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m R_{ij} \right)^2}{n} \quad (2)$$

$$S = \sum_{j=1}^m \left(\sum_{i=1}^n A_{ij} - \frac{1}{2} m(n+1) \right)^2 \quad (3)$$

If $W < 0.2 - 0.4$ indicates the expert's opinion in a weak direction of the relationship, but if $W > 0.6 - 0.8$ indicates the expert's opinion in a strong direction of the relationship, then presents a solution focusing on the efforts under the framework of the strategy implementation

3. Experimental Results

3.1 to conduct the SWOT analysis (strengths, weaknesses, opportunities, threats) of the economic geographic location of the southern border provinces and

3.1.1 Basic data for the indicators of raw material potential

1) Natural resource potential (X_1)

2) infrastructure (X_2)

3) economic potential (X_3)

4) acceptance of investors and the local population (X_4)

the number of factors $X=4$.

the number of experts in the group $m=10$.

Table1. The matrix rank of the indicators of the material potential, analyze the importance of the available factors studied

factors N	Experts(M)										Σ	X^2
	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	M ₈	M ₉	M ₁₀		
X ₁	4	4	5	5	3	2	4	2	1	3	33	1089
X ₂	2	3	5	3	2	3	2	3	3	1	27	729
X ₃	5	4	4	4	1	2	1	2	2	1	26	676
X ₄	3	2	5	3	4	3	3	3	4	4	34	1156
Σ	14	13	19	15	10	10	10	10	10	9	120	3650

Analyze the importance of the available factors studied. In this example, the factors of importance are distributed as follows:

Table2. Factor distribution by importance

factors	1	2	3	4
Σ	33 N ₁	27 N ₂	26 N ₃	34N ₄
rank	2	3	4	1

1)economic development in assessing the quality of a region's economic area where raw material orientation is rendered by which it is identified by the experts as an indicator of the economic potential and spatial perception by population and investors.

$$N^1 = \frac{1}{33} = 0.030$$

$$N^2 = \frac{1}{27} = 0.037$$

$$N^3 = \frac{1}{26} = 0.038$$

$$N^4 = \frac{1}{34} = 0.029$$

To do this, calculating each indicator by the different values with the sum of the ranks, which is necessary to adjust the content of the ranking number based on the weighting factor, sort the results in numbers from maximum to minimum, adding by the weight of each number and the sum, 1

Table3 .The size of some of the ranks and the weight coefficient .

Indicators	the size of some of the ranks	weight coefficient
N_3	0.038	0.1
N_2	0.037	0.2
N_1	0.030	0.3
N_4	0.029	0.4

$$S = \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^m R_{ij} \right)^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m R_{ij})^2}{n} \quad (2)$$

$$S = \sum_{j=1}^m \left(\sum_{i=1}^n A_{ij} - \frac{1}{2} m(n+1) \right)^2 \quad (3)$$

from the formula $S = 3650 - 120^2 / 4 = 50$ from the formula(3)

$$S = (33 - 30)^2 + (27 - 30)^2 + (26 - 30)^2 + (34 - 30)^2 = 50$$

Consider, in fact Kendall's rank correlation coefficient the formula (1)

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n)}$$

$$W = (33 * 50) / (100 * (64 - 4)) \\ = 0.275$$

If $W < 0.2 - 0.4$ indicates the expert's opinion in a weak direction of the relationship, but if $W > 0.6 - 0.8$ indicates the expert's opinion in a strong direction of the relationship

, then presents a solution focusing on the efforts under the framework of the strategy implementation.

3.1.2 Basic data for the indicators of the economic potential of economic geographic location1) the integrated economic development (X_1)2) production potential(X_2)3) capital investment(X_3)**Table 4.** A matrix rank regarding the economic potential of a geographic location

factors N	Experts(M)										Σ	X^2
	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	M ₈	M ₉	M ₁₀		
X_1	1	2	5	3	1	1	2	2	1	2	20	400
X_2	2	2	4	3	2	2	3	3	2	3	26	676
X_3	2	1	4	3	2	2	1	3	2	1	21	441
Σ	5	5	13	9	5	5	6	8	5	6	67	1517

The importance of factors studies in this example, the factors distribution by the importance are as follows:

Table 5. Factor distribution by importance

factors	1	2	3
Σ	26 N_2	21 N_3	20 N_1
rank	3	2	1

Economic development to estimate the attributes of the region's economic areas, the integrated economic development, production potential, capital investment based on the obtained sum of ranks(Table 6), determining the indicators of the weight of the considered direction used to estimate the attributes of the economic area calculating each indicator by the different values and the sum of the ranks, the size of the sum of the ratings and the weight coefficient.

$$N^1 = \frac{1}{26} = 0.038 \quad N^2 = \frac{1}{21} = 0.047$$

$$N^3 = \frac{1}{20} = 0.050$$

To do this, calculating each indicator by the different values with the sum of the ranks, which is necessary to adjust the content of the ranking number based on the weighting factor, sort the results in numbers from maximum to minimum, adding by the weight of each number and the sum, 1

Table 6. The size of some of the ranks and the weight coefficient .

Indicators	the size of some of the ranks	weight coefficient
N_3	0.050	0.2
N_2	0.047	0.3
N_1	0.038	0.5

from the formula(2)

$$S = 1517 - 67^2 / 3 = 20.67$$

from the formula (3)

$$S = (20 - 22.33)^2 + (26 - 22.33)^2 + (21 - 22.33)^2 = 20.67$$

Kendall's rank correlation coefficient

$$W = (20 * 20.67) / (67 * (27 - 3)) = 0.25$$

If $W < 0.2 - 0.4$ indicates the expert's opinion in a weak direction of the relationship

3.1.3 Basic data for the indicators of the complex infrastructure

- 1) Transport infrastructure(X_1)
- 2) data infrastructure (X_2)
- 3) consistent resource allocation(X_3)

Table 7. Ranking matrix, an indicator of complex infrastructure

factors N	Experts(M)										Σ	X^2
	M_1	M_2	M_3	M_4	M_5	M_6	M_7	M_8	M_9	M_{10}		
X_1	3	2	4	4	3	3	2	3	3	2	29	841
X_2	2	2	5	3	2	1	3	1	2	2	23	529

X ₃	3	2	4	2	2	2	1	2	2	2	22	484
Σ	8	6	13	9	7	6	6	6	7	6	74	1854

The importance of factors studies in this example, the factors distribution by the importance are as follows:

Table 8.Factor distribution by importance

factors	1	2	3
Σ	29 N ₁	23 N ₂	22 N ₃
rank	1	2	3

Economic development in assessing the attributes of regional economic areas by transport infrastructure, data infrastructure, and consistent resource allocation, raw material potential of economic potential, the integrated economic development based on the obtained sum of the ranks (Table 9), determining the indicators of the weight of the considered direction used to estimate the attributes of the economic area. To do this, calculating each indicator by the different values and the sum of the ranks.

$$N^1 = \frac{1}{29} = 0.034$$

$$N^2 = \frac{1}{23} = 0.043$$

$$N^3 = \frac{1}{22} = 0.045$$

To do this, calculating each indicator by the different values with the sum of the ranks, which is necessary to adjust the content of the ranking number based on the weighting factor, sort the results in numbers from maximum to minimum, adding by the weight of each number and the sum, 1

Table 9. The size of some of the ranks and the weight coefficient .

Indicators	the size of some of the ranks	weight coefficient
N ₃	0.045	0.1
N ₂	0.043	0.2

N_1	0.034	0.3
-------	-------	-----

from the formula (2)

$$S = 1854 - 74^2 / 3 = 28.67$$

from the formula (3)

$$S = (29 - 24.66)^2 + (23 - 24.66)^2 + (22 - 24.66)^2 = 28.67$$

Kendall's rank correlation coefficient

$$W = (29 * 28.67) / (74 * (27 - 3)) = 0.46$$

If $W < 0.2 - 0.4$ indicates the expert's opinion in a weak direction of the relationship

Table 10. SWOT analysis of the economic geographic location of the southern border provinces

Strengths	Weaknesses
<p>1. The cargo passage between the southern border through the Indian Ocean provides the shortest route, its geopolitical position is proximal to the main economic partners in the ASEAN region</p> <p>2. Approaching the Pacific Ocean where aquatic biological resources and the availability of breeding sites are available.</p> <p>3. state attention to the south coast development, existence of the suitable agricultural land as well as the groups of enterprises that are potential growth point of the regional economy .</p> <p>4. Existence of the suitable agricultural land</p> <p>5. As well as the groups of enterprises that are potential growth point of the regional economy</p> <p>6. An incremental understanding of leaders and populations are necessitated to changes the market environment to guarantee the survival and development of the fisheries , meat, and food processing industries linked in the southern border provinces.</p> <p>7. It has qualified personnel with many years of experience in the fishery, meat and seafood processing capabilities</p> <p>8. Academic resource of high potential for development.</p>	<p>1. The infrastructure depreciation and lag, including the underdeveloped financial infrastructure and finance, and the ineffectiveness of large-scale and rapid solutions on funding new industrial equipment.</p> <p>2. Bad demographic situation and labor market tensions, the short-term growth of the shortage of skilled and highly qualified workers in the industry and the outflow of young workers.</p> <p>3. The imbalanced development of the area.</p> <p>4. Lack of the capacity of own electricity generation, costly electric power, and high shipping costs.</p> <p>5. Shortage of high-quality personnel</p> <p>6. Poor innovation development , low-level Product processing, , weak academic research funding, resource privatization and competitive technology, a lack of scientific databases to support production and commercial activities.</p> <p>7. Ability of small market size of the region, weak brand development of the industry, the product linkage has not to be recognized in the world market.</p> <p>8. The financial and institutional support are restricted due to subsidies from regional budgets and a lack of government money management.</p> <p>9. A lack of systematic approaches to solving critical</p>

	<p>industry problems, and efforts to tackle more complex problems. Depending on the departmental development, it is usually a project without priority arrangement, non-unified effort of administrative resources redistribution.</p> <p>10.Weak development of own production network trade, and financial sector</p>
Opportunities	Threats
<p>1.Changing the market conditions through the complex mechanisms in social and economic development (southern border provinces)</p> <p>2.Transition to the regional position that is conducive to business lifestyle and investment, attracting large-scale investments for fleet and industrial infrastructure improvements connecting to transport</p> <p>3.Adopting the innovation along with fleet upgrades and connected industrial infrastructure and transport and integration into international transport and logistics systems.</p> <p>4.Adopting a labor segmentation strategy and enhancing labor segmentation based on stable price and logistics.</p> <p>5. The further focus of the aquatic products processing development is the deepsea destination to explore the exploitation of new areas of fishing with onboard processing as well as solving labor crises</p> <p>6.Branding for regional traditional products, and promoting local manufacturers' products based on selling in the global market with the new logistics organization</p> <p>7.Accelerating the rapid development of the southern border as central government's priority and expanding economic priorities to Indonesia, Malaysia and the Indian Ocean.</p> <p>8. The growing demand for natural resources, energy, food in the countries of ASEAN, China, and the Middle East has increased the efficiency of regional relations and cross-border cooperation with China, China's role in the regional economy</p> <p>10. Clustering industries and agricultures of the southern border into the world economy (achieving the international quality and products standards)</p> <p>11. Environmentally friendly products production, domestic products and others</p>	<p>1.Reduced competitiveness in economic efficiency and attracting investment in the fishing industry, agriculture, food, shipbuilding due to technical issues and technological lagging as well as the growing lack of innovative approaches to solving manufacturing sector development problems, lack of cluster development mechanisms</p> <p>2.The fragmentation of industrial structures threatened by financial bankruptcy, the primary agricultural sector survives with the government subsidies market occupation by foreign competition due to the lack of fishing industry protection by the government sector</p> <p>3. Market occupation by foreign competition due to the lack of fishing industry protection by the government sector, low labor productivity, the loss of traditional markets for regional producers, or a decline in market share, a lack of developed cooperation among the regional organizations.</p> <p>4.Reduced aquatic resource reserves compared to the growth of the fishing fleet</p> <p>5. A lack of modern logistics infrastructure that moves resources from south to north and from south to neighboring countries</p> <p>6. Lack of developing manufacture and repair capacity in most APAC countries is in China.</p> <p>7. The low security of access to resources, credit on China's active policy and other foreign competitors to the southern border region to conquer the regional market for industrial and agricultural products and fisheries.</p> <p>8. The strong influence of seasonal factors on agriculture,</p>

	<p>fisheries are unable to elicit its potential (including cross-border cooperation, agricultural activities, industry, logistics service, and finance)</p> <p>9. strengthening the technical impact on the environment, state law changes after COVID-19 on hygienic imports and cross-border movement of goods, adopting measures to punish the yellow and red card for the fishing industry.</p> <p>10. The investment attractiveness of the southern border region has declined compared to the nearest region.</p> <p>11. Increasing competition between regions, narrowing the market for traditional products, reducing the regional attractiveness of competitive business types with a global focus.</p>
--	---

The results of the SWOT analysis should be divided into the following geographic location development strategies:

- 1 Changing the gross product structure into the in-dept processing in the realistic production segment.
- 2.Increase in production labor
- 3.Developing the infrastructure to support small and medium enterprises by adopting the innovation to the production clusters
- 4.Changing the ecological situation for the better.
5. Constructing convenient and connected transportation logistics infrastructure, especially domestic and international railways

4. Discussion and Conclusion .The southern border economic location has been of the development in a weak direction, although its geographic location has an advantage for freight routes, trade center, and seafood processing and agricultural products, it could not make its advantages out of the border geographic location for profitability and could not always make the best as resulted from the economic recession or very low growth. The lack of new production employment, social facilities, and infrastructure, poor development of regional and international integration, production of goods and services on spatial networks. Also, the ineffectiveness of state regulation and area development planning under the central government structure, the regional budget deficit, the isolated economic sectors at the state and regional levels, defectives regional policy and management, and other institutional factors, for examples, the potential of such elements of the economic geographic location of the southern border

provinces region have not been fully realized as an advantageous transportation position at the intersection of most important and future existing and future regions, especially international shipping, the border position and the geopolitical potential of the region, the possibility of external interaction and external economic attractiveness, which is determined by financial and economic sufficiency, critical natural resources, labor, scientific, educational and integration potential have not been employed effectively and adequately, and geographic location. Meanwhile, the most important influence on a state's economic growth is due to its geographic location. [15]The southern border provinces' position on the optimal route from the problem of compression of the Malacca Strait can enhance the efficiency of the infrastructure and economy as the most important transport hub on the restored Silk Road. At the same time, this region does not only become the area for serving the flow of goods in Asia but also it is the most important channel for information and cultural exchange.

Estimating the economic geographic location of the region makes it possible to identify the asymmetry of the determinants of the geopolitical and economic development vectors as well as the patterns and directions of their relationships, the participation of the southern border regions in solving economic problems gives impetus for economic development and increases the coherence of economic area. The inclusion in the regional system of international transport makes the area more attractive for investment. The preliminary conditions therefore have been established to realize better economic potential and quality of life. The international economic relations include the export of raw materials and complex systematic interactions affecting various industries, stimulating the creation of new goods and services, improving the quality of life of the population, the ability to execute the delivery of export and import process to ensure transportation inclusive of facilities, especially train routes, seaports, transportation infrastructure, airports and more. In terms of influence on the development of the port area, it is the most promising object that can become the backbone for the development of a particular area as its activities are related to many industries and services involved.

Thus, the economic geographic location of the southern border provinces has been influenced by both internal and external factors with a markedly increasing effect that changes its patterns and properties The economic geographical position predetermines the features of the economic geographic area. Therefore, the border positions of the southern border provinces are more closely related to the more developed countries, thereby creating conditions for regional integration in the world economic relations system. However, the influence of the factors of economic geographic position is indisputable, based on the perception of problems that impede the economic development of the area. Given the geographic position, a good economy cannot be a factor in economic development shortly. [16]Likewise, realizing the self-development potential of the area would be an economic interest which stimulates inclusion in the "Economic Corridors" network and trade routes will make the distance from transport routes significantly increase the economic geographic location, contributing to the economic development of the area and the well-being of the people.

The economic geographic location, if convenient, it is deniable that it is one of the most important conditions that represent the competitive position of the region. The competitiveness of the

regional economy is achieved through its competitive advantage through fundamental signs of competitiveness such as the presence of productive power as well as natural resources. The scientific potential at the application level, the achievement of technical advances in regional establishments, which generates general level technical and technological support for regional economic management. The degree of the intellectual development of residents will guarantee the future economic development of the region rather than the belief of the geographic location. In the case of the geographic location, it is identified that the geographic location of the southern border provinces has been in a weak direction, and there are still complex problems with economic development solutions.

