



วารสารวิจัย และนวัตกรรม



สถาบันการอาชีวศึกษา **กรุงเทพมหานคร**

ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566
Vol.6 No.2 July-December 2023

Journal for Research and Innovation, Institute of
Vocational Education Bangkok

บทความวิจัย

- The Transition Period for the Development of Vocational Education Management in Thailand (Before 1957-2021)
- ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร
- ทักษะศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนไทยเจนเนอเรชัน Z ที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืนในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี
- การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0
- ชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ MICROCONTROLLER TRAINING KIT
- การศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียน ในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี
- ความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของนักศึกษาสาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- การพัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบลินสำหรับการบริการลูกค้า : กรณีศึกษา
- กลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร
- ผลการใช้คอนเทนต์รีวิวอาหารร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการขายของผู้ประกอบการรายย่อย ในมหาวิทยาลัย ผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม
- ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี
- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสารมวลชน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย
- หุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด
- การพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม
- การบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการ ในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง
- ผลการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา)

ISSN 2586-9884



ISSN 2730-2636



Approved by TCI during 2021 - 2024



Journal
IVEB
www.iveb.ac.th

สารบัญ CONTENT

ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566
Vol.6 No.2 July-December 2023

วารสารวิจัยและนวัตกรรม

สถาบันการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร

Journal for Research and Innovation, Institute of Vocational Education Bangkok

บทความวิจัย

1

The Transition Period for the Development of Vocational Education Management in Thailand (Before 1957-2021)

18

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

30

ทัศนคติของนักท่องเที่ยวไทยเจนเนอเรชั่น Z ที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืนในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี

40

การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0

58

ชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ MICROCONTROLLER TRAINING KIT

71

การศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี

94

ความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของนักศึกษาสาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

108

การพัฒนาแบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบเส้นสำหรับการบริการลูกค้า : กรณีศึกษา

123

กลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร

139

ผลการใช้คอนเทนต์รีวิวอาหารร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการขายของผู้ประกอบการรายย่อย ในมหาวิทยาลัยผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม

156

ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี

182

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย

198

หุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด

210

การพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาทฤษฎีควิควรรณ

231

การบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการ ในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง

252

ผลการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา)



บทความวิจัย

The Transition Period for the Development of Vocational Education Management in Thailand (Before 1957–2021)

Kittipong Pearnpitak¹ Somboon Sirisunhirun²

¹Lecturer, Faculty of Political Science,
Ubon Ratchathani University, E-mail: kittipong.p@ubu.ac.th

²Assoc. Prof., Faculty of Social Sciences and Humanities,
Mahidol University, E-mail: somboon.sir@mahidol.ac.th

Received: 2023-05-30 Revised: 2023-10-14 Accepted: 2023-10-16



Abstract

The study of the period of vocational education in Thailand reflects the consideration of social and cultural contexts integrated into the way of life of citizens. The study results were from literature synthesis and interviews with those involved in government agencies and educational institutions. The researcher has linked time boundaries to the development of global social dynamics. This led to the backwardness of education management and led to the adoption of new ideas by developed countries. As a result, vocational education management in Thailand takes into account the geographical advantages linked to career choices. Until there is a vocational education policy to be in line with the direction of economic development. However, the Career Development Directions study before 1957 to 2021 has shown that the concept of education was the result of a unilateral effort by the government and was not trusted by schools and enterprises. Although the current focus is on building a network of cooperation between different sectors. But it also reflects the lack of readiness in many areas that need mechanisms to drive education.

Keywords: Transitional period, vocational education, education policy, developing countries,

1. Introduction

The phenomenon of developing countries reflects the direction of managing the stock and flow of talents transferred from the education sector to the industrial sector. With globalization and technology transfer pressing the production and development of vocational workforces, it is necessary to lay the foundations for



the development of the country's economic. Nevertheless, because the Vocational Education and Training (TVET) education structure cannot adapt to the changes, it creates a massive challenge for government agencies, schools, and enterprises. Especially during the COVID-19 epidemic crisis, this requires efforts to assess educational achievement and modify the curriculum to match future working conditions (Cooper, 2021; Cedefop, 2018). However, from the present situation of vocational education in Thailand, there are still gaps in many areas: inconsistency between supply and demand, shortage of educational personnel, and budget discrepancy (Tarat & Sindecharak, 2020), which these reasons are significant obstacles to the direction of the vocational education policy.

This study aimed to understand the critical period of vocational education development transition in Thailand, which has been considered a developing country for a long time and has a historical connection with many countries. This is coupled with the Reform of Vocational Education (RoVE) context that plays a vital role in delivering responsibility for strengthening vocational education. Including the events leading to the change of government to a democratic system. As a result, people have more access to education (Dahlum & Knutsen, 2016). Nevertheless, due to the complex and sensitive social context, it is an important test of the direction of vocational education shaped by the collective commitment of all parties involved. The period before 1957 until 2021 indicates the development of vocational education in the context of Thailand, and the information obtained can be used for guidelines, design conditions, and to compare the development of vocational education with other developing countries very well.

2. Literature Review: Importance of TVET in Developing Countries

Since human society began to transmit knowledge through behavior and letters scribbled on the walls and connected to valuable history. Thus, humans are beginning to recognize teaching and learning styles that can support social and cultural contexts (Mahn & John-Steiner, 2012). All countries have converged historical traces and adopted a variety of identities to formulate national development strategies. For developing countries, economic growth often coincides with the direction of education and research that can help reduce opportunity costs (Hoeft & Veenendaal, 2019; Damon et al., 2016). Interestingly, in developing countries are indicators of passing tests that are blocked by middle-income traps and require efforts to integrate knowledge from science, especially vocational education.

One thing that is clear for developing countries' strategy is to formulate education reform policies to reduce unemployment from changing populations. It plans and improves curriculum for the production and development of vocational workers to produce skilled learners according to labor market requirements. Vocational education management is like preparing for national development goals. It is planned based on Quality Assurance and Opportunities for Vocational Education and Training (VET) graduates (Oeben & Klumpp, 2021; Oxtoby, 1993). Of course, the emphasis on the value of vocational education is a reminder of the pitfalls of the education system's failure to meet society's expectations. However, these results are reflected by industry demands linked to the direction of economic development (Yeap et al., 2021).

The problem of education and training environments inconsistent with actual working conditions impedes sustainable development (Gyimah, 2020). As a result, the government had to intervene by applying new public management (NPM) since the late 1980s to prepare students for future work. However, the challenges that remain threatening today are occupational quality assurance, neglect of school counseling, limitations at higher education institutions, and insufficient basic skilled learners (UNESCO & ILO, 2018; OECD, 2015). Therefore, the management of vocational education is the foundation of developing countries to enhance their economy.

From the survey, it was found that Developing countries are more likely to publish TVET research than developed countries such as the United States, United Kingdom, China and Germany. This effort has established the necessary standards of vocational education. Covid-19 epidemic situation. It undermined neoliberal principles and a difficult political economy. This has resulted in a conflict over the balance of educational management (Avis et al. 2021; Murray et al., 2021). Of course, governments must formulate policies taking into account the component of VET from the direction of educational institutions to address the ongoing short- and long-term labor shortages (OECD, 2021). Along with collecting information on people's expectations for the development of the country.

It can be said that TVET in developing countries lays the foundation to drive the digital economy and society in the future. This is caused by cooperation between the education and industry sectors. Thus, it is a joint ecosystem action plan that includes learning, training, and research activities (ECOVEM Consortium,



2021). In addition, the reengineering of teaching management standards during the Covid-19. This creates opportunities for vocational development in accordance with the dynamics of the global society.

3. Methodology

The research methodology is based on a contemporary, credible, and international review of the Office of Vocational Education's historical and academic papers. Considering the timing is necessary to link important events to identify the development of vocational education. Moreover, in-depth interviews were carried out with 24 executives from 6 public sectors, namely the Office of the Vocational Education Commission (OVEC), the Eastern Economic Corridor Office of Thailand, the Board of Investment (BOI), Office of the Higher Education Commission (OHEC), Office of Industrial Economics (OIE), and the Thai Chamber of Commerce and 18 vocational colleges that have been established as a coordination center for production and development of vocational manpower.

Data collection took place after the literature review was complete. The researchers then used these data to pose interview questions to capture issues and connect timelines. After collecting preliminary data, the researcher will arrange and synthesize from the current situation in order to understand the direction of vocational education policy.

This article begins with a review of the Vocational Technical Education and Training (TVET) guidelines in developing countries to understand the context of current vocational education management. The guidelines presented are in order of 1) the formation of vocational education prior to 1957 which reflects the occupational lifestyle of Thai people in the past, 2) the acceptance and adaptation of education by Cooperation and assistance from abroad, 1958-1996, 3) covering globalization leading to awareness of the preparation of vocational workforces from 1997-2008, and 4) analysis of vocational education policy making since 2009-2021, which reflects the development direction of vocational education management in Thailand.

4. The transition period of TVET development and policy in Thailand

4.1 Formation of Vocational Management: Before 1957

The beginning of vocational education management in Thailand arises

from the context of the people's occupational needs by adopting a lifestyle and wisdom inherited from ancestors to adapt to life. Due to the terrain of Thailand, most of the plains are suitable for cultivation and handicraft occupation. Therefore, the former Ministry of Education has set up the first national education plan suitable for occupation. The teaching was called 'special education' under the Education Program of 1898, which was an application of the British education management model and was revised to the Education Program in 1902 by taking the Japanese education plan as a guide (Thapprasert, 1985). In 1909, education was divided into two categories: 1) general education, teaching subjects about reading, writing, numeracy, and accounting, and 2) special education, teaching about occupation, such as medicine, artisan, cultivating. This is considered a significant turning point in Thai education because the first education reform was for modernity (Tungkunan, 2016).

Indeed, educational reforms in Thailand are a consequence of the unpreparedness of the education system, which shows its backwardness and inconsistency with Western development trends. It views education as a tool to elevate people's knowledge to escape slavery, produce civil servants, and maintain national independence (Namuang, 2010). However, in the view of critical Thai scholars, it is seen that the development of education in the western style is born from the idea of competition, not life. Education and unemployment are significant problems in Western countries. As for the education system that separates knowledge from work, there is a problem of unemployment (Wasi, 2014).

The trend of career development led to the establishment of Thailand's first vocational school in 1910 under the commercial name school Maha Phruettharam Temple and accepting students aged six years and over only. Later, many other schools were established, such as Poh-Chang School, Primary Agricultural Teacher Training School. Until 1932, Thailand changed its regime from absolute monarchy to democracy, and the first Thai Constitution was drafted to give the people the supreme power (Preechasinlapakun, 2013). Along with the announcement of the National Education Plan of 1932 (No. 1) as a guideline for educational management, it divided into 1) general education, which is the study of general subjects, consisting of four years of primary education, four years of lower secondary education, and four years of high school and 2) extraordinary education, which is vocational education at the upper secondary level, such as agriculture,



commerce, industry, and craftsmanship. The goal of education management is to encourage all Thai citizens to receive an education suitable for their equality.

The above efforts led to a second educational reform: education for life and society. The National Education Plan of 1936 (No. 2) was promulgated because it wanted half of the people to complete compulsory education as soon as possible, and the word 'vocational education' appeared for the first time in the education system. It also supports the establishment of more vocational schools in the central and provincial areas. After that, in 1938, a royal decree was issued to establish government regulations to establish the Department of Academic Affairs responsible for vocational education. At that time, the relationship between Thailand and Japan became more pronounced. This has been observed from a significant increase in the number of Thai students sent to study in Japan as the cost is much lower than in western countries. In addition, the middle-class people of Thailand began to pay more attention to independent occupations (Ratchatapattanukul, 2002). Later in the year 1941, there was the Great East Asia War. As a result, vocational education is affected by the lack of teaching equipment; students need to find shelter, teachers, and students are reduced. After the war ended, the name was changed to the Ministry of Education and set up the Department of Vocational Education instead of the Department of Academic Affairs to have goals consistent with vocational education management.

Subsequently, the National Education Plan of 1951 (No. 3) was promulgated, categorizing vocational education into three levels, namely lower secondary, upper secondary, and higher vocational secondary education. Each level has a period of study of not more than three years. There is also a special education arrangement for those who have already left school and additional hands-on education influenced by American education. In 1952, a royal decree was issued in the Department of Vocational Education to establish a technical college in each specific field of study. In addition, in 1956, it was approved that upper secondary schools could offer higher vocational education. This is considered a significant change in vocational education as it is the merger between general and vocational education to study at the same school.

4.2 Receiving cooperation and assistance from abroad: 1958-1996

The management of vocational education in Thailand began to see a more developed direction in 1958. The Department of Vocational Education

received assistance from the Southeast Asia Treaty Organization (SEATO) from the University of Hawaii. Because it is seen that Thailand has a slower development in vocational education than developed countries, which will affect economic development in the long run, but since Thailand has a centralized administration at the Ministry of Education, careful project planning is required. Especially the collaboration with international organizations and with Dr. Martin from the University of Hawaii as a coordinator who helped in changing 18 schools and adjust the curriculum from hand operation level training to practical training using modern vocational approaches of the American style, such as the training program for artisans, builders, electricians, radio technicians, etc. (Martin, 1962).

After that, the National Education Plan of 1960 (No. 4) was promulgated to respond to the diversity of professions in society, and the National Economic and Social Development Plan No. 1 (1961-1966) was formulated. However, because the country's context is in transition, the population is growing at 3.2 percent per year, and there is a tendency to slow down the economy due to a shortage of trained and specialized workforce (NESDB, 1967). The government, therefore, focuses on supporting scholarships for citizens to have higher education, especially in the category of industrial technicians. Later in 1965, the Department of Vocational Education received assistance from Germany to establish Khon Kaen Technical College in the northeast of Thailand because it is the area with the largest working-age population in the country. In addition, in 1966, it received assistance from the United Nations Children's Fund (UNICEF) to improve the Chang Women School, including the establishment of the World Bank Loan Program for Vocational Development.

As most people realized the importance of vocational education, the National Education Plan of 1969 (No. 5) was promulgated by allowing a group of persons or a private sector to take part in the provision of higher education to alleviate the burden of the state. That same year, it also received assistance from Australia to set up a technical school and many other educational institutions to teach at the higher vocational certificate. Later in 1972, Thailand joined the Asian Development Bank (ADB) loan program to develop teachers and improve equipment for practice. After that, in 1974, the Act was promulgated to establish the college of technology and vocational education to produce undergraduate, vocational teachers and support research to provide academic services to society.



After government reforms in 1976, citizens realized the value of democracy, the development of arts and culture, and more resources. Therefore, the National Education Plan of 1977 (No. 6) was promulgated to improve education according to the country's society, economy, and politics. By changing the class system to 6:3:3, which is six years of elementary school, three years of lower secondary school, and three years of high school. Subsequently, the Ministry of Education has announced a technical vocational certificate program for students who have completed an ordinary high school and come to study vocational for another two years. Later in 1985, the concept was promoted to comprehensive vocational education and established a particular project office for coordinating and responsible for vocational education.

A significant turning point for Thai vocational education was the assistance of Germany again in 1988 to develop the Dual Vocational Education (DVE) system by providing full-time training courses in educational establishments and Internships in the industry for some weeks to reduce teacher competency limitations and outdated machines (Moonpa et al., 2019). Later, with received assistance from the United Nations Development Programme (UNDP) to establish an institute for the development of vocational teachers. In addition, the Danish government has provided loans for the development of vocational education in agriculture and industry, and other agencies such as the International Labor Organization (ILO), the United Nations, Science and Cultural (UNESCO). Subsequently, volunteers from Australia, Germany, Japan, and the United Kingdom came to exchange knowledge and experience in vocational education (OVEC, 2020), thus building solid international cooperation in vocational education.

However, the guidelines for vocational education management were more explicit when the National Education Plan 1992 (No. 7) was promulgated to balance the intellectual, mental, physical, and social aspects. Along with the emphasis on education and lifelong learning in accordance with the goals of the curriculum that can be applied in a career, as well as networking and cooperation in the development of community resources. An additional 93 colleges were established to expand educational opportunities to the local area. The following year also received assistance from the Japanese government to develop a vocational workforce. There is an Overseas Economic Cooperation Fund (Japan) loan project to develop tools and equipment in educational institutions. In 1995, it received

assistance from the Belgian government to develop a workforce in the field of teaching materials development. As a result, Thai vocational education can develop an information technology network system and lead to remote teaching and learning management. For this reason, building international cooperation to reform vocational education also plays an important role in supporting regional socioeconomic development (Arribas et al., 2019).

4.3 Preparation for the vocational workforce: 1997-2008

The direction of production and development of the vocational workforce is a consequence of the promulgation of the 1997 Constitution, which emphasizes the protection of educational rights by the goals of national policy (Heymann et al., 2014) and participation of various sectors under the democratic regime. Moreover, create a mechanism to maintain the country's shared interests in economic, social, and cultural equality. Nevertheless, the entry of globalization and liberalization has a considerable influence on developing countries, especially investment conditions, which are essential elements of the import substitution industrialization and affect the country's economic direction (United Nations, 2018; Stallings, 2001).

Due to the arrival of globalization, the private sector and Thai academics have realized the importance of education which is the cause of the third education reform: education to lead a society of wisdom and learning. The National Education Act of 1999 was promulgated as the first law to focus on the education system and create a vision among stakeholders in education (UNESCO & United Nations, 2019). Subsequently, the National Education Plan was announced in 2002-2006 (No. 8) to develop people in all aspects, develop a social environment for learning, and the creation of Thai society to be a moral society. It has also formulated a policy to promote lifelong learning to develop vocational skills and contribute to economic productivity (Hyland, 2007).

It can be seen that the development of the vocational workforce has been continuously linked to the promulgation of the law. Along with the national vocational education standards and curriculum development policy proposal, the goal is to be in line with the national economic and social development plan and the national education plan. Resulting in the integration of policy implementation models and the process of change for continuous restructuring (Zarifis, 2000), causing the Department of Vocational Education to change its status to 'Office of the



Vocational Education Commission (OVEC),' later the Constitution was promulgated in 2007 stipulating that the education of professional organizations is an alternative education that can be self-learning and is protected by the state. But at that time, Thailand's Human Development Index was 0.778, ranked 73th out of 177 countries, reflecting that the quality of education could not adapt to the changes in the global context (NESDC, 2007). This is an important reason for the need to accelerate the improvement of production processes and the development of the vocational workforce.

However, the promulgation of the Vocational Education Act 2008 is considered a form of vocational education and vocational training management by the needs of the labor market by focusing on bilateral education arising from agreements between educational institutions and enterprises (Ministry of Education, 2008). In addition, there is also a fund for the development of vocational education and training for the development of vocational education standards under the development direction and preparation of the vocational workforce for the country's economic development.

4.4 Formation and Policy Formation of Vocational Education: 2009-2021

The promulgation of the National Education Plan (No. 9), which brings problems and obstacles from the original education plan to improve during 2002-2016, aims to integrate holistic education, balance people-centered development, and enable the private sector to participate in contributing to its achievements (Lambini et al., 2021). In this regard, the development of the quality of education will use knowledge as a base for national development. Focusing on the production and development of educational personnel to meet the labor demands of the domestic industry, leading to the fourth education reform: education to improve educational quality and standards in 2009 (Sirisunhirun et al., 2011), with a focus on participation at all educational levels.

Subsequently, the National Education Act (No. 3) of 2010 was promulgated, requiring that primary education considers vocational education, and policy implementation must be in line with the economic development plan and national society. Furthermore, it aims to provide schools with quality assurance systems to determine overall student development indicators and ensure appropriate development, job opportunities, and academic goals (Idialu, 2013). Later, cooperation with network partners from all sectors was established to develop quality people

and Thai society. This is considered a preparation for the transition from economic volatility.

At that time, Thailand was facing changes and commitments to enter the ASEAN Community in 2015. As a result, the Office of Vocational Education Commission recognized the urgent need to formulate a strategy on 'Production and development policy of vocational workforce,' which is a framework for long-term operations since 2012-2026 by focusing on the creation and production of the vocational workforce to meet the needs of the labor market both in quantity and qualitative. This includes the development of the quantity and quality of teachers and educators, which requires planning from Project Based Learning (PjBL) to integrated assessment (Sudjimat et al., 2021). In addition, emphasis is placed on developing the quality of educational institutions and new learning resources to create an educational perspective from earning a degree alone to benefiting all aspects of life.

After that, in 2014, a more explicit management guideline was put in place and suitable for teaching and learning in the 21st century, trying to instill in students and parents that vocational education is a career of the future labor market (Watrawee, 2018), in conjunction with the 2017 constitution, requires all children to receive 12 years of education, from pre-school to free, quality compulsory education. That same year, the national education plan was promulgated 2017-2036 (No. 10), and the national economic and social development plan, No. 12 (2017-2021), which are considered to focus on vocational education policy. Furthermore, by defining additional educational management concepts under 1) principles of education for the people, 2) principles of equality and inclusiveness, and 3) principles of sufficiency economy philosophy under the Sustainable Development Goals (SDGs). This has resulted in consensus among different sectors in developing the vocational education system together (Ministry of Foreign Affairs, 2017).

In addition, the implementation of the Vocational Education Policy in 2018 began to gain more attention when the Eastern Economic Corridor (EEC) was designated as a strategic area for investment in the industry targeted by foreign investors. The goal is sustainable economic, social, and environmental development. Along with driving Thailand towards a developed country (Eastern Economic Corridor Office, 2019), the development of targeted industries requires the preparation of a



vocational workforce for production processes and modern innovations. By establishing a coordination center to explore the demand for labor in the industry, along with the launch of a course to enhance education with the revolutionary technology of google for education, generation 1, with the application of educational applications (G-Suite for Education) to be applied in the management of new education.

However, from 2021 onwards, the concept of 'Education creates vocational people, builds the nation' under the policy and focuses on driving vocational education management. The focus is on bilateral training to equip students with skills related to future work and the creation of learning centers to enhance the potential of students and educators to meet the needs of the target industry. In addition, the current situation of vocational education management reflects that the new generation tends to choose to study more in vocational education because it recognizes the importance of skills necessary to earn a living and a self-sufficient career. The government has also promoted and supported educational development guidelines related to upgrading the country's economy.

5. Conclusions and possibilities

The dynamics of vocational education management in Thailand are due to changes in society and the civilization of development influenced by the civilizations of developed countries. However, the educational management approach that has arisen since the formation of vocational education reflects the dimension of development that has given importance to lifestyles and is brought in as part of people's career choices. Moreover, the context of Thai society, which is a developing country, has experienced increasing unemployment as a result of the demand for economic expansion (Abrokwa, 1995) and the structure of education that is still unable to adapt to the rapid and violent changes in the global society.

The backwardness of vocational education management is a vital link leading to cooperation and assistance from developed countries. This resulted in development due to a broader vision of international relations (McGrath, 2011), coupled with the prospect of Thai education reform at the time beginning to indicate the possibility of bringing 'Educational civilization' is applied to achieve the flow of vocational development. Nevertheless, Thailand still has a key weakness, namely excessive legislation due to political conflicts., which hinder the achievement of goals and

inequality in education. For the management of vocational education to prepare the workforce to meet the needs of the industry, it is necessary to consider the 'opportunity structure' and planning the growth of learners from socioeconomic backgrounds (Attwell & Hughes, 2019; Omoeva et al., 2018). The production and development policy of the vocational workforce has been established since 2012, which expects the direction of vocational education management to be in line with the needs of the targeted industries to raise the national economy. The phenomenon of policy driving reflected the development of vocational education management caused by both quantitative and qualitative problems in vocational education manpower. These efforts could be key lessons in determining the country's future development directions.

However, Thailand's vocational education management will overcome past crises, uncertainties, and the impact of the COVID-19 epidemic. At present, lessons must be taken from the efforts of 1) vocational reform, 2) recognition of transitional periods, and 3) awareness of society's expectations as a developing country. It will require cooperation mechanisms from communities, societies, educational institutions, enterprises, and government agencies to integrate data in various dimensions for linking before, during, and after operations through an ongoing evaluation process. To create and design methods to produce and develop vocational learners according to labor market demands, thus driving national expectations out of the middle-income trap and towards the developed countries.

6. Acknowledgment

This research project is supported by National Research Council of Thailand (NRCT): NRCT5-RGJ63012-122 under 22nd The Royal Golden Jubilee Ph.D. Programme in fiscal year 2020. This article is part of the thesis titled 'Policy Mobilizing for vocational workforce's production and development of the targeted industry to raise up the national economy' of the Doctoral Program in Public Policy and Public Management. Reviewed by The Committee for Research Ethics of the Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University has approved this research with certificate No. 2020/208.1011 and effective 10 November 2020.



7. References

- Abrokwa, C.K. (1995). Vocational Education in the Third World: revisiting the debate. *The Vocational Aspect of Education*, 47(2), 129-140. doi:10.1080/0305787950470202
- Arribas, J.M.G., Papadakis, N., & Monteleone, C.D. (2019). Governance arrangements for vocational education and training in ETF partner countries. Turin: European Training Foundation.
- Attwell, G. & Hughes, D. (2019). Learning about Careers: Open data and Labour Market Intelligence. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21,(2), 81-106. doi: 10.5944/ried.22.1.22289
- Avis, J., Atkins, L., Esmond, B., & McGrath, S. (2021). Re-conceptualising VET: responses to covid-19. *Journal of Vocational Education and Training*, 73(1), 1-23. doi: 10.1080/13636820.2020.1861068
- Cedefop. (2018). The changing nature and role of vocational education and training in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Cooper, C. (2021). How are vocational institutions innovating, evolving and changing as a result of Covid-19?. London: British Council.
- Dahlum, S. & Knutsen, C.H. (2016). Do democracies provide better education? Revisiting the democracy-human capital link. *World Development*, 94, 1-41. doi: 10.1016/j.worlddev.2017.01.001
- Damon, A., Glewwe, P., Wisniewski, S., & Sun, B. (2016). Education in developing countries – what policies and programmes affect learning and time school?. Stockholm: Expertgruppen för biståndsanalys (EBA).
- Eastern Economic Corridor Office. (2019). 2 Years of EEC Connecting to the world to promote Thailand's prosperity. Bangkok: Eastern Economic Corridor Office.
- ECovEM Consortium. (2021). Action Plan for Business-Science-Education Cooperation. Luxembourg: Office of the European Union.
- Gyimah, N. (2020). Assessment of Technical and Vocational Education and Training (TVET) on the development of the World's Economy: Perspective of Africa, Asia and Europe. *SSRN Electronic Journal*, 1-66. doi: 10.2139/ssrn.3541072
- Heymann, J., Raub, A., & Cassola, A. (2014). Constitutional rights to education and their relationship to national policy and school enrolment. *International Journal of Education Development*, 39, 1-11. doi: 10.1016/j.ijedudev.2014.08.005
- Hoefte, R. & Veenendaal, W. (2019). The Challenges of Nation-Building and Nation Branding in Multi-Ethnic Suriname. *Nationalism and Ethnic Politics*, 25(2), 173-190. doi: 10.1080/13537113.2019.1602371

- Hyland, T. (2007). Lifelong learning and vocational education and training: values, social capital and caring in work-based learning provision. *Education: Book Chapter*, 2, 1-17. doi: 10.1007/978-1-4020-6193-6_3
- Idialu, E.E. (2013). Ensuring Quality Assurance In Vocational Education. *Contemporary Issues In Education Research*, 6,(4): 431-438.
- Lambini, C.K., Goeschl, A., Wasch, M., & Wittau, M. (2021). Achieving the Sustainable Development Goals through Company Staff Vocational Training - The Case of the Federal Institute for Vocational Education and Training (BIBB) INEBB Project. *Education Sciences*, 11(179), 1-5. doi: 10.3390/educsci11040179
- Mahn, H. & John-Steiner, V. (2012). Vygotsky and Sociocultural Approaches to Teaching and Learning. *Educational Psychology*, 7, 1-85. doi: 10.1002/9781118133880.hop207006
- Martin, R.M. (1962). The College of Education Abroad. *Education Perspectives*, 1(2), 7-9.
- McGrath, S. (2011). Vocational Education and Training for Development: a policy in need of a theory? *International Journal of Educational Development*, 32(5), 623-631. doi: 10.1016/j.ijedudev.2011.12.001
- Ministry of Education. (2008). Vocational Education Act 2008. Bangkok: Office of the Vocational Education Commission.
- Ministry of Foreign Affairs. (2017). Sufficiency Economy Philosophy: Thailand's Path towards Sustainable Development Goals. Bangkok: Ministry of Foreign Affairs of Thailand.
- Moonpa, N., Phalagoon, S., Gulich, J., & Beecker, P. (2019). Approaches and Structures of Work-related Learning in TVET in Thailand. *The Online Journal for Technical and Vocational Education and Training in Asia*, 13, 1-19.
- Murray, S., Castano, V.M., & Cortes, C.A. (2021). Technical and Vocational Education and Training (TVET) Conceptual Map: A Bibliometric Analysis. Nuevo Leon: Foundation Marcelino Muñoz.
- Namuang, A. (2010). Education reform in Thailand. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 2(2), 112-121.
- National Economic and Social Development Board [NESDB]. (1967). Evaluation of the first six-year plan 1961-1966. Bangkok: Office of the National Economic and Social Development Board.
- National Economic and Social Development Council [NESDC]. 2007. The Tenth National Economic and Social Development Plan (2007-2011). Bangkok: Office of the National Economic and Social Development Council.



- Oeben, M. & Klumpp, M. (2021). Transfer of the German Vocational Education and Training System – Success Factor and Hindrances with the Example of Tunisia. *Education Science*, 11(247), 1-25. doi: 10.3390/educsci11050247
- Office of Vocational Education and Commission [OVEC]. (2020). History of the Office of Vocational Education Commission. Bangkok: Ministry of Education.
- Omoeva, C., Harcha, R., & Moussa, W. (2018). The Effects of Armed Conflict on Educational Attainment and Inequality. Washington: Education Policy and Data Center.
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2015). Key Messages and Country Summaries. Paris: OECD Publishing.
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2021). Teaching and learning in VET: Providing effective practical training in school-based setting. Paris: OECD Publishing.
- Oxtoby, R. (1993). Planning Technical and Vocational Education and Training in Developing Countries: editorial introduction. *The Vocational Aspect of Education*, 45(3), 195-200. doi: 10.1080/0305787930450301
- Preechasinlapakun, S. (2013). Dynamics and Institutionalization of Coups in the Thai Constitution. Chiba: Institute of Developing Economies.
- Ratchatapattanakul, N. (2002). Thai-Japanese Cultural Relationships: After the Siamese Evolution of 1932 until before Grater Asia-Pacific Wartime. *Japanese Studies Journal*, 30(1): 57-69.
- Sirisunhirun, S., Yenpiam, K., Pengsuwan, P., Jensantikul, N., Chuchen, S., Chumchuen, O. & Suvarnajata, U. (2011). Policy analysis for vocational education reform for two decades. *Interdisciplinary Studies Journal*, 11(1), 216-235.
- Stallings, B. (2001). Globalization and Liberalization: The Impact on Development Countries. Santiago: United Nations.
- Sudjimat, D.A., Nyoto, A., & Romlie, M. (2021). Implementation of Project-Based Learning Model and Workforce Character Development for the 21st Century in Vocational High School. *International Journal of Instruction*, 14(1), 181-198.
- Tarat, S. & Sindecharak, T. (2020). The Vocational Education System in Thailand and Singapore: A Sociological Perspective. *Thammasat Review* 2020, 23(2), 192-211. doi: 10.14456/tureview.2020.16
- Thapprasert, P. (1985). Historical analysis of compulsory education in Thailand. Bangkok: Chulalongkorn University.