Acknowledgement

This research was supported by Sawasdeethai Foundation (No.01/2562)

References

- [1] "The opening of new trade route(1542-1565),"[Online].Available http://geolike.ru/page/gl_4020.htm [Accessed: May. 22, 2020]. (in Russian)
- [2] N. Baransky,"Economic and geographica position,"in *The Formation of Soviet Economic Geography: Selected Works*, M:Thought,1980.(in Russian)
- [3] E. Alaev, *Socio-economic geography: Conceptual and terminological dictionary*. M:Thought,1983.(in Russian)
- [4] "Geographical position and economic geographical position"[Online]. Available: <https://gingerbar.ru/tenders/harakteristika-epg-strany-literatura-dlya-podgotovki-k-gia-i-ege-gp---chto/> [Accessed: May. 25, 2020].(in Russian)
- [5] T. Gerasimenko ,and E. Semyonov,"Economic-geographical and geopolitical position as an integral spatial category," (in Russian), *Bulletin of Orenburg State University*,no1(176) pp.156-161,Jan.`2015 [Online]Available: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomiko-geograficheskoe-i-geopoliticheskoe-polozhenie-kak-integralnaya-prostranstvennaya-kategoriya>[Accessed: May. 25, 2020].
- [6] Y.Saginov, and I. Stroganov , "Global value chains and issues of economic development," (in Russian),*Russian Journal of Entrepreneurship*,no.4 ,pp.1229-1238,Apr.2018 [Online] Available: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalnye-tsepochki-stoimosti-i-voprosy-ekonomicheskogo-razvitiya>[Accessed: May. 27, 2020]
- [7] V. Radaev, "What is economic action," (in Russian),*Economic sociology* ,vol.3,no.5, pp.18-26,2002
- [8] P.Krugman,"Complex landscapes in economic geography," *The American Economic Review*, Papers and Proceedings. Vol.84 ,1994,pp. 412-428,1994
- [9] "Netherlands. Economic and geographical location. Natural conditions and resources. Geographical position of Russia: pros and cons. Economic and geographical position of the Russian Federation,"[Online]Available <https://www.shadowgold.ru/avtokredity/niderlandy-ekonomiko-geograficheskoe-polozhenie-prirodnye-usloviya.html>] [Accessed : May. 27,2020]

- [10] “Triangle is stable, prosperous and sustainable,” *isranews agency*, Oct. 4, 2016 [Online] Available <https://www.isranews.org/thaireform-other-news/50562-3041059.html>] [Accessed May. 27, 2020]
- [11] “What is the economic geographic location of the country ,” [Online] Available <https://znanija.com/task/36727277>] [Accessed : May. 30, 2020]
- [12] Online] Available <https://www.facebook.com/1063693867094395/photos/rpp.1063693867094395/1121446004652514/?type=3&theater> / [Accessed May. 27, 2020]
- [13] Nongtaya , “Southern border economy :need new policy,” *Global trend* 2300, Aug. 4, 2017 [Online] Available <https://www.facebook.com/1063693867094395/posts/1092488540881594/> [Accessed May. 27, 2020]
- [14] A. Smith, *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. M: Socekiz, 1962 (in Russian)
- [15] J. Gallup and J. Sachs , A .Mellinger , “Geography and Economic Development,” NBER Working Papers. (6849), 1998.
- [16] R .O’Brien, *Global Financial Intergration: the Death of Geography*. Council on Foreign Relations Press, 1992

New Administrative and Territorial Division of Ukraine – New Challenge for National Interest

Assistant Professor Dr. Ivan Savchuk

ivansavchuk@yahoo.com

The National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskyi (Kyiv, Ukraine)

ABSTRACT

In 2020, Ukraine underwent a radical administrative reform. As a result, the number of grassroots administrative units decreased sharply, and some of them ceased to exist. At the same time, old problems and shortcomings of public administration at the local level have not been resolved. The legal status and implementation of this reform in the temporarily occupied territories with special administrative status remains unclear. Instead of solving old problems, the new reform added new ones. Therefore, in the coming years we should expect new changes and adaptation of public administration at the local level. Particularly acute is the issue of delimitation of new raions (districts). An important issue is the transfer of powers from the old to the new local governments. A number of districts have a rather poor configuration and location of the administrative centre. This only complicates management at the local level.

KEYWORDS: Ukraine, administrative reform, regionalisation.

Accepted:01/09/2520

Revised:

Accepted:22/10/2020

1. Introduction. Ukraine is a unitary state with the administrative and political division similar to that of Italy, which has autonomous regions in its composition. The present-day administrative and territorial division of the country is determined by Art. 133 of the Constitution of Ukraine (1996). The Article abolished the Soviet system of dual subordination of local councils' executive committees, their administrations and departments. Local councils had been released from the custody of their executive committees. Actually, radical reform transforms of basic level of public governance (Resolution of Verkhovna Rada of Ukraine 17.07/2020 No 807-IX).

2. Proposed Techniques / Algorithms. The present-day administrative and territorial division is the legacy of the Ukrainian SSR. In 1922 the first rural soviets (councils) and raions had been established, in 1924 – the autonomous republic, in 1925 – the selyshe miskoho typu (urban-type settlements), in 1932 – the oblasts (regions). Since then, the number of different units of administrative and territorial division and their subordination has been changing continuously. Up to the present day the Provision “On the order of tackling of the issues in regard to the administrative and territorial division of the Ukrainian SSR” approved by the Decree of the Presidium of the Verkhovna Rada (Supreme Council) of the Ukrainian SSR No1654-X of 12.03.1981, and a series of other Soviet statutory acts regulating the issues of administrative and territorial division are in effect.

Many of them are in conflict with the regulative documents adopted in the years of independence. In particular, under the Constitution of 1996, there are only cities as such in the country, and according to Art. 6 of the Budget Code of Ukraine (No 2456-VI of 08.07.2010) there are cities of regional/republican and towns of rayon (district) subordination, which partially complies with the Preamble of the aforesaid Decree of the Presidium of the Verkhovna Rada of the Ukrainian SSR, where the cities of regional/republican and rayon subordination are marked out.

In more detail the competence of different authorities on all levels: regional, district and local is set forth in the Law of Ukraine “On the local government in Ukraine” (1997). The basic concepts of this law are the terms *terytorialna hromada* (territorial community) implying “the inhabitants united by permanent residence within the limits of a village, settlement, city, which are self-dependent administrative and territorial units, or a free-will union of several villages' inhabitants having a single administrative center” and an *administrative-territorial unit* implying an oblast, a raion, a city (town), a city district, a settlement, a village (Art.1). The management of such units is being carried out according to the old Soviet model: there are the corresponding councils of people's deputies and their executive boards. Paragraph 2 of Art. 2 of the given Law directly points to it: “The local government is carried out by territorial *hromadas* of villages, settlements, cities both directly and through rural, settlement, city councils and their executive boards, as well as through the raion and oblast councils representing the common interests of the territorial *hromadas* of villages, settlements, cities (towns)”. All of them act within the framework of the universal legislation of Ukraine.

The up-to-date scheme of Ukrainian administrative and territorial division is represented by four-level hierarchy. Herewith, the same administrative-territorial units belong to different hierarchic levels. This does not facilitate the effective government of the country. Let us analyze the main issues of the present-day administrative-territorial structure of Ukraine

3. Experimental Results. *Special legal status* was formalized in Articles 133-141 of the Constitution (1996) during the years of Ukraine's independence, and worked out in detail in the Laws of Ukraine "On the approval of the Constitution of the Autonomous Republic of Crimea" (No 350-XIV of 23.12.1998), "On the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea" (No 90-98-BP of 10.02.1998), "On the local government administrations" (No 586-XIV of 09.04.1999), "On the local self-government in Ukraine" (No 280/97-BP of 21.05.1997), "On the capital of Ukraine, Hero City Kyiv" (No 401-XIV of 15.01.1999), and in the series of other legislative acts of Ukraine. It is necessary to notice that in accordance with par.3, art.1 of the latter Law of Ukraine Kyiv city hosts the authorities of another administrative unit, Kyiv oblast. Since according to the Constitution of Ukraine the city of Kyiv and the Kyiv oblast are separate peer (having the same rights) units of administrative and territorial division, moreover, the city of Kyiv has special status – the status of a state capital, and the powers of its administration are presented in detail in the Law "On the capital of Ukraine, Hero City Kyiv", the placement within the city limits of the state administrative bodies of Kyiv oblast and Kyievo-Sviatoshynskiy raion is a unique phenomenon of administrative division for Ukraine's regions. In each of these regions its administrative centre is situated within the limits of the region itself, and not on the territory of another administrative unit. However, such was the widespread practice in the Soviet administrative-territorial structure. At the same time, up till now, the Law concerning the status of Sevastopol city, provided by Art. 133 of the Constitution of Ukraine, is not adopted. Thus the administration in it is carried out in the framework of general legislation of Ukraine.

There is a *legal collision* in Ukraine concerning urban-type settlements, the existence of which is provided by the Decree of the Presidium of the Verkhovna Rada of the Ukrainian SSR "On the order of tackling of the issues in regard to the administrative and territorial division of the Ukrainian SSR" (No 1654-X of 12.03.1981), but they are absent in the list of units of the administrative-territorial structure of Ukraine (Art. 133 of the Constitution). Their actual legal status remains vague. The Verkhovna Rada of Ukraine applies the term provided by the given Article of the Constitution – settlement – to the corresponding new urban settlements, but the aforementioned Decree of the Presidium of the Verkhovna Rada of the Ukrainian SSR is still in effect in Ukraine, thus the list of the administrative-territorial units of the country classifies *urban-type settlements* and *settlements* separately, implying by the latter *rural settlements*. There are 885 urban-type settlements in Ukraine today after 2020.

Specific legal status in accordance with the legislation of Ukraine has the exclusion zone (Kyiv oblast). Its existence is not provided by Art. 133 of the Constitution of Ukraine. Nevertheless Art. 8 of the Law of Ukraine currently in effect "On the legal regime of the territory contaminated with radiation as a result of the Chornobyl accident" (No 791a-XII of 27.02.1991) establishes that this Zone, as well as the compulsory evacuation zone, is managed by the Zone Administration (a special subdivision of the State Service of Ukraine in the Issues of Emergencies)¹ [1]. The given body

¹ At present it is subordinated to the State Agency of Ukraine on the Exclusion Zone Management.

of central power determines economic activity as well as the schedule of visits and lodgement within the limits of the exclusion zone and the compulsory evacuation zone, covering the territories of separate localities in the northern part of Kyiv and Zhytomyr oblasts (the list of the settlements and the administrative and territorial regions is given in Appendix 1 to Resolution of the Cabinet of Ministry of the Ukrainian SSR No 106 of 23.07.1991). The actual administrative status of towns of oblast subordination Pripyat and Chornobyl (Kyiv oblast) that are located within the exclusion zone is not officially defined. There are no town councils in them, the establishment of which is provided for the towns of oblast subordination by the Law of Ukraine “On the local government in Ukraine” (1997).

“Dead” settlements are the settlements, which have not been deregistered, but are depopulated. Except the settlements in the compulsory evacuation zone, Ukrainian rural settlements voluntarily abandoned by their population are classified as “dead” too. According to the latest published official data (01.01.2007), there were 282 of such villages in the country. Depopulation and intensive domestic migration processes during the years of independence still intensified the process of “dead” settlements’ emergence in Ukraine. Thus, if in 1990 the Crimean oblast took the leading position in regard to such settlements (113), in 2007 Sumy oblast took the lead (45 depopulated villages). Among them there are former workers’ settlements situated nearby unfinished construction sites as well as military camps abandoned after the withdrawal of troops.

Several *secret military camps* still de facto exist outside the standard administrative-territorial structure. For example, the town of Makarov-1 is in fact in composition of Kyiv oblast, although there is no the mention of it in the list of the oblast’s administrative units on the Verkhovna Rada’s web-portal and in the official statistical bulletins of Kyiv oblast. Its administrative-territorial status is defined by the Resolution of the Central Electoral Commission of Ukraine No 443 of 09.12.2009 “On the establishment, as an exception, of special electoral precinct No 120 of territorial electoral district No 92 for the Presidential Elections to be held on January 17, 2010 on the territory of military unit A2192” [2]. Today (Resolution of Verkhovna Rada of Ukraine 05.07/2012 No 5173-VI) the town is official urban-type settlement Horodok (Radomyshl raion of Zhytmyr oblast).

Extraterritorial status actually belongs to a part of Ukrainian territory, occupied by the Russian Federation’s Black Sea Fleet since 1997. The given legal regime was extended “for twenty five years after May 28, 2017” in accordance with Par. 1, Art.1 of the “Agreement between Ukraine and the Russian Federation on the issues of the Black Sea Fleet presence in the territory of Ukraine” (21.04.2010). In many respects this legal regime is similar to that of European settlements in China before 1946. 3. However it contradicts Art. 17 of the Constitution of Ukraine (1996), which directly states: “The presence of foreign military bases is unwarrantable in the territory of Ukraine”. The existence of such military bases was legalized by Par.1 4 of Section XV of “Transitional regulations” of the Constitution: “The use of situated in the territory of Ukraine military bases for temporary stay of foreign military formations is possible on a rental basis in accordance with the international agreements of Ukraine ratified by the Verkhovna Rada of Ukraine”. At the same time the Constitutional Court of Ukraine by its ruling refused to consider the compliance of the Constitution of Ukraine and international agreements between Russian Federation and Ukraine which regulate the presence of Russian Federation’s Black Sea Fleet in the territory of Ukraine (Decrees No 65-

y/2000 (26.12.2000) and No 39-y/2010 (09.06.2010). According to the laws currently in effect in Ukraine, thereby, there is no warrant to declare the agreements invalid. It will be observed that on the official site of the Verkhovna Rada, where the official texts of Ukrainian legislative acts are presented, the list of the Russian Federation's Black Sea Fleet dislocation sites is absent, which makes it impossible to indicate their administrative and territorial subordination. Partially it is disclosed in Paragraphs b and c of Art. 2 of the "Order of intersection of the state border of Ukraine by military men, warships (security ships) and aircrafts of the Russian Federation's Black Sea Fleet dislocated on the territory of Ukraine" (Decree of the President of Ukraine No 706/2008 of 13.08.2008). This list, besides the bays and airports within the limits of Sevastopol city, includes the Feodosia commercial port (the Autonomous Republic of Crimea).

The need to determine the precise limits of the land plots and the objects of immovable property located on them and used by the Russian Federation's Black Sea Fleet in the territory of Ukraine was mentioned for the first time only in the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No 246 of 03.03.2006, whereas they had been granted for use much earlier in accordance with Par. 2 of the "Agreement between the Russian Federation and Ukraine on the Black Sea Fleet" (09.06.1995). The aforementioned document was the first one to formalize the establishment of Russian Federation's Black Sea Fleet and its dislocation at the military objects of the former Black Sea Fleet of the USSR in the territory of Sevastopol city and the Autonomous Republic of Crimea. Moreover, in accordance with the "Agreement between the Government of the Russian Federation and the Cabinet of Ministers of Ukraine on the mutual rights recognition and the regulation of the relationships concerning the property of the Russian Federation's Black Sea Fleet on the housing resources and the objects of the social purpose in the places of its military formations dislocation on the territory of Ukraine" (16.03.2000), the residential constructions and social amenities in the territory of Sevastopol city and urban-type settlement Kacha (a district of Sevastopol), indicated in Appendix 1 to the given Agreement are in full property of Russian Federation's Black Sea Fleet. As a result of the annexation of the Crimea peninsula, this territory has the status of temporarily occupied.

Temporary special legal status of the local government was in force from 2001 up to 2006 [Art. 3 of the Law of Ukraine "On the State legal experiment of the local government development in the town of Irpin, the settlements of Bucha, Vorzel, Hostomel, Kotsiubynske of Kyiv oblast" (No 2352-III of 05.04.2001)] on the territory of the established Irpin region, that included the above mentioned administrative units (Art. 1 of the given Law of Ukraine). At this, urban settlement Kotsiubynske, a part of the Irpin Town Council, passed in subordination to the State administration of the capital in accordance with Par. 3 of the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No 522-p of 15.12.2005, though it was not included in composition of the capital's administrative and territorial structure. Thereby, a legal collision concerning the powers of the authorities and their subordination in the given urban-type settlement was created.

Enclavement implies entire encirclement of an administrative unit by another administrative unit. For example, the town of Slavutych, which is a part of Kyiv oblast, is an enclave surrounded by the territory of Chernihiv oblast. Ochakiv raion of Mykolaiv oblast is divided by the waters of the Dnipro estuary, as well as the settlement Bile by the Black Sea waters, Serpent Island is separated from the essential territory of the Vylkovo Town Council of Kiliia raion of Odesa oblast.

Administrative sub-regionalization implies the establishment of departmental structural divisions of inter-district subordination. A series of governmental departments have no structural subdivisions of their own in each administrative unit of Ukraine. Instead, inter-district centres are established, which are functional in the territory of several administrative units. Such division is inherent, e.g., to the territorial bodies of the State Tax Inspectorate, the State Office of Public Prosecutor, the Security Service of Ukraine and to many other departments and institutions. Thus, each institution has its own zoning, which testifies to the absence of coordination in the given process. This causes a situation when the population has, in order to obtain various social services, to go to different localities, which are often situated in diametrically opposite parts of the region. Whereas, the issue of the establishment of the unified layout of such inter-district structures and the appointment of sub-regional management centres on their basis is long overdue. At that, not only departmental, but also the territorial interests should be taken into account, because in the absence of any bodies of the departmental management in a raion centre deprives it of any prospects of future development. In our opinion, the Christaller-Lösch Central Place Theory should provide the basis of the prospected sub-regional zoning.

Aggregation/fragmentation and inclusion (merger) in composition of an administrative unit of another administrative unit is a typical phenomenon in the practice of management in Ukraine. Such actions are warranted only for territorial *hromadas* and solely on the voluntary basis, in contrast with the Soviet administrative law, in accordance with Ruling of the Constitutional Court of Ukraine No 12 of 18.06.2002 and Art. 140 of the Constitution of Ukraine (1996). However, if rural settlements' rights for such consolidation are warranted by Art. 140 of the Constitution, there is no mention in it of urban settlements' rights. Besides, the legal procedure of aggregation of administrative and territorial units has not been established, as well as the mechanism of cessation and delegation of powers etc. All the enumerated conditions cause big uncertainty in the given issue, which does not facilitate the agglomeration of administrative units, especially urgent within the limits of actually existing urban agglomerations, divided by administrative borders. That was why de-merger of Ukrainian cities and abolition of "administrative matryoshka" hardly ever took place. The reorganization of such cities needs to undergo the stage of transition to the planned as early as in the Soviet time three-fold scheme of administrative management.

The mentioned above legal experiments concerning the establishment of the Irpin region and the inclusion of urban-type settlement Kotsiubynske in composition of the Kyiv City Council as well as those concerning the assimilation of the actual city limits with their administrative limits have not progressed any further. The latest merger of localities into the structure of a city concerning Kryvyi Rih and Boryspil, the towns of regional significance took place in 2002. Thus, only one city agglomeration took place: Ingulets, the town of raion subordination, was included into the structure of the city of oblast subordination, Kryvyi Rih (2002). As Table 2 presents, only seven mergers of urban-type settlements with other settlements and towns took place. Altogether, during the years of independence of Ukraine 73 settlements were

integrated in composition of other settlements (Table 1). Hence, the issue of the inclusion into composition of the cities of Ukraine of all adjacent to them urbanized territory has not been solved yet.