- Tungkunanan, P. (2016). An article reviewing Thai education: from the past, present to the future. *Journal of Industrial Education*, 15(1), 1-5.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO] & International Labour Organization [ILO]. (2018). Taking a whole of government approach to skills development. Paris: UNESCO, Geneva: ILO.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO] and United Nations. (2019). Strengthening the rule of law through education: A guide for policy makers Paris: The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- United Nations. (2018). Human right and constitution making. New York and Geneva: Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights.
- Wasi, P. (2014). Education reform to the levers Thailand. Bangkok: Morchawban.
- Watrawee. (2018). Vocational Strong: New Dimension Vocational Education for Sustainable Development. Nonthaburi: PNS Creation.
- Yeap, C.F., Suhaimi, N., Nasir, M., & Khalid, M. (2021). Issues, Challenges, and Suggestions for Empowering Technical Vocational Education and Training Education during the COVID-19 Pandemic in Malaysia. *Creative Education*, 12, 1818-1839. doi: 10.4236/ce.2021.128138
- Zarifis, G.K. (2000). Vocational Education and Training Policy Development for Young Adults in the European Union: a thematic analysis of the EU trend of convergence towards integration, drawn from the brief presentation of the VET policies adopted in three Member States. *Research in Post-Compulsory Education*, 5(1), 91-113.



ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กร แห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร Innovative Leadership of College Administrators Affecting the Being of Learning Organization of Colleges in Bangkok under the Office of Vocational Education Commission

สุจิตรา เกิดผล¹ สุทธิวรรณ ตันติโรจนาวงศ์² และศจี จิระโร³
Suchittra Koetphon¹ Suttiwan Tuntirojanawong² Sajee Jiraro³

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช นนทบุรี 11120

^{2,3}อาจารย์ที่ปรึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช นนทบุรี 11120

E-mail : sujeedta@gmail.com

Received: 2023-04-18 Revised: 2023-09-19 Accepted: 2023-09-29



บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา (2) องค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา (3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารกับองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา และ (4) วิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ดำเนินการวิจัยโดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในสถานศึกษา สังกัดสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 279 คน เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการวิจัยประกอบด้วย (1) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาต่ำสุด ดังนี้ การสนับสนุนการใช้นวัตกรรม การมีวิสัยทัศน์ การเปลี่ยนแปลง การสร้างเครือข่ายนวัตกรรม การสร้างบรรยากาศนวัตกรรม และการมีทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม (2) องค์การแห่งการเรียนรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาต่ำสุด ดังนี้ การสร้างพลวัตในการเรียนรู้ การให้อำนาจแก่สมาชิกในองค์การ การปฏิรูปองค์การสู่ความเป็นเลิศในการเรียนรู้ การจัดการกับองค์ความรู้ และด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (3) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารกับองค์การแห่งการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง และ (4) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาเรียงตามลำดับ ดังนี้ การสนับสนุนการใช้นวัตกรรม การมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง การสร้างเครือข่ายนวัตกรรม และการมีทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม ทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ได้ร้อยละ 79.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม องค์การแห่งการเรียนรู้ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

Abstract

The research objectives were to (1) study the innovative leadership of college administrators, (2) explore the learning organization of colleges, (3) analyze the relationship between innovative leadership of college administrators and learning organization of colleges; and, (4) analyze the innovative leadership of college administrators affecting the being of learning organization of the Colleges in Bangkok under the Office of Vocational Education Commission. The research sample comprised 279 college teachers in Bangkok under the Office of Vocational Education Commission. The instrument used was a questionnaire. Statistics used in data analysis were the mean, standard deviation, Pearson's product- moment correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis. The findings were: (1) the overall of learning organization of school administrators were rated at the high level with the highest to the lowest average as follows: supporting innovation, having a changing vision, innovation networking, creating an innovation atmosphere, and having innovative thinking skills; (2) the overall of learning organization of colleges were rated at the high level with the highest to the lowest average as follows: creating learning dynamics, empowering members of the organization, reforming the organization for excellence in learning, knowledge management, and application of information technology; (3) innovative leadership of college administrators related to learning organization of colleges were positively correlated at a high level; and; (4) innovative leadership of college administrators affected the being of learning organization of school were the following: supporting innovation, having a changing vision, innovation networking and having innovative thinking skills. All could be able to jointly predict the learning organization of colleges at 79.80 percent with a statistical significance at the .01 level.

Keywords : Innovative Leadership, Learning Organization, Colleges under the Office of Vocational Education Commission

1. บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ที่ก้าวเข้าสู่สังคมแห่งนวัตกรรมบวกกับภาวะชะลอตัวทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากผลกระทบการระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19) ไม่เพียงเป็นความท้าทายด้านเศรษฐกิจและสังคมที่ต้องปรับตัวให้ทันเพื่อความอยู่รอด แวดวงการศึกษาก็ต้องมีการปฏิรูปปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น เพื่อนำสู่การสร้างสรรค่นวัตกรรมของสถานศึกษา ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ผู้บริหารควรสร้างแรงบันดาลใจให้กับสมาชิกภายใน



องค์การ โดยใช้กระบวนการในการกำหนดทิศทางและเป้าหมายขององค์การ มุ่งมั่นที่จะสร้างสรรค์และใช้สิ่งใหม่ ๆ ที่เพิ่มคุณค่าให้กับองค์การ อีกทั้งมีการพัฒนากลยุทธ์ขององค์การในด้านนวัตกรรมและใช้อำนาจแก่สมาชิกในการตัดสินใจที่เหมาะสม [1] ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในการบริหารที่ผู้บริหารการศึกษาสามารถนำมาประยุกต์ในการบริหารสถานศึกษาเพื่อการเสริมสร้างนวัตกรรมประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การให้กำลังใจแก่บุคลากรในองค์การ 2) การจัดอุปสรรคต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม 3) การสนับสนุนเสริมแรงให้คิดริเริ่มสร้างสรรค์ 4) การจัดหาทรัพยากรที่เพียงพอ 5) การกำหนดภาระงานที่เหมาะสม 6) การมีเสรีภาพ 7) ผลงานนวัตกรรมที่ทำหาย และ 8) การทำงานเป็นทีมและการทำงานร่วมกัน [2] ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ 1) การพัฒนาภาวะผู้นำ 2) การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม 3) ความเข้าใจเชิงระบบ โดยคำนึงถึงเป้าหมายและภาระหน้าที่ขององค์การต้องศึกษาทำความเข้าใจและเชื่อมโยงตลอดจนการบูรณาการ (Integration) ทางความคิดอีกมาก เพื่อที่จะได้ทำความเข้าใจองค์การแห่งการเรียนรู้และวิธีที่จะสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น ซึ่งหากสถานศึกษาส่วนใหญ่ต่างตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาเพื่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ กล่าวคือองค์การต้องเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้นและรวดเร็วกว่า การสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ไปปฏิบัติอย่างที่จะต้องเข้าใจการพัฒนา ระบบย่อยที่สัมพันธ์กันทั้ง 5 ระบบ คือ การเรียนรู้ (learning subsystem) องค์การ (organization subsystem) คน (people subsystem) ความรู้ (knowledge subsystem) และเทคโนโลยี (technology subsystem) องค์ประกอบทั้ง 5 ระบบย่อยนี้เองที่จำเป็นต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องขององค์การและเป็นรูปธรรมอันจะนำมาซึ่งความสำเร็จขององค์การ แต่องค์การมากมายพยายามหาวิธีสำเร็จรูป โดยการให้ความสนใจกับองค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้เพียง 1 – 2 องค์ประกอบ เช่น การแสวงหาทักษะใหม่ ๆ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งผลก็คือไม่สามารถนำพาสถานศึกษาสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง [3] แนวทางการพัฒนาแรงงานคุณภาพ อาชีวศึกษา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องวางแผนและพัฒนากำลังคนเป้าหมาย โดยมีความร่วมมือภาครัฐและภาคเอกชน รวมถึงการพัฒนาทักษะแรงงานที่ตรงตามความต้องการของตลาด เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศ กฎกระทรวง การประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 กำหนดให้สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ประกอบด้วย 3 มาตรฐาน 9 ประเด็นการประเมิน ได้แก่ มาตรฐานที่ 1 คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา อาชีวศึกษาที่พึงประสงค์ มาตรฐานที่ 2 การจัดการอาชีวศึกษา มาตรฐานที่ 3 การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ [4] โดยมาตรฐานที่ 3 การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ สถานศึกษาร่วมมือกับบุคคล ชุมชน องค์กรต่าง ๆ เพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ซึ่งตามเป้าหมายและตัวชี้วัดของการจัดการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 – 2579) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ที่จัดการศึกษาโดยบูรณาการองค์ความรู้แบบสะเต็มศึกษา ยังมีค่าต่ำกว่าเป้าหมายกำหนด คือ ค่าเป้าหมายร้อยละ 60 แต่ผลการดำเนินงานร้อยละ 57.34 อีกทั้งผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ ค่าเป้าหมายร้อยละ 20 แต่ผลการดำเนินงานได้เพียงร้อยละ 0.50 ซึ่งต่ำกว่าค่าเป้าหมาย [5] แสดงถึงการ

สร้างองค์ความรู้ด้านงานวิจัย นวัตกรรมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ยังไม่ถูกเผยแพร่และยอมรับจากบุคคลและหน่วยงานภายนอกในระดับนานาชาติ สถานศึกษาจึงต้องเร่งสร้างความร่วมมือกับบุคคล ชุมชน สถาบันการอาชีวศึกษา และองค์กรต่าง ๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศในการจัดการศึกษา การจัดทรัพยากรทางการศึกษา กระบวนการเรียนรู้ การบริการทางวิชาการและวิชาชีพ โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาผู้เรียนและคนในชุมชนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ [6] จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา เนื่องจากภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาสามารถส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรในองค์กรพัฒนาให้สถานศึกษาเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยเพิ่มขีดความสามารถให้ตรงกับความต้องการตลาดแรงงานให้มีเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการอาชีวศึกษาต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร
- 2.2 เพื่อศึกษาองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร
- 2.3 เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา และองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร
- 2.4 เพื่อวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

3. สมมติฐานการวิจัย

- 3.1 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร
- 3.2 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

4. วิธีดำเนินการวิจัย

- 4.1 ประชากร ได้แก่ ครูปฏิบัติหน้าที่การสอนในสถานศึกษาปีการศึกษา 2565 จำนวน 1,011 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตารางกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเครซีและมอร์แกน [7] ได้จำนวน 279 คน จากนั้นใช้วิธีสุ่มสถานศึกษาแบบชั้นภูมิ (stratified Random Sampling) โดยทำการแบ่งสถานศึกษาออกเป็นกลุ่มย่อย ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ซึ่งเป็นกลุ่มย่อยลักษณะแบ่งชั้น (stratum) ได้แก่ กลุ่มสถานศึกษาขนาดเล็ก กลุ่มสถานศึกษาขนาดกลาง และ



กลุ่มสถานศึกษาขนาดใหญ่ โดยกำหนดขนาดตัวอย่างแต่ละกลุ่มย่อยตามสัดส่วน จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Sampling Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นการสำรวจรายการ (Checklists Questionnaires) โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับ เพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน วิทยฐานะ และขนาดสถานศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

โดยนำแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ไปวิเคราะห์ความตรง (Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่า ข้อคำถามแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา และความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 แปลผลว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ จากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูปฏิบัติหน้าที่การสอน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์ความเที่ยง (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป พบว่า ข้อคำถามของแบบสอบถามทั้งฉบับ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .98

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์สำนักงานอาชีวศึกษา กรุงเทพฯ ให้ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล โดยได้แนบลิงค์และ QR code ในการตอบแบบสอบถามโดยใช้ Google Form โดยมีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 279 คน คิดเป็นร้อยละ 100

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยสถิติที่ใช้วิเคราะห์ ได้แก่ ความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) วิเคราะห์โดยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลกระทบต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

5. ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยภาพรวม

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
การมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง	4.14	0.51	มาก
การมีทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม	3.89	0.54	มาก
การสนับสนุนการใช้นวัตกรรม	4.18	0.62	มาก
การสร้างบรรยากาศนวัตกรรม	3.91	0.60	มาก
การสร้างเครือข่ายนวัตกรรม	4.14	0.63	มาก
รวม	4.05	0.58	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร ทั้งภาพรวมและรายด้านทั้ง 5 ด้าน อยู่ในระดับ
มากทุกรายการ โดยเรียงค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การสนับสนุนการใช้นวัตกรรม การ
มีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง การสร้างเครือข่ายนวัตกรรม การสร้างบรรยากาศนวัตกรรม และ
การมีทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยภาพรวม

องค์การแห่งการเรียนรู้	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
การสร้างพลวัตในการเรียนรู้	4.24	0.55	มาก
การปฏิรูปองค์การสู่ความเป็นเลิศในการเรียนรู้	4.12	0.62	มาก
การให้อำนาจแก่สมาชิกในองค์การ	4.18	0.63	มาก
การจัดการกับองค์ความรู้	4.10	0.69	มาก
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.08	0.74	มาก
รวม	4.14	0.65	มาก



จากตารางที่ 2 พบว่าระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ทั้งภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ด้านการสร้างพลวัตในการเรียนรู้ ด้านการให้อำนาจแก่สมาชิกในองค์กร ด้านการปฏิรูปองค์การสู่ความเป็นเลิศในการเรียนรู้ ด้านการจัดการกับองค์ความรู้ และด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมกับองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (X)	องค์การแห่งการเรียนรู้ (Y)
การมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง (X_1)	0.792**
การมีทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม (X_2)	0.260**
การสนับสนุนการใช้นวัตกรรม (X_3)	0.818**
การสร้างบรรยากาศนวัตกรรม (X_4)	0.406**
การสร้างเครือข่ายนวัตกรรม (X_5)	0.771**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง 3 ด้าน คือ ด้านการสนับสนุนการใช้ นวัตกรรม ด้านการมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง และด้านการสร้างเครือข่ายนวัตกรรม ส่วนความสัมพันธ์ของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาอีก 2 ด้าน คือ ด้านการสร้างบรรยากาศ นวัตกรรม และการมีทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับระดับองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยวิธี Stepwise

ตัวแปรต้น	R	R ²	Adjusted R ²	Std. error	F	p
(X_3)	.818 ^a	.669	.667	.35327	558.928	.000 ^b
(X_3) (X_1)	.868 ^b	.753	.751	.30569	420.214	.000 ^c
(X_3) (X_1) (X_5)	.888 ^c	.789	.787	.28276	343.284	.000 ^d
(X_3) (X_1) (X_5) (X_2)	.893 ^d	.798	.795	.27759	269.980	.000 ^e

**p < .01

จากตารางที่ 4 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสามารถพยากรณ์องค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาได้ร้อยละ 79.80 ซึ่งสามารถสร้างสมการถดถอยระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ การสนับสนุนการใช้นวัตกรรม (X_3) การมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง (X_1) การสร้างเครือข่ายนวัตกรรม (X_5) และการมีทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม (X_2)

6. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

6.1 สรุป และอภิปรายผล จากการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร มีประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปรายดังนี้

6.1.1 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ได้ให้การสนับสนุนการใช้นวัตกรรม มีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง สามารถสร้างบรรยากาศ การสร้างเครือข่ายนวัตกรรม และการมีทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม สามารถขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษา ตามเป้าหมายและตัวชี้วัดของแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 – 2579) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ได้แก่ 1) ประชาชนทุกคนเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานอย่างทั่วถึง (Access) 2) ผู้เรียนทุกคนทุกกลุ่มเป้าหมายได้รับบริการการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานอย่างเท่าเทียม (Equity) 3) ระบบการศึกษาที่มีคุณภาพสามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุขีดความสามารถเต็มตามศักยภาพ (Quality) 4) ระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพเพื่อการลงทุนทางการศึกษาที่คุ้มค่าและบรรลุเป้าหมาย (Efficiency) และ 5) ระบบการศึกษาที่ตอบสนองและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เป็นพลวัต และบริบทที่เปลี่ยนแปลง (Relevancy) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ถนอมวรรณ ช่างทอง [8] ได้ศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านการสนับสนุนและให้กำลังใจบุคลากร

6.1.2 ระดับองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าสถานศึกษามีผู้บริหารเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และการเปลี่ยนแปลงสู่องค์การแห่งการเรียนรู้ ให้ความสำคัญของการเรียนรู้



ต่อเนื่องของบุคลากรทุกคนว่ามีความจำเป็นต่อองค์กร สนับสนุน และคาดหวังให้บุคลากรเรียนรู้ และการพัฒนาของตนเอง การบริหารจัดการสถานศึกษาด้วยรูปแบบวิธีการที่เหมาะสม สอดคล้อง กับบริบทและความต้องการจำเป็นของสถานศึกษา รวมถึงการพัฒนาและยกระดับคุณภาพมาตรฐาน การศึกษาของสถานศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และสอดคล้องกับ ขวัญตา วงศ์ไชยรัตน์กุล [9] วิจัยการพัฒนาแนวทางองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 31 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ด้านความรู้รอบรู้แห่งตน 7 ตัวบ่งชี้ ด้านการมีแบบแผนความคิดอ่าน 5 ตัวบ่งชี้ ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม 9 ตัวบ่งชี้ ด้านการเรียนรู้ของทีม 6 ตัวบ่งชี้และด้านการคิดอย่างเป็นระบบ 4 ตัวบ่งชี้

6.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับ องค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ใน กรุงเทพมหานคร จากผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับองค์การ แห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง ($r = .798$) ที่ระดับนัยสำคัญ .01 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มี 3 ด้าน มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง คือ ด้านการสนับสนุนการใช้นวัตกรรม ด้านการมีวิสัยทัศน์ การเปลี่ยนแปลง และด้านการสร้างเครือข่ายนวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่ง แสดงให้เห็นว่า ถ้าระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาเพิ่มขึ้น ระดับองค์การ แห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารสถานศึกษา กับบุคลากรร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ที่ทันสมัย เน้นการสร้างนวัตกรรมสู่ความสำเร็จ ให้สอดคล้องกับ การเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ปัจจุบัน มีความตื่นตัวอยู่เสมอ สามารถมองเห็นการเปลี่ยนแปลง อย่างรอบด้าน ยอมรับและเตรียมการรับมือกับการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาสถานศึกษา ในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของพิพัฒน์พงษ์ หมวกไธสง [10] ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน ในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 4 พบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ ผู้บริหารการศึกษากับความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน มีความสัมพันธ์โดยภาพรวม ทางบวก อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r=0.674$) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยด้านที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือด้านกระตุ้นชาวปัญญา ($r=0.648$)

6.1.4 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความเป็นองค์การ แห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม คือ การมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง จะส่งผลต่อ องค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ใน กรุงเทพมหานคร สอดคล้องกับภิญญาพัชญ์ หนองหาญ [11] ได้ทำการศึกษาดำเนินงานตาม แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 – 2579 ด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านการอาชีวศึกษา

เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานครพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด โดยการสร้างความร่วมมือกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในการประสานงานและดำเนินงานทั้งในส่วนของการวางแผนงาน โครงการอย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะกลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยีและองค์ความรู้ ด้านอาชีวศึกษา เพื่อเพิ่มผลผลิตและมูลค่าทางเศรษฐกิจ จำนวน 2 แผนงานหลัก ประกอบด้วยแผนการส่งเสริมการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยีและองค์ความรู้ด้านอาชีวศึกษาเพื่อเพิ่มผลผลิตและมูลค่าทางเศรษฐกิจ และแผนการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยีและองค์ความรู้ด้านอาชีวศึกษาซึ่งการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม และผลการศึกษาวิจัยพบว่า โครงการส่งเสริมงานวิจัยพัฒนานโยบายและวิจัยองค์ความรู้และนวัตกรรม มีผลการดำเนินงานค่อนข้างน้อยกว่าโครงการอื่น ๆ ดังนั้น สถานศึกษาควรมีการพัฒนาระบบการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะสาขาวิชาชีพ ดังนั้นการจะให้สถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานครเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม กล้าที่ปรับเปลี่ยนโดยนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ภายในสถานศึกษา สอดคล้องกับ

สมพร ปานดำ [12] รูปแบบการจัดการศึกษาที่พร้อมสำหรับการสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่จะมีทักษะต่าง ๆ เพื่อตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคตย่อมล้วนเกิดจากการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ เช่น ศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคลเพื่อความเป็นเลิศ (Human Capital Excellence Center : HCEC) ของอาชีวศึกษา เป็นกลไกหนึ่งที่สำคัญในการขับเคลื่อนอาชีวศึกษายกกำลังสองเป็นตัวอย่างของการที่จะเกิดการพัฒนาศักยภาพด้านอาชีวศึกษาที่จะเป็นกลไกหลักในการพัฒนาประเทศ และการบริหารแบบบูรณาการด้านการศึกษาที่มีแนวทางการยกระดับโรงเรียน 3 แนวทางหลัก คือ 1) โรงเรียนคุณภาพชุมชนระดับประถมศึกษา 2) เพิ่มคุณภาพให้โรงเรียนขนาดเล็กที่สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมีคุณภาพ (Stand Alone) และ 3) ยกระดับคุณภาพให้โรงเรียนมัธยมศึกษาสู่เมืองและโครงการห้องเรียนอาชีพ ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่สามารถเชื่อมโยงวิชาการกับวิชาชีพได้ด้วยกัน เป็นส่วนสำคัญที่จะเกิดการบูรณาการการศึกษาอย่างเป็นระบบและเกิดประสิทธิภาพและรวมทั้งการพัฒนาระดับสถานศึกษาอาชีวศึกษาจากระดับมาตรฐาน

6.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย การสนับสนุนการใช้นวัตกรรม การมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง และการสร้างเครือข่ายนวัตกรรม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

6.2.1 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารสถานศึกษาควรวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กร แนวโน้มทิศทางการ



เปลี่ยนแปลงการศึกษา เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ที่ทันสมัยมุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมร่วมกับบุคลากรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ปัจจุบัน อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษาควรกล้าเปลี่ยนแปลงสถานศึกษาจากสภาพปัจจุบันไปสู่การสร้างนวัตกรรมในองค์กร เพื่อให้เกิดการพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น

6.2.2 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการสนับสนุนการใช้ นวัตกรรมเป็นด้านที่ส่งผลกระทบต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการสนับสนุนวัสดุ สื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยี เงินงบประมาณ รับฟังข้อคิด เสนอแนะในการเลือกใช้นวัตกรรมหรือวิธีการทำงานรูปแบบใหม่ตามความต้องการจำเป็นของบุคลากร มีความเชื่อใจบุคลากรในองค์กร ให้ความเป็นอิสระในการทำงาน และส่งเสริมการสร้าง นวัตกรรมในองค์กร การประเมินคุณภาพนวัตกรรมในสถานศึกษาได้อย่างอิสระ เพื่อพัฒนา องค์กรไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้

6.2.3 องค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ด้านการสร้างเครือข่ายนวัตกรรม ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมุ่งเน้นและผลักดันให้เกิดการสร้างวัฒนธรรมภายในองค์กร ด้วยการเล็ง เห็นคุณค่าของนวัตกรรมเป็นสำคัญ โดยเน้นการนำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรม ทางการศึกษา ส่งเสริมการจัดการความรู้ที่หลากหลาย เพื่อสร้างงานวิจัย นวัตกรรม กระบวนการ กิจกรรมใหม่ ๆ เพื่อการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ เช่น การใช้นวัตกรรมสร้างผลิตภัณฑ์ หรือสิ่งประดิษฐ์ ร่วมกับชุมชน รวมทั้งส่งเสริมการเผยแพร่ผล และจัดทำสารสนเทศเกี่ยวกับผลงานวิจัย นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์เพื่อการใช้ประโยชน์ร่วมกัน

6.2.4 องค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ด้านการมีทักษะการคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ ยอมรับและนำไปสู่การปฏิบัติได้ สามารถสื่อสารให้บุคลากรตระหนักถึงวิสัยทัศน์ เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อสร้างเป้าหมายการทำงานเดียวกัน อีกทั้งผู้บริหาร สถานศึกษาสามารถให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาเพื่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมให้กับครูและบุคลากร ทางการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้บุคลากรแสวงหาความรู้และทักษะใหม่ ๆ จาก แหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกสถานศึกษา เพื่อนำไปสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมเป็นของตนเอง

6.2.5 องค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ด้านการสร้างบรรยากาศนวัตกรรม ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญในการสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์ นวัตกรรมใหม่ ๆ ในองค์กร มีการเสริมแรง ให้กำลังใจ และให้รางวัลกับบุคลากรภายในสถานศึกษา ที่สามารถคิดค้นและสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาใหม่ ๆ มีการสื่อสารพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อต่อยอดแนวคิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ผลงานวิจัย นวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์ใช้ในสถานศึกษา ชุมชน และประเทศชาติ

เอกสารอ้างอิง

- [1] Stefanie, U., Foerster, M., Marquardt, K., Golowko, N., Kompalla, A. & Hell, Ch., (2018). Digital Transformation and its Implications on Organizational Behavior. Journal of EU Research in Business, DOI : 10.5171/2018.340873. pp. 1-14.
- [2] กุลชลี จงเจริญ. (2562). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม. ประมวลสาระชุดวิชานวัตกรรมการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- [3] ไมเคิล เจ. มาร์ควอดท์. (2554). การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้. [Building the learning organization (3rd edition)] แปลโดย กานต์สุตา มาชะศิริรานนท์. กรุงเทพมหานคร : เอ็กชเพอร์เน็ท. หน้า 55-67.
- [4] สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ. (2561). แนวทางการประเมินคุณภาพการศึกษาของ สถานศึกษาตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2561. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. กรุงเทพมหานคร.
- [5] สำนักติดตามและประเมินผลการอาชีวศึกษา. (2565). รายงานผลการดำเนินงานของสถานศึกษาตามเป้าหมายและตัวชี้วัดของแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 – 2579) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565, สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. กรุงเทพมหานคร. หน้า 15-18.
- [6] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2561). แนวทางการประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2561. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ. กรุงเทพมหานคร. หน้า 1-3.
- [7] Krejcie, R. V. & Morgan, D. W., (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement. (30) (3). pp. 607-610.
- [8] ถนอมวรรณ ช่างทอง. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษา ในอำเภอท่าชนะ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- [9] ขวัญตา วงศ์ไชยรัตนกุล. (2558). แนวทางการพัฒนาสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของวิทยาลัยนาฏศิลป์เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- [10] พิพัฒน์พงษ์ หมวกโธสง. (2559). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- [11] ภิญญาพัชญ์ หนองหาญ. (2565). การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560–2579 ด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษาเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสยาม.
- [12] สมพร ปานดำ. (2564). การจัดการอาชีวศึกษาที่ตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต. วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1. ปีที่ 6 ฉบับที่ 1. หน้า 9-22.



ทัศนคติของนักท่องเที่ยวไทยเจนเนอเรชั่น Z ที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืนในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี Attitudes of Thai Generation Z Tourists toward Sustainable Cultural Tourism Phetchaburi Municipality, Phetchaburi Province



เมธิกา พ่วงแสง¹, พงศ์รัชต์ธวัช วิวังสุ², อารีรัตน์ บริบูรณ์³ และ ปาริชาติ ช้วนรักธรรม⁴

Maythika Puangsang¹, Pongratchadawat Wiwangs², Areerat Boriboon³ and Parichat Chuanraktham⁴

¹อาจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร E-mail: maythika.p@rmutp.ac.th

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร E-mail: pongratchadawat.w@rmutp.ac.th

³อาจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร E-mail: areerat.b@rmutp.ac.th

⁴อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร E-mail: parichat.c@rmutp.ac.th

Received: 2023-05-29 Revised: 2023-08-13 Accepted: 2023-09-06

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติของนักท่องเที่ยวไทยเจนเนอเรชั่น Z ที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือ นักท่องเที่ยวไทยเจนเนอเรชั่น Z ที่เคยเดินทางไปท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จำนวน 400 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยค่า T-test และ One Way ANOVA

ผลการศึกษาพบว่า ทัศนคติของนักท่องเที่ยวไทยเจนเนอเรชั่น Z ที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวคิดการท่องเที่ยวที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม/วัฒนธรรม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ อาชีพ สถานภาพ ระดับการศึกษา และรายได้ แตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรีแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกัน ทัศนคติต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรีไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : ทัศนคติ นักท่องเที่ยวไทยเจนเนอเรชั่น Z การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน

Abstract

The objective of this research was to study the attitudes of Thai Generation Z tourists towards sustainable cultural tourism in the municipal area of Phetchaburi,

Phetchaburi Province. The sample group used in this study consisted of 400 Gen Z tourists who had previously traveled to the municipal area of Phetchaburi. Data was collected through questionnaires and analyzed using pre-designed software, employing statistics such as percentages, means, standard deviations, and hypothesis testing through T-tests and One-Way ANOVA.

The study found that the attitude of Thai tourists towards sustainable cultural tourism in the municipal area of Phetchaburi, Phetchaburi Province, was the highest overall among Generation Z tourists. When considering opinions regarding the sustainable tourism concept in terms of cultural tourism in the municipal area of Phetchaburi, Phetchaburi Province, it was found to be the highest overall in terms of the environment, economy, and society/culture. The results of the hypothetical testing also revealed that the attitude of Thai tourists towards sustainable cultural tourism in the municipal area of Phetchaburi, Phetchaburi Province, was the highest overall. And the sample groups with different ages, occupations, socio-economic statuses, educational levels, and incomes had varied attitudes towards sustainable cultural tourism in the municipal area of Phetchaburi City, Phetchaburi Province, a statistically significant at the 0.05 level. However, the sample groups with different genders had no significant difference in their attitudes towards sustainable cultural tourism in the municipal area of Phetchaburi City, Phetchaburi Province.