Table 1. Administrative merger and the inclusion in composition of cities and urban-type settlements in Ukraine (1991-2019)

Region of Ukraine	Type of the joining settlement			
	settlement	village	urban-type settlement	town of raion subordination
Autonomous Republic of Crimea		1		
Dnipropetrovsk oblast		3	3	
Donetsk oblast		1		1
Zhytomyr oblast	1			
Zaporizhya oblast		2		
Ivano-Frankivsk oblast		3		
Kyiv oblast		2		
L'viv oblast		2		
Mykolayiv oblast		4	3	
Sumy oblast		2		
Ternopil oblast		1		
Kharkiv oblast	2	30		
Cherkasy oblast		2		
Chernivtsi oblast		3		
Chernihiv oblast	1	4		
City of Kyiv			1	
Total	4	60	7	1

Compiled and calculated according to the data of the Verkhovna Rada of Ukraine [3].

Change of the legal status of an administrative unit is also the heritage of the Soviet time. Two opposite legal processes can be pointed out to: the deregistering/liquidation of a certain administrative unit and the granting of a higher administrative status to it (Table 1). The liquidation was applied exclusively to rural councils and implied the process of deregistering of depopulated settlements during the years of

independence. The granting of a higher administrative status predominantly concerned urban settlements (Table 1). For example, in Kyiv oblast in 2007 urban-type settlement Bucha of the Irpin Town Council was granted the status of a town of oblast subordination, and in 2010, Obukhiv, the town of raion subordination, received the status of a town of oblast subordination. The appropriate decisions are taken by oblast councils and the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic of Crimea, and approved by the relevant Resolution of the Verkhovna Rada of Ukraine.

Changeability of the administrative and territorial division. During the years of independence comparatively moderate changes of the administrative and territorial division took place in Ukraine, with the exception of the establishment of the Autonomous Republic of Crimea (1992), and the granting in 1999 of a special status to the capital, Hero City Kyiv (Table 1). Only Pidhaitsi raion in Ternopil oblast and Hertsav raion of Chernivtsi oblast were established in 1991, and only one raion center was transferred in Poliskyi raion of Kyiv oblast in 1996. The greatest changes concerned changes delimitation of the territories of cities of oblast subordination, as well as caused by this changes of the administrative limits of village councils (Table 1). One of the reasons of delimitation or the liquidation of administrative units is the deregistering of localities in their composition. According to the data of the Verkhovna Rada of Ukraine, during the period of the country's independence (1991-2019) such a decision was taken in regard to 505 localities, and only ten of them had been urban-type settlements.

Uncertain character of authority. The delimitation of councils' authority, the powers of their executive boards and the state administrations of all levels remains the burning issue of the administrative and territorial management. In the 21st c. a lot of oblast and city councils at times made political decisions outside their scope instead of tackling the issues of everyday life of their areas. This phenomenon vividly manifested itself during the Orange revolution (2004), when many of the local authorities adopted illegitimate acts in regard to the acknowledgement of the legitimacy of one of the presidential contenders. New hromada created instead of village and settlement councils do not have any legally established boundaries at all.

4.Discussion and Conclusion. Numerous conflicts within the system of management are caused by the above mentioned problems of the administrative and territorial division. The society and the state have been aware of them since the first years of the Ukrainian independence. New administrative reform on the national level worked created new problems. Radical reform of the administrative-territorial system with the abolition of established units at the village - district - city level has exacerbated the problems of government. The introduction of communities that do not have the financial resources for their development raises the question of the need to fill their budgets. A sharp reduction in the number of districts, the abolition of the status of a city of regional significance has led to a sharp decrease in the availability of local government services to the majority of the population of rural remote areas.

References

- [1]] State Agency of Ukraine on the Exclusion Zone [Online]. Available: <http://dazv.gov.ua/>. [Accessed : Sep. 2, 2020].
- [2] Central Electoral Commission [Online]. <https://cvk.gov.ua/>. [Accessed: Dec. 2, 2007].
- [3] Administrative territorial division of Ukraine in Verkhovna Rada of Ukraine [Online]. Available:<http://static.rada.gov.ua/zakon/new/NEWSAIT/ADM/zmist.html>. [Accessed: Sep. 2, 2020].

การลดต้นทุนธุรกรรมโดยบันทึกบัญชี

ณภาพ ชวัญมณี

nachakwhanmanee@gmail.com

คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตสงขลา

รองศาสตราจารย์ ดร. ชินศักดิ์ สุวรรณอัจฉริย

chinasak2000@gmail.com

คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตสงขลา

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของบทความ 1. ศึกษาขอบเขตของการบันทึกบัญชีต้นทุนธุรกรรม 2. เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนธุรกรรมของสัญญาการซื้อขายแพะ 3. ดันหามาตรการการลดต้นทุนธุรกรรม วิธีการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 9 ปี และดำเนินกิจการค้าเชิงพาณิชย์อย่างสม่ำเสมอ ใช้ข้อมูลปีพ.ศ. 2562 ผลการศึกษาเสนอวิธีการทำรายการบัญชีต้นทุนธุรกรรม ขอบเขตและประเภทหมวดหมู่ของการบันทึกบัญชีต้นทุนธุรกรรมโดยสามารถวัดได้เชิงปริมาณของแต่ละสัญญา การวิเคราะห์ต้นทุนธุรกรรมของค่าความเบี่ยงเบนของค่าใช้จ่ายจริงจากเกณฑ์ต้นทุนธุรกรรมที่กำหนดไว้ พบว่าเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะช่วยในการตัดสินใจด้านการจัดการในองค์กร ในการควบคุมตัวเลขการวางแผนของตัวเลขต้นทุนธุรกรรม การขาดแคลนข้อมูลเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของต้นทุนการทำธุรกรรม ฉะนั้นสถานประกอบการอาหารการเกษตร (เลี้ยงแพะ) ควรตรวจสอบย้อนหลังคู่สัญญาของการคัดเลือกผู้ซื้อ ก็จะสามารถแก้ปัญหาการลดขนาดของต้นทุนธุรกรรมได้โดยมีแพลตฟอร์มสัญญาที่ชัดเจน

คำสำคัญ: ต้นทุนธุรกรรม สัญญา การบันทึกบัญชีต้นทุนธุรกรรม การลดต้นทุนธุรกรรม

Received: 11/09/2020

Revised : 10/10/2020

Accepted: 26/10/2020

Reduce transaction costs by accounting

Nacha Kwanmanee

nachakwanmanee@gmail.com

Faculty of Economics and Business Administration Thaksin University (Songkhla, Thailand)

Associate Professor Dr.Shinasak Suwan-achariya

chinasak2000@gmail.com

Faculty of Economics and Business Administration Thaksin University (Songkhla, Thailand)

ABSTRACT

The objectives of the article are 1. To study the scope of transaction cost accounting 2.To analyze the transaction costs of the goat trading contract.3. To find the transaction cost reduction measures.The study sample has been more than 9 years working experience and conducted commercial business regularly using data 2019.The result of the study suggests to record the transaction costs accounting. The scope and category of accounting for the transaction costs which can be measured in quantitative of each contract. The analysis of transaction costs of the deviation of actual costs from the defined transaction cost standard found that it is one of the ways to help in organizational decision-making to organize in controlling of planning numbers of transaction cost numbers. The lack of data is one of the factors contributing to the increase in transaction costs. Therefore, the enterprises should be retrospectively review the parties of the selection of buyers to solve the problem of reducing the size of transaction costs by using a clear contract platform.

KEYWORDS:Transaction cost, Contract, Transaction cost accounting, Transaction cost reduction

1. บทนำ

การเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของสถานประกอบการและการบริหารจัดการให้โปร่งใส โดยใช้ทรัพยากรความรู้และทรัพยากรทางปัญญาของหน่วยงานที่รับผิดชอบในสถานประกอบการสามารถวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานตามหน้าที่ แสดงถึงการบรรลุความสามารถในการแข่งขันของการบูรณาการโครงสร้างธุรกิจ แนวทางหนึ่งที่นำมาใช้คือการวิเคราะห์ตัวเลขและการสนับสนุนการจัดการรายจ่าย จากการศึกษานักวิชาการพบว่า การบูรณาการการทำงานร่วมกันสามารถศึกษาผ่านการวัดประสิทธิภาพของต้นทุนโลจิสติกส์และต้นทุนธุรกรรม[1]

ส่วนแบ่งของต้นทุนธุรกรรมคิดเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดของสถานประกอบการมีความสำคัญมาก อย่างเช่นในสหรัฐอเมริกาและยุโรปตะวันตกคิดเป็นมูลค่าร้อยละ 50 ของมูลค่าสินค้าและบริการที่ผลิต ต้นทุนธุรกรรมของภาคการเกษตรไทยคิดเป็นสัดส่วน 1/3 ของต้นทุนทั้งหมด[2] เนื่องจากการดำเนินธุรกรรมยังไม่นิยมดำเนินการด้วยสัญญาและมีวินัยที่ต่ำของภาระหน้าที่ผูกพันตามสัญญา ค่าใช้จ่ายดังกล่าวที่เกิดขึ้นจะต้องได้รับการบันทึกบัญชีในการทำธุรกรรมแสดงในเอกสารทางบัญชี จำเป็นต้องค้นหาการจัดการลดต้นทุนเพื่อเพิ่มผลกำไรและลดต้นทุนการผลิตของสถานประกอบการ ปัญหาหลักของต้นทุนการทำธุรกรรมคือขั้นตอนรายจ่ายของสถานประกอบการ ปัจจุบันไม่ได้รวมต้นทุนธุรกรรมไว้ในฐานข้อมูลเดียวกันและขนาดของต้นทุนธุรกรรมของการจัดการบัญชีไม่ปรากฏเพื่อหาแนวทางการจัดการควบคุม จึงจำเป็นต้องกำหนดขอบเขตการบันทึกบัญชีด้านค่าใช้จ่ายธุรกรรม การประยุกต์ใช้ตัวเลขบัญชีและการรายงานตัวเลขบัญชีในสถานการณ์ปัจจุบัน อย่างไรก็ตามการทำบัญชีต้นทุนธุรกรรมยังไม่ได้นำมาพิจารณาในการแสดงตัวเลข ทำให้การบันทึกและการวัดเชิงปริมาณมีความยุ่งยาก อีกทั้งเป็นสาเหตุอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดตัวเลขบัญชีจริงและตัวเลขบัญชีส่งให้แก่หน่วยงานภาครัฐสำหรับการชำระภาษี ทำให้ไม่สามารถลดอุปสรรคที่เป็นต้นทุนดังกล่าวได้ เพื่อเพิ่มความสามารถในการจัดการองค์กร ลดการสูญเสียทรัพยากร ด้วยเหตุนี้จำเป็นต้องคิดค้นวิธีการลดต้นทุนการทำธุรกรรมของสถานประกอบการ โดยเฉพาะในภาคการผลิตอาหาร เพื่อจะจัดการค่าใช้จ่ายธุรกรรมในกระบวนการเคลื่อนไหวของสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค ปัจจุบันยังไม่มีวิธีการที่ใช้ในการประเมินต้นทุนธุรกรรมที่สามารถนำมาใช้ในการคำนวณเชิงปริมาณสาขาการทำธุรกรรมในภาคการเกษตร จุดมุ่งหมาย 1. ศึกษาขอบเขตของการบันทึกบัญชีต้นทุนธุรกรรม 2. วิเคราะห์ต้นทุนธุรกรรมของสัญญาการซื้อขายแพะ 3. ค้นหามาตรการลดต้นทุนธุรกรรม

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรม คือ ประเภทต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับกระบวนการผลิตปรากฏในกิจกรรมทางเศรษฐกิจ รวมถึงค่าใช้จ่ายในการเตรียมและการดำเนินการตามธุรกรรม ต้นทุนธุรกรรม ได้นำมาใช้ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ เนื่องจากความล้มเหลวของทฤษฎีเศรษฐศาสตร์นีโอคลาสสิกที่อธิบายว่าการแลกเปลี่ยนระหว่างคู่สัญญาไม่มีค่าใช้จ่ายธุรกรรม แต่ในความเป็นจริงการแลกเปลี่ยนในตลาดจะเป็นการโอนสิทธิในทรัพย์สิน ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างคู่สัญญาในการทำธุรกรรมจะไม่ใช่ไปอย่างเสรี ทำให้เราสามารถพิจารณาสาเหตุสำคัญของความเป็นจริงทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกันได้ [3] การแลกเปลี่ยนสิทธิในกรรมสิทธิ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายก่อให้เกิดรายจ่ายหรือเรียกว่ากระบวนการเสียต้นทุนตามหลักฟิสิกส์โดยขึ้นกับการดำเนินงานของระบบเศรษฐกิจและผลกระทบของระบบเศรษฐกิจ [4] ใน

วรรณกรรมเศรษฐศาสตร์กำหนดความหมายค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมคือมูลค่าของทรัพยากร (เงิน เวลา แรงงาน) ที่ใช้ในการวางแผน การปรับและการประกันการปฏิบัติงานของความมุ่งมั่นของแต่ละบุคคลในกระบวนการการโอนและการจัดสรรสิทธิและเสรีภาพในทรัพย์สินที่ยอมรับในสังคม [5]การพิจารณาสาระสำคัญของค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมและกำหนดบทบาทในกิจกรรมขององค์กร ตามทฤษฎีสถาบันซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎีค่าใช้จ่ายธุรกรรม ผลประโยชน์ที่จำกัด มีลักษณะทางกายภาพและทางกฎหมาย กลุ่มแรกค่าใช้จ่ายในการแปลงสภาพประกอบด้วยคุณสมบัติทางกายภาพ ได้แก่ ขนาดน้ำหนัก รูปร่าง กลุ่มที่สองคุณสมบัติด้านอำนาจ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกฎหมาย [6]ขนาดของต้นทุนธุรกรรมสะท้อนให้เห็นว่าขาดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการทำธุรกรรมจึงก่อให้เกิดความสนใจศึกษาอุปสงค์และอุปทานในระบบตลาด

การประเมินเชิงปริมาณภาคธุรกรรมแบ่งออกเป็นสามประเภท 1.ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อ - ผู้ขาย 2.ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินรวมถึงค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบตลาด การป้องกันประเทศเป็นต้น 3.การค้นหาปริมาณรายจ่ายเหล่านี้เกี่ยวข้องโดยตรงกับการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการซื้อทรัพยากร การกระจายการผลิตสินค้า การประสานงานและตรวจสอบ การดำเนินงานของหน้าที่การแปรเปลี่ยนและขนาดของต้นทุนธุรกรรมขึ้นกับจำนวนค่าจ้างที่ใช้ในการทำธุรกรรม[7]สิ่งสำคัญของค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมจะแสดงเฉพาะจากการใช้จ่ายเงินเท่านั้น แต่ยังรวมถึงค่าใช้จ่ายด้านเวลา ต้นทุนของทุนมนุษย์ด้วย ค่าใช้จ่ายเหล่านี้เกิดขึ้นในระหว่างการติดต่อที่ไม่เป็นทางการแสดงออกในรูปแบบที่คลุมเครือและมีมากมายเพื่อแก้ปัญหาการลดต้นทุนการทำธุรกรรมจำเป็นต้องใช้วิธีการจัดการที่ทันสมัย เป็นมาตรการที่มุ่งลดต้นทุนการทำธุรกรรมโดยนำ outsourcing และ outstaffing มาใช้ [8]

วิธีการประเมินต้นทุนธุรกรรมของตลาดอาหารการเกษตรควรดำเนินการบนพื้นฐานของขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.การรวบรวมข้อมูลการทำธุรกรรม ค่าใช้จ่ายของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนธุรกรรมหมายถึงข้อมูลภายในที่ไม่มุ่งเน้นแหล่งข้อมูลและอาศัยข้อมูลรายงานประจำและการทำบัญชีที่ไม่สม่ำเสมอของสถานประกอบการ เพื่อให้ข้อมูลก่อนการทำธุรกรรม เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทันทีขึ้นอยู่กับความพร้อมของแผนกในสถานประกอบการ

2. การสะสมและการรักษาข้อมูลค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมของตลาดอย่างต่อเนื่องคือฐานข้อมูลต้นทุนการทำธุรกรรมเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสร้างฐานข้อมูลของใหม่ที่เกี่ยวข้อง

อย่างไรก็ตามการพัฒนาของการทำธุรกรรมอยู่ในรูปแบบที่ชัดเจนและไม่ชัดเจนค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมที่ชัดเจนเป็นค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมทั้งหมดที่มีราคาตลาดในมูลค่าของเงินและอาจมีผลในเอกสารทางบัญชีของบริษัท (เช่นข้อมูลการซื้อ การบริการต่าง ๆ) ในขณะที่ค่าใช้จ่ายธุรกรรมที่ไม่ชัดเจนเป็นรายการค่าใช้จ่ายเงินที่ไม่สามารถบันทึกไว้ในเอกสารทางบัญชีของบริษัท (เช่นค่าใช้จ่ายในการสูญเสียของพนักงานในเวลาว่าง กิจกรรมความเสี่ยงของภัยธรรมชาติต่าง ๆ พฤติกรรมฉวยโอกาสและอื่น ๆ) การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมสามารถวัดต้นทุนการทำธุรกรรมได้ความเป็นไปได้ในการวัดปริมาณของต้นทุนธุรกรรมโดยตรง การประเมินดังกล่าวดำเนินการในงานของ จี เดมเชส ,ดี นอร์ท เจ วาลิส , วี ตามโบทเซฟเชื่อว่าค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมที่ไม่สามารถวัดได้ แต่ส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายอื่น ๆ สามารถทำได้และควรมีการวัดปริมาณความพยายามที่จะประเมินต้นทุนของธุรกรรมได้โดยตรงทั้งในระดับมหภาคและระดับจุลภาค ปัญหาการวัดต้นทุนเชิงปริมาณหากประยุกต์นำมาใช้ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ประการแรกคือนิยาม