Keywords : Attitudes, Generation Z Thai Tourists, Sustainable Cultural Tourism

1. บทนำ

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมในอันดับต้น ๆ ของประเทศไทยและทั่วโลกที่สามารถสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศ ซึ่งก่อนสถานการณ์โควิด 19 ข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยวของประเทศไทย ระบุว่าปี 2561 ประเทศไทยมีรายได้จากการท่องเที่ยวจำนวน 2.7 ล้านล้านบาท ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีทรัพยากรทางการท่องเที่ยวที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นวัฒนธรรม ประเพณี ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ภูมิประเทศทั้งดงม และสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว [1] ทั้งนี้ การท่องเที่ยวนับว่าเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อมนุษย์ซึ่ง [2] กล่าวว่า การท่องเที่ยวเป็นส่วนหนึ่งของมนุษย์ในยุคปัจจุบันด้วยวิถีชีวิต สภาพแวดล้อม หรือความเครียดที่เกิดขึ้นในการดำเนินชีวิต การท่องเที่ยวจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ช่วยผ่อนคลาย ฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจของมนุษย์ให้มีความพร้อมเพื่อกลับไปเผชิญกับชีวิตเดิมอีกครั้ง นอกจากการนี้การท่องเที่ยวยังเป็นการเดินทางเพื่อการเรียนรู้ แสวงหาประสบการณ์แปลกใหม่ หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับวัฒนธรรมที่แตกต่าง และปัจจุบันพบว่ากลยุทธ์สำหรับการส่งเสริมการท่องเที่ยวหลายประเทศกำลังนำเอาวัฒนธรรมเข้ามาเป็นยุทธศาสตร์หลักที่ช่วยพัฒนาประเทศ โดยมีการรื้อฟื้นวัฒนธรรมขึ้นมาเพื่อ



ใช้ถ่ายทอดและเป็นสื่อกลางที่ช่วยเล่าเรื่องราวของ ประเทศให้ได้รับทราบ [3] ซึ่งเป็นกระแสตอบรับที่ดีและได้รับความนิยมในกลุ่มนักท่องเที่ยวไทยเจนเนอเรชั่น Z ซึ่งเป็นผู้ที่เกิดระหว่างปี 2540 – 2555 หรือมีอายุระหว่าง 11 – 26 ปี ที่หันมาเดินทางท่องเที่ยวเพื่อชมวัฒนธรรมในแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ เช่น ชุมชน โบราณ ศาสนสถาน แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ เป็นต้น ภาคอศัมโปชะกฤษณะ [4] กล่าวว่า เมื่อเวลาเปลี่ยนไปค่านิยมต่าง ๆ ที่มีก็จำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องกับค่านิยมความเชื่อในเวลานั้น ๆ หากวัฒนธรรมไม่มีการปรับเปลี่ยนก็จะสูญหายไปจากสังคมกลายเป็นวัฒนธรรมที่ตายแล้วก็ยากที่จะฟื้นฟูขึ้นมาใหม่เมื่อผ่านไปนาน จึงควรที่จะปรับวัฒนธรรมให้เหมาะสมกับยุคสมัยโดยเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสมโดยยังมีเค้าโครงของรากวัฒนธรรมเดิมอยู่หาใช่เปลี่ยนแปลงเป็นของใหม่ไปจนหมดสิ้น ถ้าเช่นนั้นแล้วก็คงมิใช่การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมแต่เป็นการสร้างวัฒนธรรมประเพณีใหม่ ๆ ขึ้นมาแทน และหนึ่งในแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความสนใจและมีศิลปวัฒนธรรมที่สวยงามและทรงคุณค่าคือ พื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี

เทศบาลเมืองเพชรบุรี เป็นทำเลที่ตั้งของสถานที่สำคัญหลายแห่ง ที่ถือได้ว่าเป็นแหล่งแสดงถึงลักษณะทางวัฒนธรรมที่มีเอกลักษณ์ของเมืองเพชรบุรี เช่น อุทยานประวัติศาสตร์พระนครคีรี พระรามราชนิเวศน์ (วังบ้านปืน) วัดพระพุทธไสยาสน์หรือวัดพระนอน วัดมหาธาตุวรวิหาร วัดใหญ่สุวรรณารามวรวิหาร วัดพลับพลาชัย วัดกำแพงแลง วัดเพชรพลี วัดเกาะแก้วสุทธาราม และสิ่งสำคัญเป็นที่ภาคภูมิใจของชาวเพชรบุรี รวมไปถึงชาวเทศบาลเมืองเพชรบุรี คือ การท่องเที่ยวการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ หรือ ยูเนสโก ได้ประกาศให้เพชรบุรีเป็นเครือข่ายเมืองสร้างสรรค์ด้านอาหาร ประจำปี 2564 (City of Gastronomy) หรือ UNESCO Creative Cities Network – UCCN โดยเป็น 1 ใน 49 เมืองจากทั่วโลก ที่ได้รับประกาศเป็นเครือข่ายเมืองสร้างสรรค์ในปีนี้ โดยมีการนำผลผลิตทางการเกษตรที่ขึ้นชื่อมาต่อยอดประกอบเป็นอาหารคาวหวานได้อย่างหลากหลาย รวมไปถึงผลไม้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ต่าง ๆ เช่น ขนมห่มอแกง เต้าหู้มรส ข้าวแซ่ จาวตาลเชื่อม โตนดทอด ขนมห่มตาล น้ำตาลสด ลูกตาลสด มะตูมเชื่อม ตะลิงปลิงเชื่อม อาลัว และชมพูเพชร เป็นต้น จนได้รับการกล่าวนามว่า เป็นเมือง 3 รส คือ รสเค็มจากการผลิตเกลือ รสหวานการปลูกและผลิตน้ำตาลจากตาลโตนด และรสเปรี้ยวจากการเป็นแหล่งปลูกมะนาวรสชาติดี โดยวัฒนธรรมด้านอาหารการกินเหล่านี้ ล้วนสามารถหาทานหาชิมได้ในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรีทั้งสิ้น

จึงเห็นได้ว่า พื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรีนั้นเป็นพื้นที่แห่งทุนทางวัฒนธรรมที่หลากหลายครบถ้วนในทุก ๆ มิติ แต่จากสภาพการณ์ปัจจุบันประสบกับความเสี่ยงด้านความยั่งยืนทางวัฒนธรรมซึ่งจำเป็นต้องมีกำลังคนที่มีศักยภาพที่เป็นคนรุ่นใหม่เป็นผู้สืบทอด หากแต่ยังขาดกระบวนการในการรวบรวม ส่งเสริม และการถ่ายทอดสู่คนรุ่นหลังที่ดี อีกทั้งยังขาดการประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จักทั้งในระดับชาติ และระดับโลกอย่างที่เราควรจะเป็น จึงเป็นประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาทัศนคติของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชั่น Z ชาวไทย ที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติของนักท่องเที่ยวไทยเจนเนอเรชั่น Z ที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี

3. สมมติฐานของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวไทยเจนเนอเรชั่น Z ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี แตกต่างกัน

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักท่องเที่ยวไทยเจนเนอเรชั่น Z ที่เคยเดินทางมาในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่ชัด ทั้งที่เดินทางแบบเดี่ยวและเดินทางเป็นกลุ่มหรือกับกรุ๊ปทัวร์ ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงใช้สูตรการหากลุ่มตัวอย่างของ Cochran, W.G. [5] ได้จำนวนประชากร 385 คน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ 400 คน โดยการสุ่มแบบบังเอิญ

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามสำรวจทัศนคติของนักท่องเที่ยวไทยเจนเนอเรชั่น Z ซึ่งมีอายุระหว่าง 11 – 26 ปี ที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี โดยผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ศึกษาข้อมูลทฤษฎีและข้อมูลปฐมภูมิ จากนั้นจึงได้สร้างเครื่องมือในการวิจัย ประกอบไปด้วยคำถามเพื่อใช้วิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยทำการแบ่งข้อคำถามเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบไปด้วยเพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และภูมิลำเนา จำนวน 7 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของนักท่องเที่ยวไทยเจนเนอเรชั่น Z ต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวคิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนเชิงวัฒนธรรม ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม/วัฒนธรรม รวม 15 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

4.3 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการศึกษา

การสร้างและพัฒนาแบบสอบถามนั้นก่อนนำไปใช้ถามกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความถูกต้องของเครื่องมือ (Validity) และการตรวจสอบความน่าจะเป็นของเครื่องมือ (Reliability) ดังนี้



4.3.1 ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ให้ครอบคลุม ทั้งด้านโครงสร้าง เนื้อหา และภาษาที่ใช้เพื่อให้เกิดความเข้าใจแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม และสามารถ ครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา

4.3.2 หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามโดยผล การทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.94 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้รับการ แก้ไขแล้ว ไปดำเนินการทดสอบกับนักท่องเที่ยงที่เดินทางมาในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัด เพชรบุรี จำนวน 30 ท่าน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างโดยมีอายุระหว่าง 11 – 26 ปี แล้วนำข้อมูลที่ได้นำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของครอนบาค Cronbach [6] โดยมีผลรวมค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86

4.4 การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหาและโครงสร้าง คำถามเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล โดยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ และเก็บข้อมูลโดยใช้แบบเอกสารและในรูปแบบออนไลน์ ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องตอบ คำถามว่ามีอายุระหว่าง 11 – 26 ปีหรือไม่ ตรวจสอบความถูกต้องและข้อความครบถ้วน เพื่อให้ ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ ซึ่งจะได้นำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูปในการวิเคราะห์สถิติตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และทดสอบสมมติฐานด้วย T-Test สำหรับการทดสอบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่ม และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่ม

การแปลความหมายของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม พิจารณาจากระดับคะแนน ค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ซึ่งจัดชั้น โดยให้คะแนนระดับความต้องการที่มีต่อปัจจัยในด้านต่าง ๆ แบ่งเป็น 5 ระดับ [7] ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.80	หมายถึง มีทัศนคติอยู่ในระดับน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	1.81-2.60	หมายถึง มีทัศนคติอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	2.61-3.40	หมายถึง มีทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	3.41-4.20	หมายถึง มีทัศนคติอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	4.21-5.00	หมายถึง มีทัศนคติอยู่ในระดับมากที่สุด

5. ผลการวิจัย

5.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และภูมิภาคนา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 261 คน (ร้อยละ 65.25) และเพศชาย จำนวน 139 คน (ร้อยละ 34.75) และมีอายุ 26 ปี

จำนวน 133 คน (ร้อยละ 33.25) มีการศึกษาอยู่ในระดับ ปริญญาตรี จำนวน 238 คน (ร้อยละ 59.50) ประกอบอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/ลูกจ้างหน่วยงานรัฐบาล จำนวน 136 คน (ร้อยละ 34.00) โดยมีรายได้เฉลี่ย อยู่ที่ 15,000 - 30,000 บาท จำนวน 225 คน (ร้อยละ 56.25) และมีภูมิลำเนาอยู่ภาคกลาง จำนวน 256 คน (ร้อยละ 64.00)

5.2 ระดับทัศนคติของนักท่องเที่ยวไทยเจนเอเรชั่น Z ต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม อย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติของนักท่องเที่ยวไทยเจนเอเรชั่น Z ต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี

ทัศนคติของนักท่องเที่ยวไทยเจนเอเรชั่น Z ต่อการท่องเที่ยว				
ลำดับ	เชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรีเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม	4.71	.541	มากที่สุด
2	ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรีเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เอกลักษณ์เฉพาะทางวัฒนธรรม	4.65	.478	มากที่สุด
3.	ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรีเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สะท้อนเรื่องราวในอดีต	4.67	.482	มากที่สุด
4.	ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรีเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ให้มีความสำคัญกับโบราณสถาน ศิลปวัฒนธรรม และประเพณีต่าง ๆ ของชาติ	4.69	.495	มากที่สุด
5	ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมสามารถถ่ายทอดเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ ศิลปะและวัฒนธรรมได้อย่างสมบูรณ์	4.53	.628	มากที่สุด
6	การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมช่วยปลูกฝังให้ นักท่องเที่ยว เห็นคุณค่าของทรัพยากรการท่องเที่ยวอันเก่าแก่	4.50	.617	มากที่สุด
7	การมีความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม ทำให้เกิด ความเข้าใจในการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมมากขึ้น	4.59	.534	มากที่สุด
8	ท่านได้รับรู้ประวัติ เรื่องราว วิธีชีวิตต่าง ๆ ในอดีตจาก การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี	4.43	.576	มากที่สุด
9	ท่านได้มองเห็นภาพของเรื่องราวในประวัติศาสตร์ ได้ชัดเจน ยิ่งขึ้นจากพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี	4.41	.730	มากที่สุด
10	ท่านเห็นความสำคัญของประวัติศาสตร์ ศิลปะ และ วัฒนธรรมจากการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ในพื้นที่เทศบาล เมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี	4.58	.617	มากที่สุด
ภาพรวม		4.57	.406	มากที่สุด



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติของนักท่องเที่ยวไทยเจนเนอร์ชั่น Z ต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่า $\bar{x} = 4.57$, S.D. = .406 เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็น ด้านในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรีเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณค่าทางวัฒนธรรมมากที่สุด $\bar{x} = 4.71$, S.D. = .541 รองลงมาในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรีเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญกับ โบราณสถาน ศิลปวัฒนธรรม และ ประเพณีต่าง ๆ ของชาติ ซึ่งมีค่า $\bar{x} = 4.69$, S.D. = .495 ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรีเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สะท้อนเรื่องราวในอดีต ซึ่งมีค่า $\bar{x} = 4.67$, S.D. = .482 ตามลำดับ และประเด็นของการมองเห็นภาพของเรื่องราวในประวัติศาสตร์ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้นจากพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด $\bar{x} = 4.41$, S.D. = .730

5.3 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวคิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวคิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี ด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ความคิดเห็นต่อแนวคิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1	ด้านสิ่งแวดล้อม	4.45	.471	มากที่สุด
2	ด้านเศรษฐกิจ	3.99	.594	มาก
3	ด้านสังคม/วัฒนธรรม	4.08	.617	มาก
รวม		4.33	.343	มากที่สุด

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวคิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม/วัฒนธรรม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่า $\bar{x} = 4.33$, S.D. = .343 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านสิ่งแวดล้อม $\bar{x} = 4.45$, S.D. = .471 ด้านสังคม/วัฒนธรรม $\bar{x} = 4.08$, S.D. = .617 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านเศรษฐกิจ $\bar{x} = 3.99$, S.D. = .594

5.4 การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ค่านัยสำคัญ	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
		เป็นไปตามสมมติฐาน	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
เพศ	0.071		✓
อายุ	0.000*	✓	
สถานภาพ	0.000*	✓	
อาชีพ	0.000*	✓	
ระดับการศึกษา	0.000*	✓	
รายได้	0.000*	✓	
ภูมิลำเนา	0.002*	✓	

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ อาชีพ สถานภาพ ระดับการศึกษา และรายได้ แตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และทำการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe และสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันพบว่า มีทัศนคติต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี ไม่แตกต่างกัน

6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยทัศนคติของนักท่องเที่ยวไทยเจนเนอเรชั่น Z ต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวคิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี ด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม/วัฒนธรรม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน ซึ่งมีความสอดคล้องกับการวิจัย [8] การจูงใจนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชั่นแซดด้วยองค์ประกอบทางการท่องเที่ยว เพื่อเข้าร่วมประเพณีฮีตสิบสองใน จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชั่นแซดในจังหวัดขอนแก่นมีแรงจูงใจหลักจากความต้องการเรียนรู้วัฒนธรรมและการวางแผนการท่องเที่ยวโดยใช้สื่อออนไลน์และโซเชียลมีเดียเป็นหลัก และ [9] นำผลการสำรวจสนับสนุนว่าคนทุกวัยนั้นเลือกทริปที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงคน Gen Z ซึ่งคาดว่าเป็นกลุ่มที่ใส่ใจเรื่องสังคมและสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนรุ่นก่อน ๆ โดยคนกลุ่มนี้ก็ตั้งใจที่จะเป็นผู้เดินทางที่มีสำนึกโดยมีความต้องการที่จะ “ให้กลับคืน” ไม่ว่าจะเป็นการให้คืนสู่ชุมชนที่ไปเยือน หรือตัดสินใจที่จะช่วยปกป้องโลก กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ อาชีพ สถานภาพ ระดับการศึกษา และรายได้ แตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ



แตกต่างกัน มีทัศนคติต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน ในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย [10] แรงจูงใจในการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของประชากรรุ่นแซต พบว่าประชากรรุ่นแซตที่มีเพศต่างกันมีแรงจูงใจในการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ นักท่องเที่ยว Gen Z เป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่มีอิทธิพลและศักยภาพในการใช้จ่าย มีแนวโน้มที่จะมากำหนดเทรนด์ในอนาคต เนื่องจากกลุ่ม Gen Z อยู่ในวัยที่เจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่และออกไปสำรวจโลกกว้าง ทำให้มีการศึกษาพฤติกรรมต่าง ๆ ของกลุ่ม Gen Z ในหลายมุมมองไปถึงพฤติกรรมทางการท่องเที่ยวของคนรุ่นนี้ ซึ่ง [11] นำเสนอพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวกลุ่ม Gen Z ถึงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานหรือการเรียนรู้ที่เน้นออนไลน์มากขึ้นทำให้กระแส Workation ได้รับความนิยมต่อเนื่องตั้งแต่ Gen Z ถึง Gen X และในกลุ่มธุรกิจใช้เวลาท่องเที่ยวมากกว่า 5 วัน กิจกรรมหลักที่ทำระหว่าง Workation คือ การพักผ่อน การทำบุญไหว้พระ และไปร้านอาหาร/คาเฟ่ จากผลสำรวจดังกล่าว หากแหล่งท่องเที่ยวพื้นที่ทางวัฒนธรรมต้องการส่งเสริมการท่องเที่ยวยั่งยืนควรมีการพัฒนาและบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวให้ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว ซึ่งการพัฒนาพื้นที่ชุมชนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและเกิดความยั่งยืนนั้น เพียงอย่างเดียว แต่มีความจำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจปัจจัยภายนอกร่วมด้วยไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งก่อให้เกิดโอกาส ผลกระทบ หรืออาจเกิดภาวะคุกคามต่อพื้นที่ได้ จึงต้องมีการกำหนดการพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่นั้น ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นในการวิจัยเรื่อง [12] การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ : นวัตกรรมเคลื่อนย้ายของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ซึ่งกล่าวว่า พัฒนาการของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่มีความเด่นชัดมีดังนี้ 1) มีกลุ่มเป้าหมายกว้างขวางมากขึ้นครอบคลุมทุกกลุ่มรายได้ 2) มีความต้องการที่จะสัมผัสวัฒนธรรมที่เป็นของแท้ดั้งเดิมมากกว่าวัฒนธรรมที่มีการดัดแปลงเพื่อการนำเสนอเชิงพาณิชย์ 3) นักท่องเที่ยวต้องการที่จะมี “ประสบการณ์” กับวัฒนธรรมมากกว่าการ “ไปดูและไปเรียนรู้” เปลี่ยนจากการท่องเที่ยวแบบไม่มีกิจกรรม (Passive Tourism) มาเป็นการท่องเที่ยวแบบมีกิจกรรม (Active Tourism) 4) สินค้าทางวัฒนธรรม ไม่ใช่อาคารที่แสดงวัฒนธรรมทางสถาปัตยกรรมและอนุสาวรีย์ที่แสดงวัฒนธรรมทางประติมากรรมอีกต่อไป แต่เป็นวิถีชีวิตของคนในชุมชน ชนบทธรรมเนียมประเพณี การแสดง การละเล่น กีฬา งานฝีมือทางหัตถกรรมการแสดง การทำกิจกรรมกับธรรมชาติและการใช้ชีวิตกับคนในชุมชน 5) การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจะต้องเคลื่อนย้ายมาเป็นการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ และนอกจากนี้สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจะต้องเริ่มต้นที่การสร้างความรักและจิตสำนึกให้กับคนในพื้นที่และให้มีความรู้สึกถึงการมีส่วนร่วมในการร่วมกันพัฒนาและเล็งเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมและทรัพยากรในพื้นที่ เนื่องจากวัฒนธรรมและทรัพยากรเป็นทุนสำคัญในขับเคลื่อนการพัฒนาพื้นที่และต่อยอดสู่การจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและการมีส่วนร่วมของสมาชิกในพื้นที่จะเป็นกลไกขับเคลื่อนให้เกิดความยั่งยืน

7. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษานี้ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางเพื่อการพัฒนาพื้นที่และส่งเสริมการท่องเที่ยว เช่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

ผ่านสื่อต่าง ๆ เพิ่มขึ้น รวมถึงการประชาสัมพันธ์กิจกรรมทางการท่องเที่ยวในพื้นที่ เช่น ถนนคนเดิน มีชีวิตพานิชเจริญ หรือแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวสามารถร่วมกิจกรรมได้อย่างการได้ลงมือ ทำขนมหวานของเพชรบุรี เป็นต้น นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในเรื่องของปัจจัยส่งเสริม ที่สามารถทำให้นักท่องเที่ยวเพิ่มระยะเวลาท่องเที่ยวในพื้นที่เทศบาลเมืองเพชรบุรี

เอกสารอ้างอิง

- [1] ชัยวุฒิ ชัยฤกษ์ ไบเฟิร์น วงษ์บัวงาม และจักรชัย ยิ้มงาม. (2564). พฤติกรรมการท่องเที่ยวโดยรถจักรยานยนต์: กรณีศึกษาผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในกรุงเทพมหานคร. วารสารศิลปศาสตร์ (วังนางเลิ้ง) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. ปีที่ 1 ฉบับที่ 1. 108-125.
- [2] ชัยยุทธ ถาวรานุรักษ์. (2564). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว. อ่างทอง: วรศิลป์การพิมพ์ 89.
- [3] ธนชัย สิงห์มาตย์. (2555). [ออนไลน์]. วิฤตหรือโอกาสการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมกับการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. [สืบค้นเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2566]. จาก <https://www.gotoknow.org/posts/500987>.
- [4] ภคอัศม์ โพชะกะขณะ. (2566). การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในชุมชนอย่างยั่งยืนภายหลังสถานการณ์ โควิด-19. วารสาร มจร.ทริภุญชัยปริทรรศน์. ปีที่ 7 ฉบับที่ 2. 282-292.
- [5] Cochran, W.G. (1953). Sampling Techniques. New York : John Wiley & Sons. Inc.
- [6] Cronbach, L. J. (1951). "Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests". Psychometrika. 16(3), 297-334.
- [7] บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- [8] จิณัสมมา ศรีหิรัญ, กมนภา หวังเขื่อนกลาง, รวิภา ในเถา, สมศักดิ์ ตลาดทรัพย์. (2563). การจูงใจนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชันแซตด้วยองค์ประกอบทางการท่องเที่ยว เพื่อเข้าร่วมประเพณีฮีตสิบสองใน จังหวัดขอนแก่น. วารสารบัณฑิตแสงโคมคา ปีที่ 5 ฉบับที่ 1. 32 – 50.
- [9] Marketeer. (2019). [ออนไลน์]. ธุรกิจท่องเที่ยวว่าไง เด็กไทยนิยมเที่ยวเชิงอนุรักษ์มากขึ้น. [สืบค้นเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2566]. จาก <https://marketeeronline.co/archives/115375>
- [10] พงศ์เสวก อเนกจำนงค์พร. (2565). แรงจูงใจในการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของประชากรรุ่นแซต วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 . 280-294.
- [11] SCB Economic Intelligence Center. (2565). [ออนไลน์]. ส่องพฤติกรรม นักท่องเที่ยวแต่ละสาย. [สืบค้นเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2566]. จาก https://www.scbeic.com/th/detail/file/product/8602/getdypugcp/EIC-In-Focus_Consumer-survey-report_Travel-Part-2_20221026.pdf
- [12] เสรี วงษ์มณฑา. (2564). การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ : นวัตกรรมและการเคลื่อนย้ายของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม. วารสารศิลปศาสตร์ (วังนางเลิ้ง) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. ปีที่ 1 ฉบับที่ 1. 1-24.



การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะ การคิดเชิงนวัตกรรม เชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0 Development Activities to Enhance Innovation Thinking Skills, for Commercialized Products, for Thailand 4.0



ปิติภักย์ ปิ่นรอด

Pitipark Pinrod

อาจารย์ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ
วิทยาลัยเทคนิคลำพูน

E-mail: pitipark.p@ovec.moe.go.th

Received: 2023-06-05 Revised: 2023-09-07 Accepted: 2023-09-29

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาประเมินประสิทธิภาพและศึกษาความพึงพอใจชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0 โดยใช้การวิจัยแบบผสมแบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะคือ ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพจากการถอดบทเรียนความสำเร็จของผู้ประกอบการนวัตกรรมที่มีผลงานสู่เชิงพาณิชย์ จำนวน 20 คน และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อพัฒนาเป็นชุดกิจกรรม ระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อประเมินประสิทธิภาพชุดกิจกรรมฯ ที่พัฒนาขึ้น โดยมีกลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คนและศึกษาความพึงพอใจกับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 33 คน ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เครื่องมือที่ใช้คือ 1.ชุดกิจกรรมฯ จำนวน 9 ชุด 2.แบบสัมภาษณ์เชิงลึก 3.แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างดำเนินกิจกรรม 4.แบบประเมินผลชิ้นงาน 5.แบบสะท้อนคิดสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาประสิทธิภาพ E1/E2 และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย 1. ชุดกิจกรรมฯ ที่พัฒนาขึ้นมีรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบเชิงประสบการณ์มี 4 ขั้นตอน 9 ชุดกิจกรรม ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1: ต้นน้ำ (คิด) ขั้นตอนที่ 2-3 : กลางน้ำ (ผลิต/ทดสอบ) ขั้นตอนที่ 4: ปลายน้ำ (ขาย) ชุดกิจกรรมมี 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ชื่อกิจกรรม 2) ระยะเวลา (นาทื) 3) วัตถุประสงค์ 4) วัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนรู้ 5) กรอบแนวคิด 6) ขั้นตอนกิจกรรม 7) สรุปกิจกรรม 8) การวัดประเมินผล โดยมีรายละเอียดในแต่ละชุดกิจกรรมประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1: ต้นน้ำ (คิด) ประกอบด้วยชุดกิจกรรมที่ 1. Mindset (บินให้ไกลไปให้ถึง) ชุดกิจกรรมที่ 2.-3 กิจกรรมการฟังและการถาม ชุดกิจกรรมที่ 4. กิจกรรมการระดมสมอง ชุดกิจกรรมที่ 5. กิจกรรมการคัดเลือกไอเดีย ขั้นตอนที่ 2-3: กลางน้ำ (ผลิต/ทดสอบ) ประกอบด้วยชุดกิจกรรมที่ 6. กิจกรรมสร้าง Prototype ชุดกิจกรรมที่ 7. กิจกรรมการทดสอบ (Test) ขั้นตอน

ที่ 4 : ปลายน้ำ (ขาย) ประกอบด้วยชุดกิจกรรมที่ 8. กิจกรรมการหาจุดคุ้มทุน และชุดกิจกรรมที่ 9. กิจกรรมการขาย 2. ประสิทธิภาพชุดกิจกรรมตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีความเหมาะสมระดับมาก $\bar{x} = 4.49$, $SD = 0.26$ และประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฯ มีค่าเท่ากับ 81.78/81.11 และผลประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมฯ อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด $\bar{x} = 4.57$, $S.D. = 0.21$
คำสำคัญ : ชุดกิจกรรม ทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม นวัตกรรมเชิงพาณิชย์

Abstract

The objectives of this research are to develop and assess the activities to enhance innovative thinking skills of commercialization products for Thailand 4.0 by using mixed method research. It is divided into 2 phases: Phase 1 is qualitative research based on the success practices of 20 innovative entrepreneurs with commercial results and 5 experts; Phase 2 is quantitative research to assess the efficiency of the activity package. There were 2 sample groups of 5 experts and 33 electronics students. Cluster sampling was used. The tools used were; 1) 9 sets of activities; 2) An in-depth interview form; 3) Behavior observation form during the activities; 4) Work evaluation form; 5) Reflection. The statistics used to analyze the data were mean, standard deviation, E1/E2 performance determination and content analysis.

The research showed that :

1. The developed activity series has a form of experiential learning activities. There are 4 stages, 9 activities, consisting of: Stage 1 Upstream (thinking); Stage 2-3 Midstream (production/ testing); Stage 4 Downstream (selling). The activity package has 8 components: 1) Activity name; 2) Duration (minutes); 3) Objectives; 4) Materials (learning materials); 5) Conceptual framework; 6) Activity steps; 7) Summary of activities; and 8) Evaluation and measurements. There are details in each activity series consisting of: Stage 1 Upstream (Think) consisting of: Activity 1 Mindset (Fly so far to reach the destination); Activity 2-3 Listening and Asking; Activity 4 Brainstorming activities; Activity 5 Idea Selection Activity: Stage 2-3 Midstream (Production/Test) consists of; Activity 6 Prototype Building, Activity 7 Test Activity (Test): Stage 4; Downstream (Sell) consists of: Activity 8 Break-even point; Activity 9 Sales.

2. The quality of the activity package according to expert opinion was at a high level of appropriateness of 4.49, $SD = 0.26$. Whereas the efficiency of the activity package was 81.78/81.11, which met the set criteria 80/80. Eventually, the satisfaction



assessment result with the activity package equaled to 81.78/81.11, the most satisfied level equaled to 4.57, S.D. = 0.21.

Keywords : Activity Series, Innovative Thinking Skills, Commercial Innovation

1. บทนำ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการผลิตกำลังคนตั้งแต่ระดับกึ่งฝีมือ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ให้มีมาตรฐานสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ความต้องการของตลาดแรงงานและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของประเทศ ให้ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระโดยการจัดการเรียนการสอนทางวิชาชีพ ซึ่งจากปรัชญาของการอาชีวศึกษา (Vocational Education) หมายถึง การเตรียมบุคลากรด้านฝีมือสำหรับอาชีพหนึ่งหรือกลุ่มอาชีพสาขาหรืองาน ที่ต้องเน้นภาคปฏิบัติ (UNESCO : 1998) [1] โดยที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้จริงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานในลักษณะผู้ปฏิบัติ หรือสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ ซึ่งในการปฏิบัติงานได้จริงนั้นประกอบไปด้วยการทำงานในสถานประกอบการหรือแม้แต่การเป็นผู้ประกอบการอิสระโดยใช้ทักษะการทำงานที่ได้รับการฝึกปฏิบัติในสถานศึกษา ตามจุดประสงค์ของหลักสูตร [2] ซึ่งการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในศตวรรษที่ 21 ในยุคประเทศไทย 4.0 นี้ย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทของยุคสมัยที่เปลี่ยนไป เพราะฉะนั้นการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนอาชีวศึกษา จึงจำเป็นต้องมีทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาแบบอาชีวศึกษา โดยในปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้จัดการเรียนการสอนรายวิชาโครงการหรือโครงการวิชาชีพ รายวิชาโครงการ ซึ่งหมายถึงรายวิชาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและวิชาชีพชั้นสูง ที่ให้ผู้เรียนใช้ทักษะในสาขาวิชาชีพทั้งหมดที่ศึกษาในระดับชั้นปวช.ปีที่ 1-3 และปวส.1-2 มาจัดทำโครงการที่มีลักษณะเป็นผลงาน ชิ้นงาน ผลผลิต หรือนวัตกรรมบริการ นวัตกรรมกระบวนการสำรวจ การทดลองวิจัย หรือการวิจัยและพัฒนา มาประยุกต์ใช้ในการสร้างนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ แต่ในปัจจุบันนักศึกษายังขาดทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรมไปสู่เชิงพาณิชย์ที่สามารถใช้วิธีคิดในการสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ชุมชน และสามารถนำไปสู่เชิงพาณิชย์ได้ทันทีเมื่อจบการศึกษาและอาจนำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมที่ส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศในยุคประเทศไทย 4.0 ต่อไป [3]

จากข้อมูลการประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมอาชีวศึกษาตั้งแต่ปี 2547 จนถึง 2558 มีจำนวนผลงานที่ผ่านการคัดเลือกตั้งแต่ในระดับภาคไปจนถึงระดับชาติ มีผลงานทั้งสิ้นจำนวน ถึง 9,042 ผลงาน แต่ได้รับการประกาศสิทธิบัตรที่มีความพร้อมในการนำไปต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์ได้ทันทีเพียง 1,181 ผลงาน คิดเป็นร้อยละ 13.06 ซึ่งอาจเป็นเพราะขาดทักษะการคิดนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ [4]; [5] และหากผลงานดังกล่าว ซึ่งเป็นผลงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ที่มีคุณภาพและมีความพร้อมในการนำไปสู่เชิงพาณิชย์ โดยมีวิธีการคิดสร้างสรรค์ตั้งแต่เริ่มต้นใน

กระบวนการประดิษฐ์คิดค้นให้สามารถนำไปสู่เชิงพาณิชย์ได้ทันที จะทำให้มีผู้ประกอบการหน้าใหม่ อาชีวศึกษาที่เป็น นวัตกรรมที่สามารถผลิตผลงานออกสู่เชิงพาณิชย์ได้อย่างแท้จริง ส่งผลต่อความสามารถของการแข่งขันของประเทศ [6]

ด้วยความจำเป็นอย่างยิ่งผู้วิจัยจึงสนใจการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาในรายวิชาโครงการให้ผู้เรียนอาชีวศึกษาให้มีทักษะในการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ได้ สอดคล้องกับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ยุทธศาสตร์ที่ 8 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม เป้าหมายที่ 2 เพิ่มจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาเป็น 25 คนต่อประชากร 10,000 คน โดยมีแนวทางการพัฒนา ส่งเสริมระบบการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ และส่งเสริมการเรียนรู้สู่การเป็นผู้ประกอบการ และยังสอดคล้องยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (25560-2564) ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 3 ส่งเสริมการนำกระบวนการวิจัยผลงานวิจัย องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม โดยความร่วมมือของภาคส่วนต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับกลยุทธ์การวิจัยที่ 1 ส่งเสริมการจัดการความรู้ และสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยี จากงานวิจัย เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม สำหรับภาคอุตสาหกรรม/พาณิชย์ สังคม/ชุมชน วิชาการ และนโยบาย อีกทั้งยังสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลข้อ 8 : การพัฒนาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนาและนวัตกรรมโดยเร่งเสริมสร้างสังคมนวัตกรรมโดยส่งเสริมระบบการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ การผลิตกำลังคนในสาขาที่ขาดแคลนการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้กับการทำงาน การให้บุคลากรด้านการวิจัยของภาครัฐสามารถไปทำงานในภาคเอกชน และการให้อุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมมีช่องทางความร่วมมือจากหน่วยงานและสถานศึกษาภาครัฐ ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศในยุคประเทศไทย 4.0 [7] จึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมที่ส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันที่ส่งผลต่อธุรกิจโดยรวมของระบบเศรษฐกิจของประเทศต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมที่เสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์
- 2.2 เพื่อประเมินประสิทธิภาพชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์
- 2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

การออกแบบการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed Methods Research) และใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งการออกแบบการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้



ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิจัยเอกสาร, การถอดบทเรียนความสำเร็จ (Best Practice) ของผู้ประกอบการนวัตกรรมที่มีผลงานสู่เชิงพาณิชย์จริง โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interviews) เพื่อออกแบบและพัฒนาร่างชุดกิจกรรมฯ ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

แหล่งข้อมูล การวิจัยเอกสาร

3.1 เอกสาร งานวิจัย ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรม เพื่อวิเคราะห์สังเคราะห์วิธีการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรม

2) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ business model canvas (A. Osterwalder and Y. Pigneur. 2010)

3) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม SCAMPER (Eberle, R., 1971)

4) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการพัฒนานวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ Triple C Commercialization Model [8]

5) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) (Kolb, 1984)

3.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลการถอดบทเรียนความสำเร็จ จำนวน 20 คน ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้วิจัยใช้ขั้นตอนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแนวคิด Creswell. (2007) ตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยการเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบอิงทฤษฎี (Theoretical Sampling)

ขั้นตอนที่ 2 วิธีการเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ใช้วิธีเลือกแบบใช้ดุลยพินิจ (Purposive Sampling) ซึ่งพิจารณาจากคุณสมบัติที่ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัย และวิธีเลือกแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) กรณีที่ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ที่มีข้อมูลมาก (Miles, & Huberman, 1994) โดยการบอกต่อจากผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จำนวน 20 คน จนข้อมูลอิ่มตัว (Saturate) (Creswell, 2007)

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interviews) โดยดัดแปลงแบบสัมภาษณ์เชิงลึกจากงานวิจัยตัวแบบการนำสิ่งประดิษฐ์ของนวัตกรรมสู่ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์สำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรมในประเทศไทย [8] โดยมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือจากที่ปรึกษาโครงการวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยที่ปรึกษาโครงการวิจัย และใช้วิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือแบบรอบทิศทาง (Triangulation) ด้านวิธีการ ซึ่งเป็นการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากวิธีการเก็บข้อมูล 3 วิธีที่ต่างกันแล้วจะได้ผลเหมือนเดิม โดยใช้วิธีการสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก และการทบทวนวรรณกรรม (Denzin, & Lincoln, 2008; Patton, 1990; Cresswell, 2009)

ขั้นตอนที่ 5 การจัดการข้อมูล ผู้วิจัยจัดเก็บข้อมูลโดยการบันทึกข้อมูลเสียงลงในคอมพิวเตอร์จากนั้นได้ถอดเทปข้อมูลและพิมพ์ข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

ขั้นตอนที่ 6 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการโทรศัพท์นัดหมายโดยตรงกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 7 การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยครั้งนี้มีกระบวนการการวิเคราะห์ข้อมูล 3 ขั้นตอนตามลำดับดังนี้ (Strauss, Corbin, 1998)

1. Open Coding วิเคราะห์หาความสอดคล้องสะท้อน ประเภทหรือแก่นในข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

2. Axial Coding เป็นการสร้างความสัมพันธ์และเชื่อมโยงระหว่างรหัสที่เปิดไว้ในขั้นตอนที่ 1 จากผู้ให้ข้อมูล ระยะที่ 1 รวมทั้งหมด 20 คน

3. Selective Coding เป็นการนำเอารหัสคำโค้ดและความสัมพันธ์หรือแก่น ของข้อมูลมาอธิบายบริบทหรือปรากฏการณ์ของกิจกรรมการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ไปสู่เชิงพาณิชย์ที่ค้นพบเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

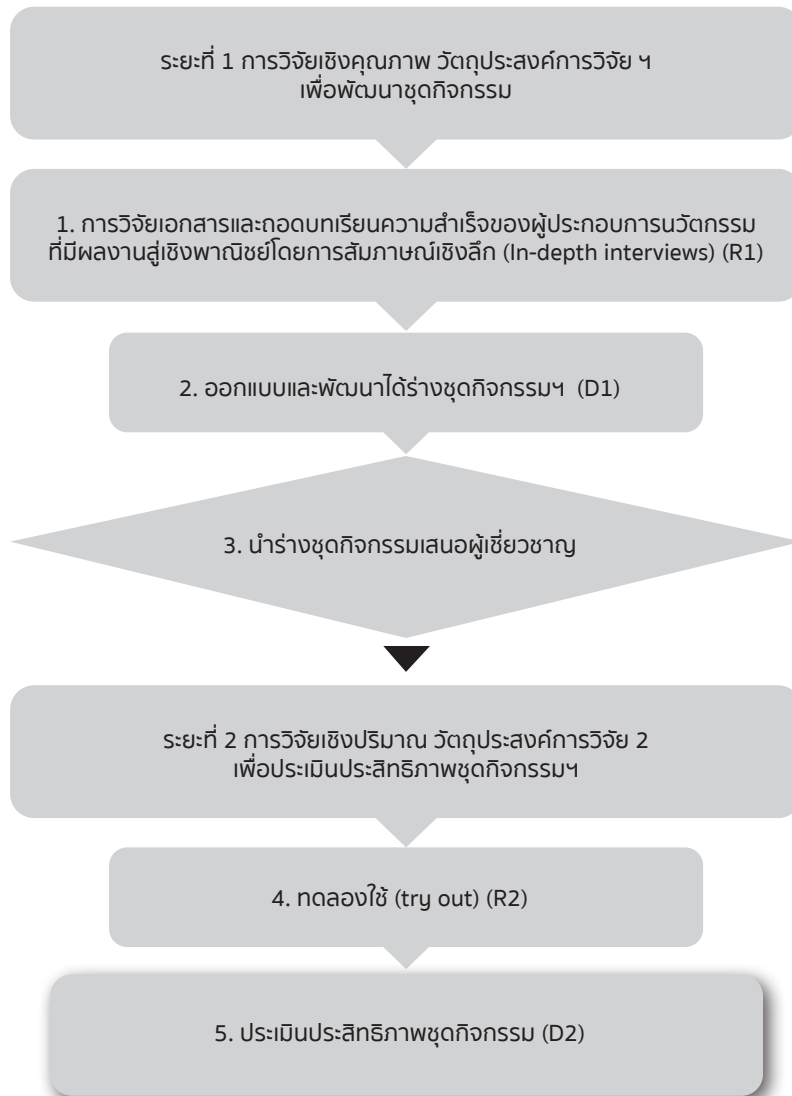
ระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อประเมินประสิทธิภาพชุดกิจกรรมฯ โดยการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1:1) แบบกลุ่ม (1:10) และแบบภาคสนาม (1:100)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในระยะที่ 2 นี้ ได้แก่

- ชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ จำนวน 9 ชุดกิจกรรม
- แบบประเมินผลชิ้นงาน
- แบบสังเกตพฤติกรรมและแบบสะท้อนคิด



แสดงวิธีดำเนินการวิจัยดังภาพที่ 1 ดังต่อไปนี้



4. ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0 พบว่า ชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0 ที่พัฒนาขึ้นมีรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Theory) แบบการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ คือ 1) การสร้าง

ประสบการณ์ 2) การสะท้อนการเรียนรู้ 3) การสรุปองค์ความรู้ 4) การประยุกต์ใช้ความรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0 ใช้เครื่องมือวัดประเมินผลในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสังเกต โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย แบบสะท้อนคิด (5 คะแนน) และแบบประเมินชิ้นงาน (5 คะแนน)

องค์ประกอบของชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0 ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ชื่อกิจกรรม 2) ระยะเวลาจำนวน (นาที) 3) วัตถุประสงค์ 4) วัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนรู้ 5) กรอบแนวคิด 6) ขั้นตอนกิจกรรม 7) สรุปกิจกรรม 8) การวัดประเมินผล

ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมฯ มีรายละเอียดดังนี้ ชุดกิจกรรมมี 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1: ต้นน้ำ (คิด) ขั้นตอนที่ 2-3: กลางน้ำ (ผลิต/ทดสอบ) ขั้นตอนที่ 4: ปลายน้ำ (ขาย) ในแต่ละขั้นตอนมีกิจกรรมพร้อม Worksheet สำหรับสร้างผลงาน/ชิ้นงาน โดยแต่ละขั้นตอนมีการวัดและประเมินผลโดยใช้แบบสังเกตในแต่ละกิจกรรมประกอบด้วย (คิด) ชุดกิจกรรมที่ 1. Mindset (บินให้ไกลไปให้ถึง) ชุดกิจกรรมที่ 2. กิจกรรมการฟัง ชุดกิจกรรมที่ 3. กิจกรรมการถาม ชุดกิจกรรมที่ 4. กิจกรรมการระดมสมอง ชุดกิจกรรมที่ 5. กิจกรรมการคัดเลือกไอเดีย (ผลิต) ชุดกิจกรรมที่ 6. กิจกรรมสร้าง Prototype ชุดกิจกรรมที่ 7. กิจกรรมการทดสอบ (Test) (ขาย) ชุดกิจกรรมที่ 8. กิจกรรมการหาจุดคุ้มทุน ชุดกิจกรรมที่ 9. กิจกรรมการขาย

ตอนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิภาพชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ประเทศไทย 4.0 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ทำการประเมิน 3 ด้าน ประกอบด้วย 1. ด้านเนื้อหา 2. ด้านวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนรู้ 3. ด้านการวัดประเมินผล พบว่าเนื้อหาที่ใช้มีความถูกต้องและมีความเหมาะสมในการลำดับเนื้อหาตามขั้นตอน ในระดับมากที่สุด $\bar{x} = 4.80$, $SD = 0.45$, $\bar{x} = 4.60$, $SD = 0.55$ รองลงมาคือ เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้, ความสอดคล้องของเนื้อหากับระยะเวลา, เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระดับผู้เรียนและความชัดเจนในการอธิบายขั้นตอนกิจกรรม มีความเหมาะสมระดับมาก $\bar{x} = 4.20$, $SD = 0.45$, $\bar{x} = 4.20$, $SD = 0.45$ 2. ด้านวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนรู้ พบว่า สื่อการเรียนรู้ที่ใช้มีความสัมพันธ์กับเนื้อหา มีความเหมาะสมมากที่สุด $\bar{x} = 4.60$, $SD = 0.55$ รองลงมา คือ ความถูกต้องเหมาะสมของวัสดุอุปกรณ์สื่อการเรียนรู้และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้มีความสัมพันธ์กับเนื้อหา มีความเหมาะสมในระดับมาก $\bar{x} = 4.40$, $SD = 0.55$ 3. ด้านการวัดประเมินผล พบว่าความเหมาะสมของการวัดประเมินผล มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด $\bar{x} = 4.80$, $SD = 0.45$ แสดงดังตารางที่ 1



รายการ	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน (เฉลี่ยรวม) " $\bar{x}$ ", SD								
ชุดกิจกรรมที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. ด้านเนื้อหา									
- เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์การเรียนรู้	4.80	4.60	4.40	4.80	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40
	0.45	0.55	0.55	0.45	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
- เนื้อหาที่ใช้มีความถูกต้อง	4.80	4.80	4.60	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
	0.45	0.45	0.55	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
- ความเหมาะสมในการลำดับ เนื้อหาตามขั้นตอน	4.60	4.60	4.80	4.00	4.00	4.60	4.60	4.60	4.60
	0.55	0.55	0.45	0.00	0.00	0.55	0.55	0.50	0.55
- ความสอดคล้องของเนื้อหา กับระยะเวลา	4.40	4.60	4.40	4.60	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40
	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
- ความชัดเจนในการอธิบาย ขั้นตอนกิจกรรม	4.00	4.00	4.00	4.00	4.40	4.00	4.00	4.00	4.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00
- ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	4.60	4.40	4.80	4.80	4.60	4.40	4.40	4.40	4.40
	0.55	0.55	0.45	0.45	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
2. ด้านวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนรู้									
- ความถูกต้องเหมาะสมของวัสดุ อุปกรณ์สื่อการเรียนรู้	4.40	4.00	4.40	4.40	4.80	4.40	4.40	4.40	4.40
	0.55	0.00	0.55	0.55	0.45	0.55	0.55	0.55	0.55
- วัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้มีความสัมพันธ์ กับเนื้อหา	4.40	4.80	4.80	4.40	4.40	4.40	4.60	4.40	4.40
	0.55	0.45	0.45	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
- สื่อการเรียนรู้ที่ใช้มีความสัมพันธ์ กับเนื้อหา	5.00	4.80	4.40	4.40	4.60	4.40	4.40	4.40	4.60
	0.00	0.45	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
3. ด้านการวัดประเมินผล									
- ความเหมาะสมของการ วัดประเมินผล	5.00	4.40	4.40	4.80	4.60	4.80	5.00	4.80	4.80
	0.00	0.55	0.55	0.45	0.55	0.45	0.00	0.45	0.45
เฉลี่ย	4.60	4.44	4.50	4.50	4.50	4.46	4.50	4.46	4.45
	0.14	0.30	0.29	0.28	0.21	0.31	0.27	0.31	0.34