ของแนวคิดเรื่องต้นทุนการทำธุรกรรมให้ชัดเจนที่ทำการศึกษาค้นคว้าจะช่วยให้ปัญหานั้นที่วิจัย ประการที่สองการจำแนกประเภทของต้นทุนการทำธุรกรรมในระดับกิจกรรมการปฏิบัติของบริษัทให้ชัดเจน ประการที่สามการเลือกวิธีการในการได้รับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้นในระดับจุลภาคจึงเป็นไปได้ที่จะหาค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมของสถานประกอบการ

1.การระบุอาชีพที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการปฏิบัติหน้าที่ของธุรกรรม ก.การได้มาซึ่งทรัพย์สิน ข. การแพร่กระจายของผลิตภัณฑ์ ค.การประสานงานและการควบคุมการปฏิบัติตามหน้าที่

2. การกำหนดมูลค่าของต้นทุนธุรกรรมโดยการคำนวณค่าจ้างที่ใช้ในการทำธุรกรรมของ
บริษัท [9]

สำหรับการวิจัยต้นทุนธุรกรรมอาหารการเกษตรกรณีการเลี้ยงแพะแบบฟาร์มที่ผ่านมาในการศึกษายังไม่ปรากฏให้เห็นของการประเมินค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมและการวิเคราะห์ของการคำนวณค่าเฉลี่ยของการทำธุรกรรม การค้นหารูปแบบของการประเมินต้นทุนธุรกรรมของผู้เข้าร่วมในตลาดตั้งแต่การตัดสินใจการเลี้ยงแพะจนถึงการส่งมอบสินค้าแก่ผู้บริโภคซึ่งสามารถอ้างอิงจากการศึกษาก่อนหน้านี้[10] อย่างไรก็ตามจำเป็นต้องคำนึงคุณลักษณะเฉพาะของตลาดเนื้อแพะและข้อตกลงของผู้เข้าร่วมในตลาดที่เป็นรูปธรรมหน้างานและขอบเขตของการบันทึกต้นทุนดังกล่าว

3.วิธีการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างใช้ประเภทความสัมพันธ์ร่วมกันทำงานที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า9ปีและดำเนินกิจการเชิงพาณิชย์อย่างสม่ำเสมอ จำนวน1ฟาร์มแพะของจังหวัดสงขลา ลูกจ้างเลี้ยงแพะ2คน ผู้สัญญา4 ราย ใช้ข้อมูลปีพ.ศ.2562 จากการสัมภาษณ์หน้างานของเจ้าของฟาร์ม ลูกจ้างเลี้ยงแพะผู้สัญญา การเก็บข้อมูลและแต่ละขั้นตอนของวงจรการผลิตซึ่งมีตัววัดที่เป็นรูปธรรมดังนี้

1.ปริมาณทรัพยากรด้านการเงินที่ใช้โดยตรงในการทำงานร่วมกับทีมงาน

2.เวลาที่ใช้ไปกับ การทำงานร่วมกับทีมงานและการเตรียมการด้านการรักษาสุขภาพที่มีความเป็นพิษ และการประสานกิจกรรมในเครือข่ายโดยจำแนกทรัพยากร(เวลา และเงินที่ใช้ดำเนินการเลี้ยงแพะ)

3.ค่าจ้างแรงงานเลี้ยงแพะตั้งแต่เริ่มต้น และสิ้นสุดสัญญา

4.ค่าใช้จ่ายในการได้มาเทคนิค และทักษะที่จำเป็นให้งานบรรลุ โดยดำเนินการวิเคราะห์ในวงรอบของการเลี้ยงแพะเชิงพาณิชย์ ตั้งแต่การเริ่มต้นการทำงานร่วมกันจนถึงการส่งมอบสินค้าตามรูปแบบของกลยุทธ์ที่ผู้ปฏิบัติตัดสินใจกำหนดความสัมพันธ์ร่วมกันทางสังคม คำนวณปริมาณและสัดส่วนของต้นทุนธุรกรรมในตัวเลขค่าเฉลี่ยร้อยละ หลังจากนั้นทำการบันทึกบัญชีต้นทุนการทำธุรกรรมตามการแยกหมวดหมู่และกำหนดความหมายของค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมที่ไม่สามารถแสดงในรูปแบบการเงินไม่รวมอยู่ในบัญชีตามสัญญาการซื้อขายของสถานประกอบการในแต่ละครั้งในช่วงปีพ.ศ.2562เพื่อวิเคราะห์ขนาดต้นทุนการทำธุรกรรม กำหนดเกณฑ์ของต้นทุนธุรกรรมและ ค่าความเบี่ยงเบนของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงจากค่ามาตรฐานที่บันทึกไว้โดยค่าการเบี่ยงเบนของต้นทุนการทำธุรกรรม แยกต่างหากแต่ละสัญญา

4.ผลการวิจัย

1.)ขอบเขตของการบันทึกบัญชีต้นทุนธุรกรรม

ตารางที่ 1.การวิเคราะห์บัญชีต้นทุนการทำธุรกรรม

หมายเลขบัญชีย่อยและชื่อบัญชี	ความหมายของตัวเลขในชื่อบัญชี
25-1 การค้นหาข้อมูลก่อนการเลี้ยงแพะ	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและโทรศัพท์เกี่ยวกับดอกและอุปกรณ์สำหรับเลี้ยงแพะ พันธุ์แพะ หญ้า อาหารแพะ ลูกจ้างเลี้ยงแพะ สถานที่เลี้ยงแพะ
25-2 การค้นหาข้อมูลการค้นหาข้อมูลระหว่างการเลี้ยงแพะ	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและโทรศัพท์เกี่ยวกับวัคซีน/ยา รักษาโรคหญ้าและอาหารแพะ
25-3 ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเจรจาและการทำสัญญา	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและโทรศัพท์เกี่ยวกับตลาดเนื้อแพะ ราคาที่ได้เปรียบ
25-4 ค่าใช้จ่ายการบริหารความสัมพันธ์แรงงาน	ค่าใช้จ่ายในการเจรจากับลูกจ้างเลี้ยงแพะคนขายอาหาร ลูกค้า
25-5 รายจ่ายที่เกิดจากลักษณะพฤติกรรมการฉวยโอกาส	ค่าใช้จ่ายการฉวยโอกาสของลูกจ้างการฉวยโอกาสของคนขายอาหาร ทำให้เกิดการขาดแคลนวัตถุดิบฉวยโอกาสของลูกค้า
25-6 รายจ่ายที่เกิดจากความเป็นพิเศษในการป้องกันกรรมสิทธิ์	ค่าใช้จ่ายในการทำป้าย การเจรจากับเพื่อนบ้าน การเผารั้ว การขโมยและการแพร่ระบาดของเชื้อโรคและอื่น ๆ
25-7 รายจ่ายการหาลูกค้าการเจรจาต่อรอง	ค่าใช้จ่ายในการรวบรวมและประมวลผลข้อมูลการชำระเงินค่าบริการข้อมูลค่าใช้จ่ายในการเจรจาต่อรอง, การต้อนรับ และให้คำปรึกษาค่าใช้จ่ายในการจัดหาอุปกรณ์สื่อสาร (โทรศัพท์อินเทอร์เน็ต) เป็นต้น
25-8 รายจ่ายการควบคุมและการวัด	ค่าใช้จ่ายในการเจรจาต่อรอง การต้อนรับ การพบปะ
25-9 รายจ่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการที่เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายวัสดุ และสัตว์เลี้ยงที่อยู่นอกเหนือข้อตกลงในสัญญา

การจัดทำบัญชีย่อยเพื่อทำบัญชีการวิเคราะห์ต้นทุนทั้งหมดของสินค้าในส่วนของคุณทุนการทำธุรกรรมจะถูกนำมาพิจารณาในบัญชี 25 (หมวดต้นทุนธุรกรรมที่ผู้วิจัยทำบันทึกโดยตนเอง) การเบี่ยงเบนค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมค่าความเบี่ยงเบนของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงจากค่ามาตรฐานควรบันทึกไว้ในบันทึกทางบัญชี "ค่าความเบี่ยงเบนของคุณทุนการทำธุรกรรม" แยกต่างหากแต่ละสัญญา

2.วิเคราะห์ต้นทุนธุรกรรมของสัญญาการซื้อขายแพะ
ตารางที่ 2. การวิเคราะห์บัญชี ต้นทุนการทำธุรกรรม (หน่วย บาท)

วงจรการผลิต										
วันที่	รายละเอียดของการ ปฏิบัติการ	ต้นทุนธุรกรรม								
		25/1	25/2	25/3	25/4	25/5	25/6	25/7	25/8	25/9
24.09.62	รายจ่ายการ ค้นหาข้อมูล ก่อนการเลี้ยง แพะ	3001								
	รายจ่ายการ ค้นหาข้อมูล ระหว่าง เลี้ยงแพะ		265							
	รายจ่ายการ เจรจาและการ ทำสัญญา			432						
	รายจ่ายการ บริหาร ความสัมพันธ์ แรงงาน				2746					
	รายจ่ายที่เกิด จากลักษณะ พฤติกรรม ฉวยโอกาส					2398				
	รายจ่ายที่เกิด จากความ เป็น พิเศษในการ ป้องกัน กรรมสิทธิ์						172			
	รายจ่ายการหา ลูกค้า เจรจาต่อรอง							420		

	รายจ่ายการ ควบคุมและการ วัด								312	
	รายจ่ายโลจิสติกส์และการ ขนส่ง									42

นั่นคือข้อมูลของบัญชีของต้นทุนธุรกรรมถูกออกแบบมาเพื่อจัดระบบข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมสำหรับการผลิตแต่ละรอบ ดังนั้นในวันทีระบุธุรกรรมทางธุรกิจที่สมบูรณ์แบบจะปรากฏในเงื่อนไขมูลค่าในการตัดบัญชี 25 “ต้นทุนธุรกรรม” ในบริบทของการวิเคราะห์บัญชีและเครดิตของบัญชีที่เกี่ยวข้อง หลังจากการจัดทำข้อมูลจากเอกสารแต่ละสัญญา

ตารางที่ 3. แสดงเกณฑ์รายจ่ายและข้อเท็จจริงของต้นทุนการทำธุรกรรมแต่ละสัญญา (หน่วยบาท)

สัญญา	เกณฑ์รายจ่าย	ข้อเท็จจริงของรายจ่าย	ความแปรผัน
1	5000	8246	-3246
2	3800	4708	-908
3	6500	6670	-170
4	4500	6456	-1956
ทั้งหมด	19800	26080	-6280

จากตารางที่ 3 แสดงการจัดระบบข้อมูลที่จำเป็นได้อย่างรวดเร็วสามารถให้ข้อมูลที่ต้องการแก่ผู้ใช้ข้อมูลบัญชีได้อย่างเห็นได้ชัด เพื่อควบคุมและกำกับค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรม ประมาณการค่าใช้จ่ายในการทำรายการซึ่งแสดงเกณฑ์รายจ่ายและมูลค่าที่แท้จริงของต้นทุนธุรกรรม จากการวิเคราะห์นี้เป็นไปได้ที่จะได้ขนาดและลักษณะของค่าความเบี่ยงเบนของค่าใช้จ่ายจริงจากบรรทัดฐานสำหรับการป้อนข้อมูลที่ถูกต้องในการประมาณการ และต้องคำนวณเบื้องต้นของอัตรางบประมาณตามมูลค่าของสัญญาและจำนวนต้นทุนการทำธุรกรรมที่เกิดขึ้นจริง

ตารางที่ 4 การคำนวณงบประมาณตามสัญญาปี 2562

สัญญา	มูลค่าตามสัญญา		ต้นทุนธุรกรรมจริง		อัตรา งบประมาณ
	จำนวน บาท	สัดส่วนน้ำหนัก ต่อมูลค่า สัญญา%	จำนวน บาท	สัดส่วนน้ำหนัก ต่อมูลค่า สัญญา%	
1	2	3	4	5	6=4/2 *100%
สัญญา 1	42000	22.95	8246	31.61	19.63
สัญญา 2	39000	21.31	4708	18.05	12.07
สัญญา 3	54000	29.50	6670	25.57	12.35
สัญญา 4	48000	26.20	6456	24.75	13.45
ทั้งหมด	183000	100	26080	100	14.37

มูลค่าของอัตรางบประมาณทั้งหมด (t%) คำนวณโดยสูตรค่าเฉลี่ยเท่ากับคือ $t\% = (19.63 + 12.07 + 12.35 + 13.45) / 4 = 14.37\%$ (1)

ค่ามาตรฐานของต้นทุนธุรกรรมคำนวณจากสูตร

$$TAI = t\% * K \quad (2)$$

TAI – ค่ามาตรฐานของต้นทุนธุรกรรม

t% – อัตรางบประมาณทั้งหมด

K – มูลค่าสัญญาทั้งหมด.

จากข้อมูลที่คำนวณค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรม

3.) ดัชนีมาตรการลดต้นทุนธุรกรรม

ตารางที่ 5 ระดับต้นทุนธุรกรรมและค่าความเบี่ยงเบนของต้นทุนการทำธุรกรรมตามสัญญาปี 2559-2560

สัญญา	มูลค่าสัญญา	เกณฑ์ความหมายค่า มาตรฐานของต้นทุน ธุรกรรม 14.37%. *2	ข้อเท็จจริง ความหมายค่า มาตรฐานของ ต้นทุนธุรกรรม	ความเบี่ยงเบนของต้น ทุนธุรกรรมตามข้อเท็จจริง จากเกณฑ์ความหมายค่า มาตรฐานของต้นทุน ธุรกรรม
1	2	3	4	5=4-3
สัญญา 1	42000	6035.4	8246	+2210.6
สัญญา 2	39000	5604.3	4708	-896.3

สัญญา 3	54000	7759.8	6670	-1089.8
สัญญา 4	48000	6987.6	6456	-531.6
ทั้งหมด	183000	26387.1	26080	-307.1

ผลประกอบการของฟาร์มเลี้ยงแพะในปี 2562 ภายใต้สัญญาส่งมอบสินค้ามีการลดลงของระดับของค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมซึ่งเป็นแนวโน้มที่ดีของนโยบายการจัดการ ค่ามาตรฐานของต้นทุนธุรกรรม การเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายการทำธุรกรรมขึ้นอยู่กับระยะเวลาและกลยุทธ์ในการดำเนินกิจกรรม การเติบโตของค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมเกิดจากการจัดการความสัมพันธ์แรงงาน พฤติกรรมการฉวยโอกาสมาตรการวัดและการเจรจาต่อรองสำหรับเข้าสู่ตลาดต่างประเทศเพื่อสร้างความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจใหม่กับคู่ค้าต่างประเทศ

5.อภิปรายผลการวิจัย

1).ขอบเขตของการบันทึกบัญชีต้นทุนธุรกรรม กำหนดมาจากชนิดกิจกรรมความสัมพันธ์ดังนี้
1.ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเจรจาตกลงกันรายจ่ายที่เกิดจากลักษณะพฤติกรรมการฉวยโอกาส รายจ่ายการหาลูกค้า การเจรจาต่อรองรายจ่ายโลจิสติกส์ และการขนส่ง

2.ความสัมพันธ์ภายในสถานประกอบการประกอบด้วยค่าใช้จ่ายการบริหารความสัมพันธ์แรงงาน รายจ่ายที่เกิดจากลักษณะพฤติกรรมการฉวยโอกาส

3.การผลิตและการให้บริการแก่คู่ค้าประกอบด้วยค่าใช้จ่ายการค้นหาข้อมูลก่อนการเลี้ยงแพะ รายจ่ายการควบคุมและการวัด

4.ความสัมพันธ์กับการปกป้องคุ้มครองทรัพย์สินส่วนตัวประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการเดินทางและโทรศัพท์เกี่ยวกับวัดขึ้น/ยารักษาโรคหญ้าและอาหารแพะรายจ่ายโลจิสติกส์และการขนส่ง การแบ่งขอบเขตของชนิดต้นทุนธุรกรรมดังกล่าวของฟาร์มเลี้ยงแพะในกระบวนการผลิตจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคสามารถวัดเป็นตัวเลขและเวลาที่คิดเป็นเงินที่สูญเสียไปซึ่งประเภทของต้นทุนธุรกรรมสอดคล้องกับพฤติกรรมของเจ้าภาพเศรษฐกิจและความสัมพันธ์ที่มีต่อกัน ผลของการศึกษาใกล้เคียงกับงานของ [11] ที่ได้ประเมินตัวเลขเชิงปริมาณว่าสามารถแบ่งออกเป็น 3 ชนิดคือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ของผู้ซื้อและผู้ขาย ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายในบริษัทและนายหน้า ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการคุ้มครองกรรมสิทธิ์

2).วิเคราะห์ต้นทุนธุรกรรมของสัญญาการซื้อขายแพะ

ความแตกต่างของการทำบัญชีต้นทุนธุรกรรมคือแยกเป็นส่วน ๆ ของการจัดการบัญชีในบัญชีย่อยตามการจำแนกประเภทธุรกรรม โดยบันทึกตามข้อเท็จจริงหน้างาน การกำหนดเกณฑ์ค่าใช้จ่ายธุรกรรมที่ได้รับอนุมัติในสถานประกอบการและบันทึกค่าใช้จ่ายจริงของต้นทุนธุรกรรมตามสัญญา หลังจากนั้นจะพบค่าความเบี่ยงเบนของต้นทุนการทำธุรกรรม วิธีการแบบนี้จะช่วยให้การตัดสินใจด้านการจัดการในองค์กร เพื่อจัดระบบข้อเท็จจริงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ รูปแบบของการลงทะเบียนของค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรมสำหรับองค์กรเพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรม โดยจัดระบบข้อมูลที่เป็นในการประมาณการค่าใช้จ่ายในการทำรายการ เอกสารนี้แสดงอัตราการใช้และมูลค่าที่แท้จริงของต้นทุนธุรกรรม จากการวิเคราะห์ประมาณการนี้เป็นไปได้ที่จะได้ขนาดและลักษณะของค่าความเบี่ยงเบนของค่าใช้จ่ายจริงจากเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สำหรับการประมาณการ

จำเป็นต้องทำการคำนวณเบื้องต้นของอัตรางบประมาณตามมูลค่าของสัญญาและจำนวนต้นทุนการทำธุรกรรมที่เกิดขึ้นจริงและต้องติดตามอย่างถาวรเพื่อกำหนดเกณฑ์ค่าใช้จ่ายที่สามารถยอมรับได้ในแผนงบประมาณสอดคล้องกับงานการศึกษาที่ค้นพบว่าการศึกษาค่าใช้จ่ายความรับผิดชอบต่อสังคม การจัดตั้งการคำนวณค่าใช้จ่ายนี้ต้องบันทึกการเคลื่อนไหวของขอบเขตค่าใช้จ่ายด้วยการรายงานความหมายของสังคมโดยการเพิ่มการใช้ข้อมูลลงในวิธีการรายงานบัญชี สามารถสะท้อนการรายงานค่าใช้จ่ายทางสังคมของสถานประกอบการได้[3]

3).มาตรการลดต้นทุนธุรกรรม

การลดต้นทุนการทำธุรกรรมเกี่ยวข้องกับการสร้างความไว้วางใจกับคู่ค้า การสะสมประสบการณ์ในด้านการจัดหาวัตถุดิบ การพัฒนาโลกที่ดีขึ้นสำหรับการทำงานร่วมกับคู่ค้าและการบริหารการจัดการภายใน เมื่อพิจารณากระบวนการจัดการธุรกรรมการเลี้ยงแพะ หลายสัญญาขาดแนวทางที่เหมือนกันในการจัดการค่าใช้จ่ายดังกล่าว ดังนั้นในทุกขั้นตอนของการทำธุรกรรม ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษกับขั้นตอนแรกของการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับคู่สัญญารายการค้าตามภาวะตลาด การขาดแคลนข้อมูลเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของต้นทุนการทำธุรกรรม ได้รับการพิสูจน์ว่านำไปสู่ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมของทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับความไม่แน่นอนของทางเลือกของพันธมิตรทางธุรกิจซึ่งต้องมีฐานข้อมูลชุดเดียวกันเพื่อผลการทำงานตามข้อผูกพันตามสัญญา สถานประกอบการเลี้ยงแพะควรตรวจสอบย้อนหลังคู่สัญญาของการคัดเลือกผู้ซื้อก็จะสามารถแก้ปัญหาการลดขนาดของต้นทุนธุรกรรมได้ อย่างไรก็ตามการลดค่าใช้จ่ายดังกล่าวนี้ไม่เสมอไปที่ทำให้ตัวเลขลดลงขั้นต่ำที่สุดได้สอดคล้องกับงานวิจัย[12]ที่ระบุว่าวิธีการแก้ปัญหาคือการสร้างความสัมพันธ์ที่โปร่งใสระหว่างบริษัท โดยมีแพลตฟอร์มสัญญาที่ชัดเจนก็สามารถวางแผนต้นทุน เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการทำธุรกรรม

6.สรุป

ต้นทุนธุรกรรมของขอบเขตการทำบัญชีนั้นขึ้นกับการออกแบบกติการะหว่างผู้ซื้อ ผู้ขายภายในหน่วยงานของสถานประกอบการและขึ้นกับทักษะประสบการณ์ของสถานประกอบการในแก้ปัญหาต้นทุนธุรกรรมของตนเอง ขอบเขตการบันทึกข้อมูลตัวเลขจึงมีความแตกต่างกัน ผู้ประกอบการควรกำหนดเกณฑ์ของต้นทุนธุรกรรมของตนเองในการจัดทำแผนการทำงานในการผลิตหรือสัญญาและวิธีการควบคุมตัวเลข ต้นทุนธุรกรรมเหล่านี้จะต้องรวมอยู่ในต้นทุนของสินค้าด้วย ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มหรือลดกำไรของสถานประกอบการ การวิเคราะห์ความเบี่ยงเบนที่เกิดขึ้นจากข้อเท็จจริงและเกณฑ์ของต้นทุนธุรกรรมตามแผนงาน จะทำให้สถานประกอบการนั้นปรับทิศทางของโครงสร้างและกระบวนการผลิตและการเลือกพันธมิตรการค้าในการดำเนินการตามข้อกำหนด คุณภาพและเพิ่มรายได้ของสถานประกอบการ อย่างไรก็ตามแต่ละสถานประกอบการต้องไปดำเนินการพัฒนาระบบการบันทึกบัญชีข้อมูลตามความสอดคล้องของหน่วยงานของตนเอง ฉะนั้นการวิจัยในหัวข้อการวิเคราะห์ต้นทุนธุรกรรมในระบบการบันทึกบัญชีนั้น ขั้นตอนกระบวนการวิธีวิเคราะห์จะไม่มี ความแตกต่างกันแต่จะแตกต่างกันในประเด็นของประเภทของต้นทุนธุรกรรม

References

- [1]A .Pilipenko,“Accounting in the cycle of strategic management of logistic and transaction costs of intergrated business structures,” [Online]. Available: <http://docplayer.ru/60175604-Odnim-iz-aspektov-proyavleniya-aktualnoy.html> [Accessed: Feb. 22, 2020].(in Russian)
- [2] S.Suwan-achariya and P. Chanpaso,*Evaluation of transaction cost of peasant economy in Sathingpra Peninsula*.Songkhla:Thaksin University,2013.(inThai)
- [3]E.Salakhova, “Modern problems of organization of socio-ecological accounting and reporting,” (in Russian), *Bulletin of Astrakhan State Technical University. Series: The Economy*,no.2, 2014,pp.121-128,2014
- [4]R.Coase, *The firm, the market and the law* ,M: The firm, the market and the law(in English) 2007
- [5] O .Efimov and R. Yapparova ,“Anti-crisis management of the organization’s finances,” (in Russian),*The popular scientific journal is the online magazine NovaInfo*[Online].Available <http://novainfo.ru/> 1. [Accessed :Jul.25,2018.]
- [6]A.Auzan,*Institutional Economics[Text]: Textbook*. M: INFRA-M ,2005(in Russian)
- [7] D.North and J. Wallis, “Integrating Institutional Change and Technical Change in Economic History. A Transaction Cost Approach, ”*Journal of Institutional and Theoretical Economics*,vol.150,no.4,pp. 609-624,1994
- [8]I.Gurov,“Modern methods of managing transactional costs of an entrepreneurial firm,” (in Russian), *Actual problems of the humanities and natural sciences*,vol.4-1,pp.197-204,2014
- [9] A.Simonov, “Transactional costs of credit organizations,” in *VI Intern.stud.scientific-practical.Conf.(6)*,Novosibisk 2012[Online].Available :<http://sibac.info/archive/economy/6.pdf> [Accessed: Jun.20,2018] (in Russian)
- [10]S.Suwan-achariya,“Increasing Profits by Choosing the Economy Network Relations,” (inThai),*Journal of Southern Technology*,vol.10,no.1, pp.21-33,2017
- [11]J.Wallis and D.North, “Measuring the transaction sector in the American economy,” in *Long-term factors in American Economic Growth*. S. Engerman and R. Gallman ,Eds. Chicago: University of Chicago Press,1986,pp.95-161
- [12]Y.Ilyukhina , “Features of transaction costs in the Russian economy and ways to reduce them,” (in Russian),*Young Scientist*,no.10,pp.712- 714,2016

สร้างนวัตกรรมทางการศึกษาด้วยการสร้างนวัตกรรมผลกระทบสู่ความยั่งยืน¹

ศ .ดร.เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์

Kriengsak@kreingsak.com

มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด

บทคัดย่อ

โลกกำลังขับเคลื่อนเข้าสู่สังคมความรู้และนวัตกรรม ซึ่งมีความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมขั้นสูงเป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญ การปฏิวัติความคิดหรือการเปลี่ยนแปลงในระดับรากฐานและมูลฐานเป็นกลไกสำคัญที่จะทำให้เกิดการปฏิวัติเปลี่ยนแปลงสังคม นำทั้งสังคมเข้าสู่สังคมความรู้ที่มีการพัฒนาและใช้ ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในทุกระดับของสังคม และรวมถึงในภาคส่วนการศึกษา การคิดค้นสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาจะส่งผลทำให้เกิดมิติใหม่ทางการจัดการศึกษา ทำให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพ ซึ่งรวมถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น นวัตกรรมทางการศึกษาที่จะส่งผลนำสู่ผลลัพธ์ (outwin) นั้นคือการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืนควรนำสู่ผลลัพธ์ที่เป็นผลกระทบ 6 ประการ ประกอบด้วย ผลกระทบของผลผลิต (output) ผลกระทบของผลลัพธ์ (outcome) ผลกระทบของผลคุณ (outdo) (ผลลัพธ์เลอดำ) ผลกระทบของผลคุณ (outburst) การทวิคูณผลลัพธ์เลอดำ ผลกระทบของผลเขต (outbound) ผลลัพธ์นอกขอบเขต และผลกระทบของผลกาล (outlast) ผลลัพธ์ที่ยั่งยืน อันเป็นความติดต่อยอดจากโมเดลประสิทธิภาพ 8E ของ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ ดร. แดน แดน ดู

คำสำคัญ: นวัตกรรมผลกระทบ, โมเดลประสิทธิภาพ 8E ของ ดร. แดน แดน ดู

Accepted: 11/09/2520

Revised:

Accepted: 26/10/2020

¹ ปรับปรุงและดัดแปลงจากเนื้อหาการบรรยายหัวข้อ นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมสู่ความยั่งยืน การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6 จัดโดย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และสถาบันระดับอุดมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 18 สถาบัน และต่างประเทศ 3 สถาบัน ณ หอประชุมประชากรดอนเวินชั้นฮอลล์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จ.ขอนแก่น วันเสาร์ที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2562

Creating Educational Innovation Through Creating Sustainable Impact Innovation

Professor Dr. Kriengsak Chareonwongsak

Kriengsak@kreingsak.com

Harvard University

ABSTRACT

In today's innovative world, knowledge and technology are the key driving factors that are revolutionizing the thinking or the shift of fundamental and foundational mechanisms towards the transformation of society. Society is thus led to use and develop knowledge, technology and innovation at all levels, particularly in the field of education. Educational innovation will result in new dimensions in education administration which, in turn, enhances the efficacies, the efficiency and the effectiveness of education. Education innovation will bring about sustainable shift which, according to Dr. Dan Can Do's 8E Efficacy Model, outwin is comprised of six outthrougs, namely, the impact of output, impact of outcome, impact of outdo, impact of outburst, impact of outbound and impact of outlast.

KEYWORDS: Impact innovation, Dr. Dan Can Do's 8E Efficacy Model

บทนำ

การพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย 3 ส่วน เรียกว่า “ไตรภาวะ” ประกอบด้วย ภาวะการนำ ภาวะการบริหาร และภาวะคุณธรรม หากปราศจากทั้ง 3 ภาวะดังกล่าวจะส่งผลทำให้การพัฒนาใด ๆ ไม่สามารถทำได้อย่างยั่งยืน [1] โดยในที่นี้แต่ละภาวะต้องมีสิ่งที่เรียกว่า “ไตรอารยสภาพ” หรือสภาพที่จะสร้างให้เกิดความสำเร็จเป็นองค์ประกอบสำคัญ อันประกอบด้วย คน ระบบ และบริบทที่เกี่ยวข้อง ดังตาราง 1[2]

ตารางที่ 1 ทฤษฎีอธิบายไตรอารยสภาพบนฐานไตรภาวะแห่งการพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน

ไตรภาวะ	ไตรอารยสภาพ		
	คน	ระบบ	บริบท
ภาวะการนำ	คนนำ (ผู้นำ)	ระบบการนำ	บริบทการนำ
ภาวะการบริหาร	คนบริหาร (ผู้บริหาร)	ระบบการบริหาร	บริบทการบริหาร
ภาวะคุณธรรม	คนคุณธรรม	ระบบคุณธรรม	บริบทคุณธรรม

ภาคส่วนการศึกษา มีบริบทที่เกี่ยวข้องวิเคราะห์ตามทฤษฎีคลื่นเจ็ดลูกที่ผมนำเสนอไว้ ประกอบด้วย คลื่นลูกที่ศูนย์ สังคมเร่ร่อน คลื่นลูกที่หนึ่ง สังคมเกษตรกรรม คลื่นลูกที่สอง สังคมอุตสาหกรรม คลื่นลูกที่สาม สังคมข้อมูลข่าวสาร คลื่นลูกที่สี่ สังคมความรู้ คลื่นลูกที่ห้า สังคมปัญญา และคลื่นลูกที่หก สังคมความดี ประเทศไทยปัจจุบันอยู่ระหว่างการซ้อนทับกันของสังคมคลื่นลูกที่ ศูนย์ หนึ่ง สอง สาม[2] และกำลังพยายามปรับตัวเข้าสู่สังคมคลื่นลูกที่สี่ อันเป็นสังคมที่มีปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญคือ ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมขั้นสูง แต่เนื่องจากยังไม่สามารถปฏิวัติความคิด (thinking revolution) หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับรากฐานและมูลฐานได้อย่างแท้จริง จึงทำให้ยังไม่สามารถเข้าสู่คลื่นลูกดังกล่าวนี้ได้ อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยเริ่มมีการบูรณาการนวัตกรรมเป็นส่วนหนึ่งของแผนการพัฒนาระดับต่าง ๆ และไหลลงมาสู่ระดับหน่วยงานหรือองค์กรมากขึ้น ซึ่งความสามารถทางด้านนวัตกรรมเป็นสมรรถนะสำคัญสำหรับการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศ

ข้อมูลล่าสุดปี ค.ศ. 2019 ที่ผ่านมา Global Innovation Index (GII) องค์การระดับโลกได้เผยแพร่ผลการจัดอันดับนวัตกรรมโลก[3] (Global Innovation Index 2019 Ranking) ระบุ สวิตเซอร์แลนด์ติดอันดับ 1 จากทั้งหมด 129 ประเทศทั่วโลก ตามมาด้วย สวีเดน สหรัฐอเมริกา เนเธอร์แลนด์ สหราชอาณาจักร ตามลำดับ ขณะที่ไทยติดอันดับ 43 เป็นอันดับ 4 ของอาเซียนรองจากสิงคโปร์ (อันดับ 8) มาเลเซีย (อันดับ 35) และเวียดนาม (อันดับ 42)[4] (Global Innovation Index, online) นวัตกรรมมีอิทธิพลสร้างผลกระทบต่อการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าของประเทศอย่างสำคัญ ประเทศที่พัฒนาเจริญก้าวหน้ามักมีการติดต้นสร้างสรรคนวัตกรรมเป็นจำนวนมากหรืออยู่ในระดับสูง จึงเป็นเหตุให้ประเทศไทยต้องรีบไต่อันดับสู่ระดับต้น ๆ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ความหมายของนวัตกรรม

หากศึกษาความหมายของคำว่า “นวัตกรรม” หรือ “innovation” จะพบว่า มีการให้นิยามคล้ายคลึงกัน กล่าวโดยสรุปหมายถึง “สิ่งใหม่” ในที่นี้อาจจะเป็น อาทิ ความคิด วิธีการ อุปกรณ์ เป็นต้น นวัตกรรมถูกนำมาใช้ในแวดวงต่าง ๆ ไม่เฉพาะแวดวงธุรกิจหรือการคิดค้นผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเชิงพาณิชย์เท่านั้น

พจนานุกรมไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ให้ความหมายคำว่า “นวัตกรรม” หมายถึง “การกระทำหรือสิ่งที่ทำขึ้นใหม่หรือแตกต่างจากเดิมซึ่งอาจจะเป็นความคิด วิธีการ หรืออุปกรณ์ เป็นต้น” (ออนไลน์)

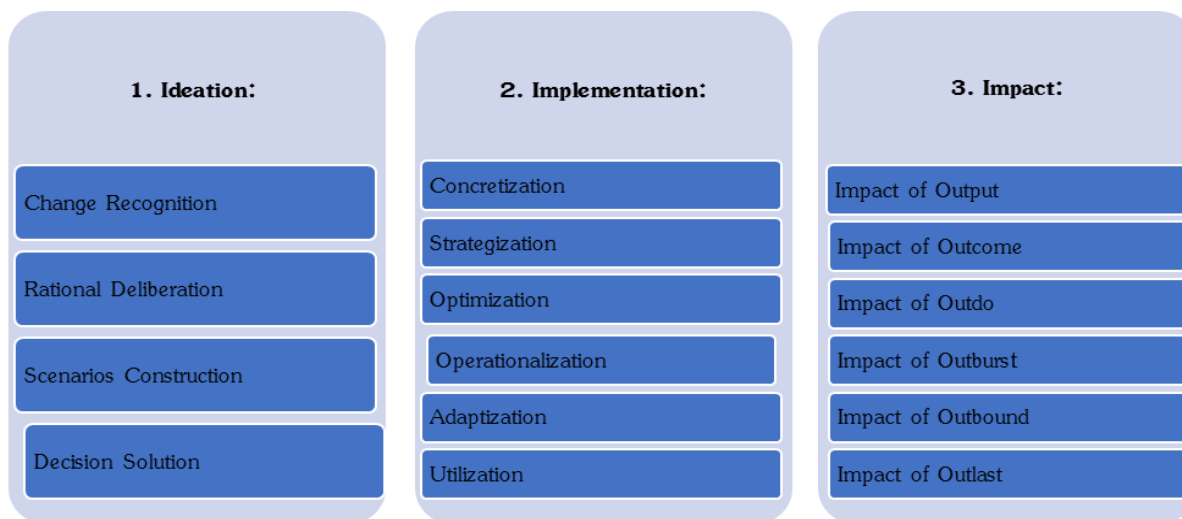
พจนานุกรมภาษาอังกฤษ Cambridge Learner's Dictionary ให้ความหมายคำว่า “innovation” หมายถึง “ความคิดหรือวิธีการใหม่ที่เป็นการพยายามครั้งแรก หรือการนำความคิดหรือวิธีการมาใช้ครั้งแรก” (a new idea or method that is being tried for the first time, or the use of such idea or methods)[5]

ในด้านการศึกษามีนักคิดได้ให้ความหมายของคำว่า “นวัตกรรม” เอาไว้เช่นเดียวกัน หมายถึง การนำเอาสิ่งใหม่ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของความคิดหรือการกระทำ รวมทั้งสิ่งประดิษฐ์ การนำนวัตกรรมเข้ามาใช้ในระบบการศึกษา มุ่งหวังเปลี่ยนแปลงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้ระบบการจัดการศึกษามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว เกิดแรงจูงใจและประหยัดเวลาในการเรียน และมีผลต่อการเปลี่ยนวิธีคิด ระบบคุณค่าและพฤติกรรม[6]

ผมนิยามนวัตกรรมว่าหมายถึง “สิ่งแปลกใหม่” และแบ่งกระบวนการนวัตกรรมออกเป็น 3 ระดับ ประกอบด้วย นวัตกรรมความคิด (Ideation Innovation) เป็นการทะลุทะลวงทางพรมแดนความคิด จนเกิดเป็นประเด็นชัดเจนเป็นนวัตกรรมที่ไม่เคยมีการคิดค้นมาก่อน ตามมาด้วยนวัตกรรมสิ่งปฏิบัติ (Implementation Innovation) เป็นการปฏิบัติได้ ลงมือปฏิบัติจริง นำความคิดมาทำให้เป็นรูปเป็นร่าง และ นวัตกรรมผลกระทบ (Impact Innovation) สามารถวัดผลลัพธ์ความสำเร็จที่เกิดขึ้นได้² โดยนวัตกรรมแต่ละระดับมีองค์ประกอบสำคัญ ดังภาพที่ 1 ดังนี้

² ความคิดนวัตกรรม 3 ระดับ นำเสนอในการปาฐกถาเรื่อง การศึกษาเพื่อการสร้างนวัตกรรม ในการประชุมงานวิจัยมหาวิทยาลัย จัดโดย ฝ่ายวิชาการ สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต วันพฤหัสบดีที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2556

ภาพที่ 1 องค์ประกอบของนวัตกรรม 3[7]



1. การศึกษากับนวัตกรรมผลกระทบ 6 ประการ

หากวิเคราะห์ในบริบทของการศึกษา นวัตกรรมทางการศึกษาที่จะนำสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืนควรนำไปสู่ผลลัพธ์ที่เป็นผลชัย (outwin) ผลกระทบ 6 ประการ ประกอบด้วย ผลกระทบของผลผลิต (Impact of Output) ผลกระทบของผลลัพธ์ (Impact of Outcome) ผลกระทบของผลคุณหรือผลลัพธ์เลอค่า (Impact of Outdo) ผลกระทบของผลคุณหรือการทวีคูณผลลัพธ์เลอค่า (Impact of Outburst) ผลกระทบของผลเขตหรือผลลัพธ์นอกขอบเขต (Impact of Outbound) และผลกระทบของผลกาลหรือผลลัพธ์ที่ยั่งยืน (Impact of Outlast) เป็นความคิดต่อยอดจากโมเดลประสิทธิภาพ 8E ของ ดร. แดน แคน ดู (Dr. Dan Can Do's 8E Efficacy Model)[8] ภาคส่วนการศึกษาสามารถนำนวัตกรรมผลกระทบดังกล่าวมาใช้เป็นกรอบคิดนวัตกรรมทางการศึกษา สร้างให้เกิดนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศไทยและสังคม ดังนี้

1) ผลกระทบของผลผลิต (Impact of Output) คือ การสร้างนวัตกรรมผลกระทบอันเกิดจากผลผลิตตรงตามเป้าหมายทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ อาทิ ตรงตามจำนวน ตามเวลา และตามมาตรฐาน เป็นต้น การสร้างผลกระทบดังกล่าวนี้ในภาคส่วนการศึกษา อาจเริ่มต้นจากการนำโจทย์ความต้องการทางการศึกษาเป็นตัวตั้ง อาทิ ความต้องการบัณฑิตที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการความต้องการกำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ความต้องการบุคลากรทางการวิจัย ความต้องการกำลังคนที่มีความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษ เป็นต้น หลังจากนั้นจึงนำเข้าสู่กระบวนการคิดนวัตกรรมตอบโจทย์ โดยมีเงื่อนไข ผลิตให้ได้ตรงตามเป้าหมาย ตรงตามมาตรฐาน อาทิ การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนตามศักยภาพและความถนัดของตนเอง ด้วยว่าจะช่วยให้สามารถทำได้ดี มีความสุข และสนุกกับการเรียน โดยให้มีกระบวนการวัดและประเมินผลที่สะท้อนศักยภาพของผู้เรียนตลอดเส้นทาง การพัฒนาให้มีสมุดพกสมรรถนะผู้เรียน ประกอบด้วย สมุดพกความดี สมุดพกความเก่ง และสมุดพก

ความกล้า บันทึกลงในบัตรประชาชนของประชาชนทุกคน แต่ละคนสามารถเพิ่มเติมสมรรถนะได้ตลอดทาง³ การสร้างผู้เรียนบนฐานการพัฒนา KSL 31220⁴ พัฒนาให้มีความรู้ คือ รู้ลึก รู้กว้าง รู้ไกล มีทักษะอย่างน้อย 12 หมวด และมีลักษณะชีวิต 20 ประการ[9] เป็นต้น

2) ผลกระทบของผลลัพธ์ (Impact of Outcome) คือ การสร้างนวัตกรรมผลกระทบอันเกิดจากผลลัพธ์หรือผลประโยชน์ที่ได้จากผลผลิต มิเพียงคำนึงถึงผลผลิตเท่านั้น อาทิ การมีหลักสูตรครบ การเพิ่มปริมาณอาจารย์ให้ได้ตามเป้าหมาย การบริหารจัดการทรัพยากรต่าง ๆ ทำให้ได้ผลผลิตเป็นบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา แม้ว่าการได้ผลผลิตดังกล่าวจะมีความสำคัญ แต่ยังไม่เพียงพอ ควรมุ่งให้เกิดคุณค่าสูงสุด การจัดการศึกษาควรสร้างให้เกิดนวัตกรรมผลกระทบที่เป็นผลลัพธ์ที่มีคุณค่าต่อส่วนรวม อาทิ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีคุณภาพ มีสมรรถนะตรงตามตลาดแรงงานต้องการ สามารถใช้งานได้จริง เป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ การผลิตบัณฑิตสร้างชาติ เป็นคนอารยะ ที่เป็นทั้ง คนดี คนเก่ง และคนกล้า[10] สนับสนุนการสร้างชาติ วางรากฐานประเทศให้เกิดความเจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน เป็นต้น

ข้อมูลผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของสำนักการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลก Quacquarelli Symonds หรือ QS ปี ค.ศ. 2020 ระบุ ผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความมีชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยต่อผู้จ้างงาน (Employer Reputation) ของมหาวิทยาลัยทั่วโลก กลุ่มมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก อาทิ มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด (Harvard University) มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (Stanford University) สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ (Massachusetts Institute of Technology หรือ MIT) มหาวิทยาลัยออกซฟอร์ด (University of Oxford) มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ (University of Cambridge) อยู่ในระดับสูง (QS Top Universities, online) สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยและคุณลักษณะของบัณฑิตที่มีสมรรถนะตรงตามตลาดแรงงานต้องการ สามารถใช้งานได้จริง เป็นตัวอย่างรูปธรรมของผลลัพธ์ที่ได้จากผลผลิต

3) ผลกระทบของผลคุณหรือผลลัพธ์เลอค่า (Impact of Outdo) คือ การสร้างนวัตกรรมผลกระทบอันเกิดจากผลคุณหรือผลลัพธ์เลอค่า สร้างคุณค่า เกิดประโยชน์สูงสุด เท่าที่สามารถเป็นไปได้ ยกย่องผลลัพธ์เชิงบวกให้มากขึ้นกว่าคุณค่าที่มีอยู่ ผลลัพธ์เลอค่าเป็นแก่นสาระที่มีคุณค่าสูงสุด ท่ามกลางผลกระทบที่มีคุณค่าทั้งหลาย ภาคส่วนการศึกษาในฐานะภาคส่วนหลักการสร้างคนควรมุ่งให้เกิดผลกระทบของผลลัพธ์เลอค่าดังกล่าวนี้ อาทิ การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพทางวิชาการหรือทักษะ แม้ว่าเป็นสิ่งสำคัญ แต่ยังไม่เพียงพอในการสร้างผลลัพธ์ที่เลอค่า การศึกษาทุกระดับควรมีเป้าหมายสร้างผู้เรียนให้มีอุดมการณ์ในการใช้ชีวิตที่ยึดผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก มิเพียงสำเร็จการศึกษา เข้าสู่วงการงาน แต่มีส่วนนำความรู้ความสามารถมาช่วยสร้างประโยชน์ให้แก่ประเทศชาติและโลกนี้ด้วย เป็นต้น

4) ผลกระทบของผลคุณหรือการทวีคูณผลลัพธ์เลอค่า (Impact of Outburst) คือ การสร้างนวัตกรรมผลกระทบอันเกิดจากผลคุณหรือการทวีคูณผลลัพธ์เลอค่า มีการนำไปใช้ประโยชน์

³ แนวคิดสมุดพหุสมรรถนะผู้เรียน นำเสนอครั้งแรกอย่างเป็นทางการในการบรรยายหัวข้อ ก้าวข้ามมาตรฐาน...สู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาไทยในระดับสากล จัดโดย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วันพฤหัสบดี 31 มกราคม 2556

⁴ แนวคิดนี้พัฒนาจากกรอบความคิดเรื่อง การจัดการศึกษา ซึ่งนำเสนอว่าการศึกษาคือต้องครบ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. การศึกษาเพื่อความรู้ (knowledge) 2. การศึกษาเพื่อสร้างทักษะ (skill) และ 3. การศึกษาเพื่อสร้างคุณลักษณะชีวิต (character) อ่านเพิ่มเติมใน เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, *ศึกษิตแห่งศตวรรษที่ 21 : แนวคิดปฏิรูปการศึกษาไทย* .กรุงเทพฯ : ชัดเชส มีเดีย, 2539, หน้า 134.

มากมาย ทวีคูณแผ่ขยายออกไปในวงกว้าง เปรียบเสมือนรอยกระเพื่อมของผิวน้ำที่ขยายออกเป็นวงกว้าง สร้างผลกระทบต่อเนื่องเรื่อยไปไม่มีสิ้นสุด อาทิ การสร้างเครือข่าย การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การทำต้นแบบ และการใช้กรณีศึกษา เป็นต้น ยุคสมัยปัจจุบันและอนาคตที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าอย่างมาก ยิ่งช่วยให้การทวีคูณผลลัพธ์เลอค่าสามารถทำได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น อาทิ การสร้างเครือข่ายจากเดิมที่ถูกจำกัดด้วยวิธีการ เพราะเทคโนโลยียังไม่เจริญก้าวหน้ามากนัก แต่ปัจจุบันสามารถสร้างให้เกิดเครือข่ายแบบออนไลน์ติดต่อกับผู้คนได้ทั่วโลก ตัวอย่างเช่น Khan Academy ที่ทำการบันทึกการสอนจากวิทยากรชั้นนำ ครอบคลุมเนื้อหาสาขาวิชา ไม่ว่าจะเป็น เศรษฐศาสตร์, ประวัติศาสตร์, คณิตศาสตร์, เคมี, ฟิสิกส์, ชีววิทยา และอีกมากมาย ใส่ไว้ในอินเทอร์เน็ตให้คนไม่ว่าชาติใดภาษาใดเรียนได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย หรือการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาอันเป็นกระบวนการเรียนรู้ผ่านบทเรียนความสำเร็จของผู้ประสบความสำเร็จทั่วโลก เรียนรู้ต่อยอดกันเรื่อยไปไม่มีสิ้นสุด ตัวอย่างเช่น ที่วิทยาลัยธุรกิจฮาร์วาร์ด (Harvard Business School) แต่ละปี นักศึกษาต้องศึกษากรณีศึกษาเป็นจำนวนมากหลายร้อยกรณี ซึ่งเป็นการฝึกนักศึกษาให้สามารถเชื่อมโยงทฤษฎีและการปฏิบัติเข้าด้วยกันผ่านสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจสามารถประยุกต์ใช้เป็นในโลกจริง เป็นต้น

5) ผลกระทบของผลเขตหรือผลลัพธ์นอกขอบเขต (Impact of outbound) คือ การสร้างนวัตกรรมผลกระทบผลเขตอันเกิดจากผลลัพธ์นอกขอบเขต สร้างผลลัพธ์หรือส่งผลกระทบเชิงบวกออกนอกขอบเขตเดิม ทั้งขอบเขตเชิงภูมิศาสตร์และขอบเขตเชิงประเด็น ขอบเขตเชิงภูมิศาสตร์ อาทิ จากหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ภูมิภาค ประเทศ ขยายสู่ต่างประเทศจนถึงทั่วโลก ขอบเขตเชิงประเด็น อาทิ ผลกระทบในประเด็นเศรษฐกิจ แต่เกิดผลในประเด็นสังคมและการศึกษาด้วย สื่อสังคมออนไลน์ใช้ในการติดต่อสื่อสารถูกนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษา เป็นต้น ปัจจุบันมีมหาวิทยาลัยหลายแห่งทั่วโลกที่พัฒนาให้มีหลักสูตรออนไลน์เปิดโอกาสให้กลุ่มคนทำงานและบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจลงทะเบียนเลือกเรียน อาทิ edX.org ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มสำหรับการเรียนออนไลน์แบบเปิด เกิดจากการร่วมมือของมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกหลายแห่ง เช่น มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด, สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ เป็นต้น มาร่วมกันจัดหลักสูตรการศึกษาออนไลน์ เพิ่มโอกาสเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพให้แก่ผู้สนใจทั่วโลก ที่ผ่านมามีผู้สนใจลงทะเบียนเรียนแล้วเป็นจำนวนหลายล้านคนทั่วโลก การบูรณาการข้ามศาสตร์หรือการผสมผสานของศาสตร์ที่มีความแตกต่างกันเข้าด้วยกัน เพื่อตอบโจทย์ความต้องการทางด้านองค์ความรู้ ขยายพรมแดนสุดเขตความรู้ เป็นต้น

6) ผลกระทบของผลกาลหรือผลลัพธ์ที่ยั่งยืน (Impact of outlast) คือ การสร้างนวัตกรรมผลกระทบของผลกาลอันเกิดจากผลลัพธ์ที่ยั่งยืนยาวนานข้ามกาลเวลา เป็นการเอาชนะผลแห่งกาลະเน้นความคงทนยั่งยืน ทำให้ผลกระทบที่เป็นผลลัพธ์เลอค่ามีความยั่งยืนข้ามกาลเวลา มีใช้ดีหรือมีประโยชน์เฉพาะปัจจุบัน แต่ดีและมีประโยชน์ไปถึงอนาคต ดำเนินถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในระยะยาวทั้งต่อองค์กร สังคม สิ่งแวดล้อม ฯลฯ การศึกษาต้องมีเพียงมุ่งสนองตอบความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน แต่ควรเป็นแบบอย่างของการดำเนินถึงชีวิตความเป็นอยู่ของคนรุ่นต่อไปในอนาคต อาทิ มหาวิทยาลัย

หลายแห่งทั่วโลกในปัจจุบันให้ความสำคัญกับประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำต้นแบบทางด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน นอกจากการรณรงค์ประหยัดพลังงานภายในมหาวิทยาลัยตลอดช่วงหลายปีที่ผ่านมาแล้ว มหาวิทยาลัยยังตั้งเป้าหมายลดการปล่อย

ก๊าซเรือนกระจก มีผลกระทบช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีนัยสำคัญ ในช่วงที่ผ่านมา เป็นต้น

สรุป

การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาควรให้ความสำคัญกับการสร้างให้เกิดนวัตกรรมผลกระทบ ผลชัย (outwin) อันประกอบด้วย ผลกระทบของผลผลิต ผลกระทบของผลลัพธ์ ผลกระทบของผลคุณ (ผลลัพธ์ลดต่ำ) ผลกระทบของผลคุณการทวิคูณผลลัพธ์ลดต่ำ ผลกระทบของผลเขตผลลัพธ์นอก ขอบเขต และผลกระทบของผลกาลผลลัพธ์ที่ยั่งยืน อันจะส่งผลทำให้เกิดมิติใหม่ทางการจัดการศึกษา นำสู่ผลกระทบที่ตึงตามที่ต้องการ ด้วยว่าผลลัพธ์แบบใหม่ไม่สามารถเกิดขึ้นได้จากความคิดหรือ วิธีการเดิม จำเป็นต้องกล้าเปลี่ยนแปลง คิดและทำออกนอกกรอบเดิม จึงจะส่งผลทำให้เกิดผลลัพธ์แบบ ใหม่ที่ยั่งยืน

References

- [1] Kriengsak Charoenwongsak, *Leaders can create: Style Dr. Dan*. Bangkok: Success Media, 2018
- [2] Kriengsak Charoenwongsak, *Siam-Araya Mannifesto: The Siam-Araya Manifesto*. Bangkok: Success Media, 2012
- [3] Global Innovation Index (GII), “Global Innovation Index 2019 Ranking,” [Online]. Available <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2019-report> [Accessed :Sep.26,2020]
- [4] QS Top Universities, “QS World University Ranking 2020,” [Online]. Available <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2020> [Accessed: Sep.26,2020]
- [5] University of Cambridge , *Cambridge Learner’s Dictionar*. 4th ed. United Kingdom: Cambridge University Press. ,2012.
- [6] Phra Maha Suthit Aphakara (ob-un) *Innovation in learning: people, communities and development*. Bangkok: The Strengthening Project Learn for a happy community, 2005
- [7] Kriengsak Charoenwongsak, “Develop innovation for nation building,” [Online]. Available: <http://www.cioworldmagazine.com/dr-kriengsak-chareonwongsak-innovation-create-nation/> [Accessed :Oct.6,2020].
- [8] Kriengsak Charoenwongsak, *think systematically*. Bangkok: Success Media, 2018
- [9] Kriengsak Charoenwongsak, *Talented People Can Build: Civilized Performance Model KSL31220*, Bangkok: Success Media, 2016
- [10] Kriengsak Charoenwongsak, *Civilized people: Aspiring civilized people*. Bangkok: Success Media, 2012

Full-filling Innovative Leadership in Academic Administrator with Educational Engineering

Jakkrit Siririn

jakkritsiririn@gmail.com

National Interest

ABSTRACT

In the midst of the fragmentation of innovation, especially educational innovation in the 21st century, it is imperative that education administrators have to adapt to the rapid, intense and radical change. Education in the era innovation in education in the 21st century has to add new mission in innovation management collectively known as innovative leadership to be in line with the advancement of the education industry. Because at present academic administration, budget administration, personnel administration, and general administration must live innovative leadership.

For educational administrators in the age of 21st century education that requires a variety of skills in management. It is therefore essential that education administrators in the 21st century must learn about innovation and technology for application to education administration in the 21st century with educational engineering, a new line of work that will be fulfilled. Innovative leadership of school administrators to help school administrators set the direction of the institutional management with innovation that will result in the development of educational institutions in accordance with the era of education. The era of change in the 21st century effectively continues. Educational engineering is the driving force of a new line that will fill Innovative leadership of school administrators to help school administrators direct the direction of education management through innovation through the design of the educational process of the school. According to the needs of educational institutions and learners leading to efficiency and the highest achievement of educational institutions this resulted in the development of educational institutions in order to effectively conform to the changing era of the 21st century.

KEYWORDS:Innovative Leadership, Academic Administrator, Educational Engineering

Received: 28/08/2020

Revised : 08/09/2020

Accepted: 12/10/2020

Introduction. In modern times, as known as the 21st century, there have been many changes in various fields. Both of political, economic, social, especially science, and technology with leapfrog development in terms of creating various innovations to raise the quality of life and the better social quality of the world population. Whether it is information and communication technology or any other science they are constantly producing innovation, with innovation that has been spread out from science and technology circles, being further expanded and used in almost every industry especially in education circles. Schools in the 21st century are a big change in the education industry as well. With theories being published and knowledge about educational institutions management in the 21st century has been numerous continuously. One difference is obvious between educational institutions management in the 21st century and educational institutions management in the 20th century is the emphasis on skills. The skills of the 21st century is the one of which is important, learning skills.

Vijarn Panich [1] said, learning skills has transformed learning management to provide children in the 21st century with the necessary knowledge, abilities and skills. As a result of the reform of teaching and learning styles as well as various preparations although the subject matter is important but not enough for learning to live in the world of the 21st century because today learning subject matter, content or subject matter, should be a study from the students' own research by the teacher and help design activities that allow each student to assess their own learning progress.

One of the 21st century skills is the innovation skills that will determine the readiness of the learner to enter the increasingly complex world of work in the 21st century era. The 21st century is consisting of creativity and innovation, critical thinking and problem solving, communication and collaboration. Also have information, media and technology skills are equally important. The main reason is that in the 21st century there is an emergence of new media distribution channels and many new technologies, therefore, learners must have the ability to demonstrate critical thinking skills and perform a variety of tasks. By relying on various knowledge Including Information knowledge, media knowledge and technology knowledge. For educational administrators in the age of 21st century education that requires a variety of skills in management. It is therefore essential that education administrators in the 21st century must learn about innovation and technology for application to education administration in the 21st century with educational engineering, a new line of work that will be fulfilled. Innovative leadership of school administrators to help school administrators set the direction of the institutional management with innovation that will result in the development of educational institutions in accordance with the era of education. The era of change in the 21st century effectively continues.

Innovative Leadership

It is known that learning and innovation skills and information, media and technology skills are both essential skills in this age. Education in the 21st century which focuses on learning skills, one of the skills of the 21st century, especially innovation skills, which will determine the important role of the education administrators in the 21st century.

Being an innovation organization is the ability of educational institutions to innovate for development from the work process, the production of work in both management forms curriculum, media creation or teaching and learning method including measurement and evaluation to promote the learning of learners according to their potential and be competent for further study and work efficiently.

Ong-On Prachanket[2] said, that the factors affecting education innovation organization are must consist of leadership, innovative climate and innovative behavior in line with Boonkuea Kuanhavej[3] said, that the educational innovation organization means organization or institution. Education that has new actions, reconstructions, or adaptations of any kind then makes education or organizing, teaching, and learning activities more effectively than before causing the learners to change their learning. The learning was quickly, motivated to study make it effective and maximum effectiveness with learners.

Therefore, to be an educational innovation organization it is essential for education administrators in the 21st century who have to manage educational institutions in the environment of innovation in the modern era driven by modern science and technology. Especially in the education industry, which is considered are most important learning organization in society. Innovation means doing things. In new ways it can also mean a change in thinking, production, process, or organization, regardless of whether it is a revolution. Radical change or further development, which is often clearly distinguished during invention initiatives and innovation initiatives that are applied successfully, and that the new organization will be successful organizations need to have the characteristics of innovation organization, as McKeown[4] has described, innovation organization is an organization that evolves in the process of thinking in order to create something new, different and useful, is an organization that brings new changes applied until successful and spread until becoming a method of practice in societies.

Just like any other organization, an educational organization is generally successful and survive in the midst of such rapid changes in the world based on being creative discovering new things and creating innovation, as Adams et al.[5] said, educational organization is a development model from the traditional organization that emphasizes the order from top to bottom. The commander is in command and plan all the work need to change the organization to be an educational innovation organization that must develop a model of education management.

Innovative leadership is the implementation of new things or new methods to create a competitive advantage in the future, as the National Innovation Agency[6] has said that to be an innovative organization executive must truly support innovation. The path of innovation is mapped in collaboration with the organization's personnel and executives have to encourage those personnel to create innovation.

Therefore, it is imperative that education leaders must have innovative leadership to drive education organization to become educational organization in the 21st century with innovation management as the core of to manage education in the future.

Innovative Leadership of School Administrators

It is well known among education administrators. That educational administration at all levels of education has four missions which are the primary responsibility of the education administrators, namely, academic administration mission, budget administration mission, personnel administration mission, and general administration mission in line with Theera Roon-charoen [7], who said that the role of the school administrators according to the Thailand National Education Act. 1999 emphasizes the decentralization of administration. To the board and the education area office directly in 4 areas as follow 1) academic administration 2) budget administration 3) personnel administration and 4) general administration. By the mission of academic administration covering from curriculum and teaching management, quality assurance management, measurement and evaluation management, research management including academic service management. While budget administration cover from policy setting work budget plan writing follow-up work for budget requests implementation of budget disbursement, audit and budget assessment work is in line with Hoy and Miskel[8] , saying that reform-era school administrators in education must have both the science and the arts in management. This is an important feature that will enable education administration to achieve its goals. Therefore, when it comes to the characteristics of education administrators, it appears to be said a lot. This has both personal views resulting from experience in management and comes from both the study and research results of academics.

It is essential that in the age of education in the 21st century today education administrators, in addition to the four missions mentioned above, are the main roles in educational administration. Education administrators of the 21st century should review the four missions amid the radical change in the educational management environment from the 20th century. As mentioned that the mission of education administrators in all four those areas for educational administration at all levels of education which is the primary responsibility of the education administration, namely, academic administration mission, budget administration mission, personnel administration mission, and general administration mission without forgetting that today both all technology involved.

Pannee Suan-Pleng[9] mentioned, the need for innovation to be used for educational administration in 3 issues as follow 1) The need for change in management processes and operations because the original information system could not provide information or work as needed in knowledge management which is a new dimension of management 2) Changes in technology due to the advancement of technology and lower prices, and 3) Adjusting the organization to create a competitive advantage.

Especially in the age of education in the 21st century mission in each area, whether it is academic administration, budget administration, personnel management, and general administration in the 21st century, e-Education innovations have been used to help in education management a lot. Education refers to information development and application. Information and knowledge to support learner-centered learning. It promotes the development and application of information and communication technology to build on and disseminate knowledge and information. Has used an Executive Information System (EIS) or a communication system via e-Mail or making documents and e-Books.

Consistent with Thaweesak Ko-anantakul[10] said, that e-Education is the application of information and communication technology as a tool in the management of education system. Starting from the recruitment process of the educational institution, such as student admissions process, registration and evaluation, curriculum and teaching work, library work, guidance work, research and development work student affairs, building work welfare and facilities work.

Educational Engineering

The concept of educational engineering is a new line of work to fill. Innovative leadership of school administrators to help school administrators set the direction of the institutional management with innovation that will result in the development of educational institutions in accordance with the era of education. The era of change in the 21st century effectively

W. W. Charters[11] said, that educational engineering is a component of two courses as follow: 1) educational courses, and 2) engineering courses that were previously in different faculties. When brought together thus, a new line of work is formed, educational engineer, which is responsible for managing innovation and technology education for educational institutions administration.

Consistent with Smith[12] who said, educational engineering is a fusion of knowledge engineering courses. With cognitive science courses to improve efficiency and effectiveness in learning which will affect learning competitiveness in terms of increasing the learning rate and the effectiveness of learning.

Just like Jozef Colpaert[13] said, educational engineering is the integration between teachers, computerize system developers, curriculum and educational designers, school administrators, educators, and researcher to create suitable classrooms.

Meanwhile, Mary F. Heller[14] states that educational engineering is collaboration between educator and engineer in designing learning management processes. To be appropriate for each learner or according to the needs of each student leading to efficiency in teaching and learning management of educational institutions.

And Greg Wilson [15] said, educational engineering is a new career. That occurred in the field of education responsible for designing the learning process according to the needs of educational institutions and learners for suitability, and the perfect balance of the school management leading to efficiency and the highest achievement of educational institutions.

In the present we can see that educational engineering is a new line of work to fill. Innovative leadership of school administrators is a fusion between educator and engineer to join together or educational engineering is a new career that exists in one person. Responsible for designing the learning management process according to the needs of educational institutions and learners to help school administrators determine the direction of the institutional management with innovation leading to efficiency. And the highest achievement of educational institutions.

Conclusion. As mentioned, education in the 21st century is a big change in the education industry because education in the 21st century is the application of educational innovation in practice. Educational is required innovation management to lead to the organization of education in the 21st century which is one of the important things of educational administration in the 21st century.

Therefore, the original mission of the education administration in all four areas is the mission of academic administration, budget administration, personnel administration, and general administration tasks therefore not enough for educational administration in the 21st century, where the atmosphere is full of innovations in science and technology.

In the midst of the fragmentation of innovation, especially educational innovation in the 21st century, it is imperative that education administrators have to adapt to the rapid, intense and radical change. Education in the era innovation in education in the 21st century has to add new mission in innovation management collectively known as innovative leadership to be in line with the advancement of the education industry. Because at present academic administration, budget administration, personnel administration, and general administration must live innovative leadership.

Educational engineering is the driving force of a new line that will fill Innovative leadership of school administrators to help school administrators direct the direction of education management through innovation through the design of the educational process of the school. According to the needs of educational institutions and learners leading to efficiency and the highest achievement of educational institutions this resulted in the development of educational institutions in order to effectively conform to the changing era of the 21st century.

References

- [1]Vijarn Panich, *Creating a Learning into the 21st century*. Bangkok: Siam Commercial Foundation,KMITL,2013
- [2] Org-Orn Prachanket, "Educational Innovation Organization New Choice of Educational Administration," *Journal of Royal Thai Army Nurses*, Bangkok,2014.
- [3]Boonkua Kuanhavej,*Educational Innovation*.Bangkok: RS Printing,2010
- [4]M .McKeown, *The Truth About Innovation*.London: Prentice Hall, 2008
- [5]R. Adams, J. Bessant, and R. Phelps, "Innovation Management Measurement: A Review," *International Journal of Management Review*,New York: Harper and Row,2006
- [6]National Innovation Agency, *Innovation Management For Executives*.Bangkok: Pimplak,2004.
- [7]Teera Roon-chareon,*School Administration in The Education Reform Era*. Bangkok: LT Press Company Limited,2011
- [8]W. K Hoy, C. G. Miskel, 2013. *Educational Administration: Theory, research, and practice*.9nd ed. New York: McGraw-Hill,2013
- [9]Pannee Suan-Pleng,*Information Technology and Innovation for Knowledge Management*.Bangkok:Suan Sunandha Rajabhat University,2010.
- [10]Thaweesak Ko-anantrakul,*E-Education Policy*. Bangkok: Electronic Technology Center and the national computer,2002.
- [11]W. W. Charters, "Is There a Field of Educational Engineering?," *Educational Research Bulletin*, vol. 24, no. 2 , pp. 29-37, Feb.1945.
- [12]Karl A. Smith, *Educational Engineering: Heuristics for Improving Learning Effectiveness and Efficiency*. 1987[Online].Available https://www.researchgate.net/publication/234729131_Educational_Engineering_Heuristics_for_Improving_Learning_Effectiveness_and_Efficiency. [Accessed: Aug. 1 ,2000]
- [13]Jozef Colpaert,*Educational Engineering and Distributed Design*.Institute for Education and Information Sciences. Universiteit Antwerpen., Belgium, 2014.
- [14]Mary F. Heller,*Educational Engineering for the Schoolroom*,2015 (Online). <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00220671.1939.10880877>[Accessed :Aug. 1 ,2000]
- [15]Greg Wilson, *Educational Engineering*, 2015(Online). <https://software-carpentry.org/blog/2015/12/educational-engineering.html>. [Accessed :Aug. 1 ,2000]

Formation of strategic priorities for sustainable development of tourism and recreation sphere based on inclusive growth

Anastasiia Alieva

alievanasty@gmail.com

*PhD student, Eastern European National University of Lesya
Ukrainka (Lutsk, Ukraine)*

Viktor Pavlikha

vpavlikha@sseriga.edu

*student, Stockholm School of Economics in Riga
(Riga, Latvia)*

ABSTRACT

The content and economic role of the tourist and recreational sphere are revealed. The peculiarities of its development in Ukraine are highlighted; the reasons that inhibit this process are described. Because of this, importance of preserving natural resources for the travel sector, tourism, recreation, health, the need for tourism and recreational activities based on sustainable development and inclusive growth has been proven.

It is substantiated that the directions defined in the Strategy of tourism and resorts development for the period till 2026, are made according to requirements and problems of tourist and recreational sphere growth in Ukraine. The concepts of inclusive tourism and inclusive recreation are characterized, which defined as the expansion of opportunities for use and free access to tourist and recreational services for people with disabilities.

The interpretation of the correlation of the global Sustainable Development Goals to the tourist and recreational sphere of Ukraine is suggested. Implementation of strategic priorities for sustainable development of the tourist and recreational sphere based on inclusive growth will identify opportunities to ensure equal access to the markets of tourist and recreational services, the use of tourist and recreational resources.

KEYWORDS: tourist and recreational sphere, sustainable development, inclusive growth, Sustainable Development Goals, strategic priorities, inclusive tourism, inclusive recreation.

Accepted: 14/09/2020

Revised:

Accepted: 26/10/2020

Introduction .Problem statement in general and its connection with important scientific and practical tasks. Tourism and recreation is an attractive type of economic activity that brings high and stable profits around the world. It is an important factor in a stable and dynamic increase in state budget revenues, and is also an impetus for the development of many sectors of the economy [1]. According to statistics from economically developed countries, international tourism is considered one of the most profitable types of business entities, which is a significant stimulus for the development of cultural and recreational tourism in Ukraine [2].

The positive dynamics of the market of tourist and recreational services, the attractiveness of tourist and recreational products, growing demand for them, socio-economic efficiency of tourist and recreational business necessitate the formation of strategic priorities for tourism and recreation taking into account the Sustainable Development Goals and growth based on the basic principles of inclusive development.

Analysis of recent studies that have begun to address the problem. Analysis of the approaches of domestic and foreign scientists to the interpretation of the concepts of "tourism" and "recreation" allowed us to conclude that "the need for their comprehensive perception as a single area, the purpose of which is to restore and develop human vitality" [3]. Tourist and recreational activities are types of economic activities for the organization of tourism, excursions, leisure, recreation, spa treatment, rehabilitation.

The scientific literature is dominated by a differentiated approach to the definition of tourism and recreational activities. We propose to define the tourist and recreational sphere as a holistic area of activity for the provision of tourist and recreational services, which is "focused on the restoration of physical and mental strength of the population, its spiritual and cultural enrichment" [4].

Researchers such as I. Balobanov, M. Guseva, M. Dolishniy, V. Yevdokymenko, V. Kravtsiv, O. Lyutak, M. Malska, V. studied the problem of formation of priorities and mechanisms of realization of strategy of development of tourism and recreation Pavlov, S. Kharichkov, I. School and others. Despite the sufficient methodological basis of existing developments, the issue of formation and implementation of conceptual strategic priorities for sustainable development of the tourism and recreation sector on the basis of inclusive growth needs constant improvement.

Objectives of the article. The purpose of the article is to substantiate the need for tourism and recreational activities on the basis of sustainable development and inclusive growth and the formation of strategic priorities for sustainable development of tourism and recreation of Ukraine in coordination with the global Sustainable Development Goals.

Presentation of the main material of the study with a full justification of the obtained scientific results. It should be noted that the tourist and recreational potential in Ukraine is not used rationally and not to the full extent. This is evidenced by the insignificant contribution of the tourism sector to the total output of all activities in Ukraine, which does not exceed one percent.

In 2018, the share of revenues from tourism in total exports in Ukraine was 3.8%. The political conflict that began in 2013 had a particularly negative impact on the dynamics of indicators. Today, the share of tourism in the structure of exports in Ukraine is much lower compared to a number

of developed European countries, while slightly higher than in Germany, where the share of tourism throughout period ranged from 3.17% to 3.4% and in 2018 amounted to 3.21%.

The development of the tourist and recreational sphere is influenced by investments in the hotel and restaurant sphere, the share of which is gradually growing. Despite this, the objects of tourist and recreational infrastructure in the country are underdeveloped and are morally worn out.

Among the main reasons that hinder the development of tourism and recreation in Ukraine, and cause a decrease in the inflow of tourists, are: events related to the annexation of the Autonomous Republic of Crimea and the full-scale war in Donetsk and Luhansk regions; underdeveloped tourist and recreational infrastructure; the financial and economic crisis that has worsened in recent years; loss of popularity of the tourist direction; lack of an effective policy to promote tourism and recreational products and tourist destinations; inefficient organization, management of tourist and recreational activities; shortage of quality traditional product.

In our opinion, the development of the tourism and recreation sphere should meet the guidelines of sustainable and inclusive growth. Thus, according to the interpretation of the World Tourism Organization, sustainable development of tourism is to take into account its current and future economic, social and environmental consequences of its activities, meeting the growing needs of tourists, industry, environment, community [5]. Given the growing importance of rational use, protection and reproduction of natural resources for the sector of travel, tourism, recreation, health, we pay attention to the need for tourism and recreation on the basis of sustainable development and inclusive growth.

Consumers of tourism and recreation services require more responsible service and quality tourism and recreation product, in this regard, the activities of both public and private sectors in the tourism and recreation sector should be carried out in accordance with the goals of sustainable development [6].

In addition to traditional models of economic development, such as zero growth, sustainable development, noosphere development, innovative growth, the concept of inclusive growth has been developed.

Note that the content characteristics of inclusive tourism, inclusive recreation, inclusive development, inclusive growth are different.

Unlike other conceptual views on economic empowerment and equal access for all, "Inclusive growth is a concept that provides equitable opportunities and equity for economic actors, accompanied by the benefits to each sector of the economy and to all segments of society. This approach extends traditional models of economic growth and includes a focus on equality of health, human capital, the environment, social protection and food security as factors of global security in a broad sense" [7]. Inclusive growth as an independent concept is centered around the interaction of the above economic categories – economic growth, poverty, income inequality and opportunities.

Inclusive growth is "growth that not only creates new economic opportunities, but also provides equal access to them for all segments of the population, especially for its vulnerable members" [8]. Based on this, the concepts of inclusive tourism and inclusive recreation are formed, which characterize the expansion of opportunities for use and free access to tourist and recreational services for people with disabilities.

The goals of inclusive development in the European Union are a strategic priority of the Europe 2020 program, which states that growth must be intellectual, sustainable and inclusive, involving all sectors of the economy, all segments of society in order to achieve high levels of employment, productivity and social development. unity "[9]. The concept of inclusive development has a broad meaning and applies to all areas of human activity, including tourism and recreation.

Formation of the concept of "inclusive development of the tourist and recreational sphere" occurs in the process of concretization of theoretical concepts of sustainable development of tourist and recreational enterprises, business models of their development. Sustainable development of the tourism and recreation sector on the basis of inclusive growth involves the involvement of all segments of the population (including the poor, whose average monthly income is below the subsistence level, women, people with disabilities, etc.) in the production, economic, tourism management and recreational activities as employees, service consumers, intermediaries, investors, resource providers, partners at all stages of the value chain, forming and managing each other's value. Accordingly, employees, service consumers, intermediaries, investors, resource providers, partners are participants in the inclusive development of tourism and recreation.

Institutional principles of the process of sustainable development of the tourist and recreational sphere in Ukraine are reflected in a number of legislative and program documents that need to be relied on in practice, namely: Laws of Ukraine "On Tourism", "On Resorts"; Resolutions of the Verkhovna Rada of Ukraine "On the Results of Parliamentary Hearings on the Status and Prospects of Tourism Development in Ukraine"; Decrees of the President of Ukraine "On Tourism Day", "On the main directions of tourism development in Ukraine until 2020", "On measures to ensure the implementation of state policy in the field of tourism", "On some measures for the development of tourism and resort and recreational areas of Ukraine"; "On approval of the State program of tourism development", "On approval of the Procedure for organizing the departure of children abroad for rest and rehabilitation", "On approval of the Regulations on the State Service for Tourism and Resorts"; Orders of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the Strategy for the development of tourism and resorts for the period up to 2026", "On approval of the concept of the State target program for the development of tourism and resorts for the period until 2022", etc.

The strategic priorities for the development of the tourist and recreational sphere in Ukraine are "economical and rational attitude to cultural heritage sites at the local level for the implementation of tourist and recreational activities; development and approval of the State target program for the development of tourism and resorts of Ukraine for the period up to 2022; development of sustainable

tourism, green tourism in rural areas; creation of a high-quality and diversified tourist product on the basis of rational use of tourist and recreational resources available at the local level; creation of tourist and recreational clusters in Ukraine; formation of a positive image of Ukraine (creation of a brand - "Tourist Ukraine") in the field of tourism in the foreign and domestic tourism market; creation in Ukraine of a national information network in the field of tourism and resorts (recreation), in particular through the development of a network of specialized information centers (which will specialize in the publication of information on tourism and recreation) throughout Ukraine "[10].

The Strategic Action Plan of the Ministry of Economy, Trade and Agriculture of Ukraine for **2017-2024** to ensure the competitiveness of Ukraine's economy as a basis for sustainable economic growth and improve standards and quality of life provides for the formation of basic principles of sustainable tourism and resorts as a priority sector.

The strategy for the development of tourism and resorts for the period up to **2026** is drawn up in accordance with the requirements and problems of the development of the tourist and recreational sphere in Ukraine. The main goal of the document is "to create favorable conditions for intensifying the development of tourism and resorts in accordance with international quality standards and taking into account European values, transforming it into a highly profitable, integrated into the world market competitive sphere, accelerating socio-economic development of regions and the state. in general, contributes to improving the quality of life, harmonious development and consolidation of society, popularization of Ukraine in the world "[11].

The road map of the Strategy for the development of tourism and resorts for the period up to **2026** is drawn up in such areas as "Tourist safety", "Regulatory framework for tourism and resorts", "Development of tourist infrastructure", "Human resources development", "Marketing policy development of tourism and resorts of Ukraine ". We believe that the range of these areas, given the priorities of sustainable development and the focus on achieving a new quality of economic growth based on the basic principles of inclusive development, embodied in the Sustainable Development Goals, needs to be expanded.

Therefore, the strategic priorities of sustainable development of tourism and recreation in Ukraine should be consistent with global decisions adopted by the world community - the Global Sustainable Development Goals approved in **2015** at the UN Summit on Sustainable Development, and comply with the National Report of September **15, 2017** "Goals of Sustainable Development: Ukraine "(Table 1).

Table 1. Interpretation of the attitude of global Sustainable Development Goals to the tourist and recreational sphere of Ukraine

The goal of sustainable development	Priority for the tourist and recreational sphere of Ukraine
Goal 1 “No Poverty”	Increase of incomes from tourist and recreational activity; investment attraction; empowering the population in employment and self-employment
Goal 2 “No hunger”	Increasing employment, job creation, development of agricultural tourism
Goal 3 Good Health	Expansion and improvement of public health and recreation services
Goal 4 “Quality education”	Expanding career opportunities in the tourism and recreation business; organization of a system of quality training, retraining and advanced training of specialists of tourist support and service, other professions of tourist and recreational sphere; intercultural exchange, development of local culture
Goal 5 “Gender Equality”	Priority of development of all directions of activity of tourist and recreational sphere
Goal 6 “Clean water and sanitation”	Ensuring the rational use of water resources, protection of water bodies; observance of sanitary and hygienic norms in tourist and recreational activity
Goal 7 “Renewable energy”	Use of energy saving technologies, alternative energy sources
Goal 8 “Decent Work and Economic Growth”	Development of recreation and health improvement as factors of ensuring decent work; improving the efficiency of tourist and recreational resources, the multiplicative impact of tourist and recreational activities on the economy
Goal 9 Innovation and Infrastructure	Innovative development of the tourist and recreational sphere; development of tourist infrastructure; availability of tourist and recreational services
Goal 10 Reduce inequality	Equality of opportunities for activities in the field of tourism and recreation; ensuring the accessibility of tourist infrastructure and recreation facilities for people with disabilities and other low-mobility groups
Goal 11 “Sustainable Urban and Community Development”	Development of cities as tourism leaders on the basis of reasonable growth, involvement of local population in the expansion of tourist and recreational services
Goal 12 “Responsible Consumption”	Promoting the introduction of energy saving technologies in tourism and recreation
Goal 13 Combating Climate Change	Protection, reproduction and rational use of natural tourist and recreational products
Goal 14 “Preservation of marine ecosystems”	Nature conservation, ecosystem approach in maritime tourism and recreational activities
Goal 15 “Conservation of terrestrial ecosystems”	Ensuring the balanced use of natural medical and recreational resources, preserving the ability of natural complexes to self-reproduction, the introduction of paid ecosystem services in the recreational and tourist sphere
Goal 16 “Peace and Justice”	Ensuring the safety of tourists and vacationers and protecting their legal rights and interests
Goal 17 “Partnership for Sustainable Development”	Development of public-private partnership, development of international cooperation in tourism and recreation; expanding ties with international, regional and national tourism associations

Source: calculated using [12-15].

New global challenges, turbulence of the tourist and recreational market, fluctuations in demand, increasing competition indicate the need to develop modern business models in the tourist and recreational sphere – conceptual models for the development of tourist and recreational companies aimed at increasing their profits. The business model as a kind of logic of business development in the market of tourist and recreational services covers the entire organizational structure of the enterprise of tourist and recreational sphere, determines the methods of doing business and allows to offer the consumer a competitive national tourist and recreational product. It reveals the methods, tools and configuration of resources used by the company in the selection of customers in the process of differentiation of its tourism and recreational product.

It should be noted that the tourist and recreational sphere differs from other activities in the specifics of building a value chain. The value of tourist and recreational services plays a key role for the consumer and is ensured through the integrated use of various types of resources in network interaction. In the absence of at least one of them, the cost of the final product is reduced, which necessitates the complex formation of value chains in the tourist-recreational destination, i.e. the center (territory) with appropriate services and services to meet the needs of tourists and vacationers. This is related to the issues of ensuring inter-organizational interaction through the formation of business systems that focus on a group of interdependent participants, the coordination of their interests and coordination of efforts to achieve a common goal.

The analysis of entrepreneurial activity in the tourist and recreational sphere in Ukraine allowed to identify such modern forms of business models as: network tourist and recreational structure (corporation) on the basis of a large organization that integrates medium and small firms around itself; a network of small and medium legally independent tourist and recreational companies; tourist and recreational cluster network formed by geographically localized interconnected organizations.

The formation of any of the forms of business model is based on the analysis of the method of creating, delivering, selling, maintaining the value of the organization; taking into account factors such as the business environment, safety, health and hygiene, human resources and the labor market, prices, infrastructure, natural and cultural resources.

The market of tourist and recreational services in Ukraine has mainly signs of oligopolistic competition. It is characterized by the activities of network structures based on large organizations (the number of employees in which from 300 to 800) – monopolies, oligopolies, companies with sole dominance, in whose hands is concentrated all the tourist and recreational infrastructure.

The processes of transnationalization of the domestic market of tourist and recreational services are only at the stage of formation. Let's pay attention to the world experience, which shows that it is

transnational corporations in the market of tourist and recreational services that dictate the main vectors of pricing, information, product policy. They have a vertically integrated structure, which includes airlines, hotel corporations, tour operators, travel agencies, entertainment companies and others.

The formation of transnational corporations, for which Ukraine will be the country of base, in the tourism, hotel and transport sectors can intensify competition in the relevant markets, improve the quality of tourism and recreational services, expand their range.

The experience of countries that position themselves in the market of tourist and recreational services shows the dominant role of small and medium-sized businesses and favorable investment regime of its activities in the tourist and recreational sphere (introduction of fiscal benefits, favorable regulatory policy). We pay attention to the need to expand the market of tourist and recreational services in Ukraine network activities of small and medium-sized tourist and recreational companies in Ukraine, tour operators. They, unlike other forms of entrepreneurial activity, are characterized by relatively stable indicators, flexibility and mobility in terms of the introduction of various innovations. Examples of successful business models are Join Up, ANEX Tour, TEZ TOUR, Coral Travel, TUI Ukraine, etc.

The application of a cluster business model of organizing the activities of relevant tourism and recreational enterprises and institutions – a network of geographically concentrated within a specific area of enterprises that share specialized tourism infrastructure, local labor markets and other functional structures of the economy, will gain competitive advantage in the market of goods and services. labor and capital [15], as well as to improve the investment attractiveness of the territory for potential tourists and vacationers.

Business, government and the public are interested in the functioning of the tourist and recreational cluster. Each of the groups has certain prerequisites, the presence of which allows you to form an effective cluster. And the combination of these interests will increase trust and interaction between the key elements of the cluster network structure.

Each of the considered forms of business models is a way of organizing business in the market of tourist and recreational services. Development of modern forms of business models in the activities of the tourist and recreational sphere – network tourist and recreational structures on the basis of a large organization that integrates medium and small firms; networks of small and medium legally independent tourist and recreational companies; tourist and recreational cluster networks in Ukraine is appropriate. At the same time, the development and substantiation of effective configurations of business models taking into account the peculiarities of each specific enterprise, as well as corporate business models on the basis of system and synergy remains an important issue. Their introduction will overcome negative trends, create favorable conditions for the development of tourism and recreation, turn it into a highly profitable, integrated into the world market competitive area, accelerating socio-economic development of regions and the state as a whole, improving quality of life, harmonious development and consolidation of society, popularization of Ukraine in the world.

Conclusions Implementation of strategic priorities for sustainable development of tourism and recreation on the basis of inclusive growth will identify opportunities to ensure equal access to markets for tourism and recreation services, tourism and recreation resources and an impartial regulatory environment for different social groups, the formation of mechanisms for productive employment, groups and overcoming poverty, developing new approaches to the consumption of limited resources and achieving inclusive growth in the long run.

References

- [1] S. P. Hrabovenska, "Analysis and structure of the market of tourist services in Ukraine," (in Ukrainian), *Scientific Bulletin of Poltava University of Economics and Trade. Series: Economic Sciences*, no. 1, pp. 226–234, 2013 [Online] Available: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvpushk_2013_1_48 [Accessed: Sep. 5, 2020].
- [2] Y. P. Makovei, "Development of tourism in Ukraine," (in Ukrainian), *Efficiency of public administration*, vol. 44, no. 2, pp. 87–93, 2015 [Online] Available https://nbuv.gov.ua/UJRN/efdu_2015_44:%282%29_13 [Accessed: Sep. 7, 2020].
- [3] T. M. Kotenko, *Social dimension of recreation and tourism development. Extended abstract of candidate's of tesis*. Kyiv, 2016 (in Ukrainian).
- [4] V. I. Novykova, "Recreational services: classification and development in Cherkasy region," (in Ukrainian), *Ukrainian Geographical Journal*, no. 4, pp. 33–39, 2009.
- [5] World Tourism Organization. (2019). *Sustainable Development* [online] Available : <https://www.unwto.org/ru/node/79> . [Accessed: Sep. 8, 2020].
- [6] World Travel & Tourism Council. (2019). *Planning For Sustainable & Inclusive Growth*. [online] Available <https://wtcc.org/Research/Insights/moduleId/1053/itemId/34/controller/DownloadRequest/action/QuickDownload> . [Accessed: Sep. 8, 2020].
- [7] R. Ranieri and R. A. Ramos, "Inclusive Growth: Building up a Concept. International Policy Centre for Inclusive Growth. Working Paper" Brazil, no. 104, 2013. [online] Available : <https://ipcig.org/pub/IPCWorkingPaper104.pdf> [Accessed: Sep. 8, 2020].
- [8] I. O. Tsymbaliuk, *Inclusive development of the region in terms of financial decentralization: theory, methodology, practice: (monograph)*. Lutsk, 2019 (in Ukrainian).
- [9] European Commission. (2010) *Europe 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. Brussels, 2010 [online] Available : http://ec.eu-ropa.eu/europe2020/index_en.htm [Accessed: Sep. 12, 2020].
- [10] S. O. Bila, "Strategic priorities of tourist services development in Ukraine and prospects of increasing their competitiveness on the world market," (in Ukrainian), *Development strategy of Ukraine*, no. 1, 2016, pp. 17–23, 2016 [online] Available : http://nbuv.gov.ua/UJRN/sru_2016_1_5 [Accessed: Sep. 12, 2020].
- [11] Cabinet of Ministers of Ukraine. (2017) On approval of the Strategy for the development of tourism and resorts for the period up to 2026: Order dated 16.03.2017 No 168-r.].

- [online]Available :<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/168-2017-%D1%80>[Accessed: Sep. 12, 2020]. (in Ukrainian).
- [12] O. V. Kovalova, "Conceptual strategic priorities of development of structural policy of sustainable development of agrarian sector of economy: national and regional aspects," (in Ukrainian),*Bulletin of Cherkasy University*, no.2,pp. 66–76,2019
- [13] N. V Pavlikha, & I. S. Skorokhod, "Greening of the tourism sector: an innovative approach," (in Ukrainian),*DITB Bulletin*, 9 ,pp.185–189,2005
- [14] N. Khomiuk, N Pavlikha, "*Economic security of development of rural territories in Ukraine*," *International Journal of New Economics and Social Sciences*, vol.1,no. 7,pp.119–130,2018
- [15] N. L Khomiuk, *Rural Development Diversification in the Context of Decentralization* .Lutsk,2019. (in Ukrainian)

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

รองศาสตราจารย์.ดร.ชินศักดิ์ สุวรรณอัจฉริย	มหาวิทยาลัยทักษิณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.อนุวัต สงสม	มหาวิทยาลัยทักษิณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์.จิตรกร โพธิงาม	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ชุมพล รอดแจ่ม	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
พ.ต.ท.หญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.องค์อร ประจันเขตต์	วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก
ดร.สุกัญญา สุดารารัตน์	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์
ดร.จักรกฤษณ์ ลีริริน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นายสุรเดช นิลอุบล	นายกสมาคมประมงสงขลา
Dr.Sofia Dombrovska	Odesa National Economic University(Odesa, Ukraine)

Assist Prof.Dr. Ivan Savchuk The National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskyi (Kyiv, Ukraine)