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม
เชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0 ทั้งหมด 9 ชุดกิจกรรม

ตอนที่ 2.1 การประเมินประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0 จากการทดลองใช้งานกับกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ ทำโดยการประเมินผลพฤติกรรมของผู้ร่วมกิจกรรม ซึ่งประเมินออกเป็น 2 ลักษณะ คือ E1 ประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process) และ E2 ประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้ายคือผลลัพธ์ (Product) ของผู้ร่วมกิจกรรมโดยการสังเกตการปฏิบัติงานจากภาระกิจในชุดกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย และประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้ายโดยพิจารณาจากผลงาน/ชิ้นงานในแต่ละกิจกรรม ดังนี้

E1 = คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการดำเนินกิจกรรมของแต่ละชุดกิจกรรมทั้งหมด 9 กิจกรรม กิจกรรมละ 10 คะแนน

E2 = คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์จากการประเมินผลชิ้นงานหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมทั้งหมด 9 กิจกรรม 30 คะแนน

ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปผล ดังต่อไปนี้

1. การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (Individual Testing) กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างจริง โดยทดลองใช้ร่างชุดกิจกรรมฯ กับนักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคลำพูน จำนวน 7 คน แล้วดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพชุดกิจกรรม โดยตรวจสอบเกณฑ์ประสิทธิภาพ (E1/E2) ได้ค่า E1/E2 81.59/72.86 ซึ่งผลประสิทธิภาพ E2 ต่ำกว่าเกณฑ์ ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมกิจกรรมมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขเพื่อทำการทดสอบประสิทธิภาพต่อไป

2. การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (Small Group Testing) โดยทดลองใช้ร่างชุดกิจกรรมฯ กับนักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ ที่เรียนวิชาโครงการ ภาคเรียนที่ 2/2563 วิทยาลัยเทคนิคลำพูน จำนวน 27 คน ใช้เวลาดำเนินการทดลองสัปดาห์ละ 4 คาบ ต่อเนื่อง คาบละ 50 นาที ทดลองทั้งหมด 9 สัปดาห์ ได้ค่า E1/E2= 81.28/80.12

3. การทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม (Field Testing) โดยการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการจำนวน 2 วัน ต่อเนื่อง ตั้งแต่เวลา 8.00-17.00 น กับนักศึกษาสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ ที่เรียนวิชาโครงการ วิทยาลัยเทคนิคลำพูน จำนวน 33 คน แสดงดังตารางที่ 2

คะแนน	จำนวน นักศึกษา	คะแนน เต็ม	คะแนน ที่ได้	คะแนน เฉลี่ย	ประสิทธิภาพ
คะแนนประเมินระหว่างทำกิจกรรม ทั้งหมด 9 กิจกรรม (E1)	33	90	2,429	73.61	81.78
คะแนนประเมินหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม 9 กิจกรรม (E2)	33	30	803	24.33	81.11



ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์
สู่ประเทศไทย 4.0 จากการทดลองภาคสนามใช้งานกับกลุ่มตัวอย่าง 33 คน ตามเกณฑ์มาตรฐาน
80/80

ตอนที่ 2.2 การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะ
การคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0 ทั้งหมด 9 ชุดกิจกรรม กับนักศึกษาจำนวน
33 คน พบว่า โดยรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด $\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.21 เมื่อ
พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ชุดกิจกรรมที่ 1 (Mindset) บินให้ไกลไปถึงและชุดกิจกรรมที่ 9
กิจกรรมการขาย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด $\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.24 รองลงมา คือ ชุดกิจกรรมที่ 3 กิจกรรม
การถาม มีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.20 และชุดกิจกรรมที่ 5 กิจกรรมการคัดเลือกไอเดีย มี
ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด $\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.21 แสดงดังตารางที่ 3

รายการประเมิน	ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะ การคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0 จำนวน 33 คน (เฉลี่ยรวม) " $\bar{X}$ " , SD								
ชุดกิจกรรมที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. กิจกรรมช่วยให้ท่านมีความรู้และ เข้าใจในการฟังและถามเพื่อค้นหา ปัญหาของกลุ่มเป้าหมายในการ พัฒนานวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์	4.61 0.50	4.61 0.50	4.64 0.49	4.52 0.51	4.42 0.50	4.48 0.51	4.39 0.50	4.48 0.51	4.61 0.50
2. กิจกรรมช่วยให้ท่านมีทักษะและ ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ เชิงนวัตกรรมและการคัดเลือกความ คิดที่เหมาะสมที่สุดเพื่อพัฒนาพัฒนา นวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์	4.55 0.51	4.52 0.51	4.52 0.51	4.52 0.51	4.45 0.51	4.48 0.51	4.42 0.50	4.39 0.50	4.55 0.51
3. กิจกรรมมีความเหมาะสมช่วยส่งเสริมและพัฒนาให้ท่านมีความรู้ ทักษะ และความสามารถในทักษะ การคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมและ การคัดเลือกความคิดที่เหมาะสม ที่สุดเพื่อพัฒนาพัฒนานวัตกรรมสู่ เชิงพาณิชย์	4.67 0.48	4.61 0.50	4.58 0.50	4.61 0.50	4.58 0.50	4.61 0.50	4.61 0.50	4.39 0.50	4.67 0.48

รายการประเมิน	ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0 จำนวน 33 คน (เฉลี่ยรวม) " $\bar{X}$ ", SD								
ชุดกิจกรรมที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4. กิจกรรมสามารถเชื่อมโยงความรู้และทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมให้สามารถเข้าใจและปฏิบัติได้จริง	4.64	4.64	4.76	4.61	4.55	4.55	4.61	4.58	4.64
	0.49	0.49	0.44	0.50	0.51	0.51	0.50	0.50	0.49
5. เนื้อหาในกิจกรรมช่วยให้ท่านเกิดความสนใจ กระตือรือร้นและสนุกสนาน	4.55	4.48	4.52	4.39	4.45	4.45	4.45	4.39	4.55
	0.51	0.51	0.51	0.50	0.51	0.51	0.51	0.50	0.51
6. เนื้อหาในกิจกรรมมีความยากง่ายเหมาะสม	4.52	4.48	4.48	4.48	4.45	4.45	4.48	4.45	4.52
	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
7. รูปแบบของกิจกรรมสนุกสนาน น่าสนใจ	4.67	4.61	4.58	4.52	4.52	4.55	4.61	4.52	4.64
	0.49	0.50	0.50	0.51	0.51	0.51	0.50	0.51	0.49
8. รูปแบบของกิจกรรมเปิดโอกาสให้ท่านทำกิจกรรมด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอน	4.67	4.64	4.67	4.48	4.55	4.61	4.58	4.55	4.67
	0.49	0.49	0.48	0.51	0.51	0.50	0.50	0.51	0.48
9. กิจกรรมมีกติกา คำสั่งและคำอธิบายชัดเจน	4.61	4.48	4.55	4.48	4.42	4.52	4.48	4.52	4.61
	0.50	0.51	0.51	0.51	0.50	0.51	0.50	0.51	0.50
10. กิจกรรมทำให้ท่านมีจินตนาการและเกิดความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมที่นำไปสู่เชิงพาณิชย์ได้จริง	4.76	4.76	4.73	4.97	4.70	4.67	4.67	4.70	4.76
	0.44	0.44	0.45	0.17	0.47	0.48	0.48	0.47	0.44
11. ท่านชอบกิจกรรมนี้ในระดับใด	4.82	4.76	4.70	4.70	4.42	4.55	4.82	4.73	4.82
	0.39	0.44	0.47	0.47	0.50	0.51	0.39	0.45	0.39
เฉลี่ย	4.64	4.60	4.61	4.57	4.50	4.54	4.56	4.52	4.64
	0.24	0.22	0.20	0.20	0.21	0.23	0.21	0.19	0.24
เฉลี่ยรวม	4.57	0.21	พึงพอใจมากที่สุด						

ตารางที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพความพึงพอใจชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0 ทั้งหมด 9 ชุดกิจกรรม



5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่ประเทศไทย 4.0 ที่พัฒนาขึ้นมีรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Theory) แบบเชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) สอดคล้องกับแนวคิดในการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ (Kolb, 2014) [9] ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ คือ 1) การสร้างประสบการณ์ เป็นขั้นที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้รับประสบการณ์จากการลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดไว้ในชุดกิจกรรม 2) การสะท้อนการเรียนรู้ เป็นการที่ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกของตนเองจากประสบการณ์ในการปฏิบัติกิจกรรมและแลกเปลี่ยนกับสมาชิกในกลุ่ม 3) การสรุปองค์ความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมร่วมกันสรุปข้อมูลความคิดเห็นที่ได้จากการสะท้อนความคิดเห็น และ 4) การประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะต้องนำความคิดรวบยอด องค์ความรู้ หรือข้อสรุปที่ได้จากขั้นตอนการสรุปองค์ความรู้ในการนำไปใช้

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Niels Floor (2022) [10] ในการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning Experience Design: LXD) ที่เน้นการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ที่ถูกนำมาใช้ใน ทางธุรกิจและทางอุตสาหกรรม ซึ่งข้อค้นพบในการวิจัยนี้ คือ การนำการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้มาใช้ในระบบการศึกษา ซึ่งหมายถึง การนำประสบการณ์ของลูกค้า (Users Experience) หรือผู้เรียนมาออกแบบการเรียนรู้ร่วมกับเรื่องราวความสำเร็จ (Success Story) ที่องค์กรธุรกิจเช่น Google, Amazon, Microsoft ใช้ในการพัฒนาองค์กรและธุรกิจ โดยให้ความสำคัญกับ Users Experience และสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม ที่กล่าวถึงการเรียนรู้ที่ดีที่สุด คือ จากการลงมือปฏิบัติงาน 90% และสอดคล้องกับการศึกษาของโลกในศตวรรษที่ 21 ตามคุณลักษณะวัยหรือ Generation Z ที่เปิดกว้างทางความคิดและวัฒนธรรมที่แตกต่าง หาความรู้ได้ทุกที่ ไม่ชอบการบรรยาย เน้นข้อมูลสั้นๆ ที่เข้าใจง่าย ต้องการความสนุกสนาน ชอบข้อมูลกระชับไม่เยิ่นเย้อ

ด้านเนื้อหาภาพรวมของชุดกิจกรรมประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1: ต้นน้ำ (คิด) ขั้นตอนที่ 2-3: กลางน้ำ (ผลิต/ทดสอบ) ขั้นตอนที่ 4: ปลายน้ำ (ขาย) แสดงถึงกระบวนการนำนวัตกรรมไปสู่เชิงพาณิชย์ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงจุดสิ้นสุดกระบวนการที่เรียกว่าเป็นห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) โดยเริ่มจากปัญหาจากสอดคล้องกับปีติภาคย์ ปันรอด (2561) [8] ที่ทำการวิจัยต้นแบบการนำนวัตกรรมไปสู่เชิงพาณิชย์ของผ.ประกอบการด้านนวัตกรรม มี 3 องค์ประกอบคือ ปัญหาของลูกค้า ความคิดสร้างสรรค์ และช่องทางจำหน่าย ส่วนชุดกิจกรรมมีทั้งหมด 9 กิจกรรมที่ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมโดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ Kolb (2014) และบูรณาการแนวคิดการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ของ Niels Floor (2022) ดังที่กล่าวมาข้างต้น ประกอบด้วย

(คิด) ชุดกิจกรรมที่ 1. Mindset (ป็นให้ไกลไปให้ถึง) เป็นการปรับ Mindset ในการพัฒนา

นวัตกรรมซึ่งมักพบเจอกับปัญหาห้วงการพัฒนา นวัตกรรม เพราะฉะนั้นนวัตกรรมผู้สร้างจึงต้องมี Mindset แบบเติบโตคือ Grow Mindset ที่ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคและปัญหาห้วงการพัฒนา นวัตกรรม เปิดใจพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ มองว่าความผิดพลาดเป็นการเรียนรู้ พร้อมปรับปรุง เมื่อได้รับคำแนะนำ ชอบแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นรู้มีแรงบันดาลใจในการพัฒนา นวัตกรรมจนได้เป็นต้นแบบ (Prototype) ซึ่งเป็นคุณสมบัติของนวัตกรรมสอดคล้องกับแนวคิดของ Rogers, Everett M (1983) [11] และ Geoffrey A. Moore (1991) [12]

ชุดกิจกรรมที่ 2. กิจกรรมการฟังและชุดกิจกรรมที่ 3. กิจกรรมการถาม เป็นชุดกิจกรรมที่ ออกแบบให้ใช้งานร่วมกันในการดำเนินกิจกรรมเนื่องจาก ทักษะการฟังและการถามเป็นทักษะที่ ต้องอาศัยการฟังและการถาม เพื่อตรวจสอบประสบการณ์ที่เป็นอุปสรรค/ปัญหา หรือจุดอ่อน (Pain Point) หรือความต้องการที่แท้จริง (Need) หรือ ความต้องการซ่อนเร้น (Unmet Need) เพื่อแก้ปัญหาให้ถูกต้องกับปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย (Pain & Gain) สอดคล้องกับแนวคิดการ ออกแบบธุรกิจ (Business Model Canvas) ของ A.Osterwalder and Y. Pigneur. (2010) [13] และแนวคิดของปิติภักย์ ปันรอด (2561)

ชุดกิจกรรมที่ 4. กิจกรรมการระดมสมองและชุดกิจกรรมที่ 5. กิจกรรมการคัดเลือกไอเดีย เป็นชุดกิจกรรมที่ออกแบบให้ใช้งานร่วมกันในการดำเนินกิจกรรมเนื่องจาก การนำเสนอความคิด สร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมจำเป็นต้องใช้ความคิดการคิดคล่อง (Fluency) ซึ่งเป็นความสามารถใน การคิดที่จะคิดเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งให้ได้ผลการคิดเป็นจำนวน มาก ในเวลาที่รวดเร็ว และคิดได้ถูกต้องตรงประเด็น หรือแม้กระทั่งทักษะการคิดหลากหลาย (Flexibility) ซึ่งเป็นความสามารถการคิดที่จะคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือในสถานการณ์ใดสถานการณ์ หนึ่งให้ได้ผลการคิดที่มีความหลากหลาย สามารถแตกแยกเป็นหลายแขนง หลายกลุ่ม หลายประเภท หลายลักษณะหรือหลายรูปแบบ ตามกฎของการระดมสมองตามแนวคิด (Alex Osborne, 1957) [14] รวมทั้งตามแนวคิดทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม (SCAMPER) (Eberle & Weber, 1971) [15] แล้วจึงนำมาคัดเลือกความคิดที่สามารถนำไปแก้ไขปัญหากลุ่มเป้าหมายได้ตามแนวคิด F.A.B. (Feature, Advantage, Benefit)

(ผลิต) ชุดกิจกรรมที่ 6. กิจกรรมการสร้าง Prototype เป็นการสร้างต้นแบบนวัตกรรม ตามแนวคิด F.A.B. ประกอบด้วย Feature/Spec (คุณลักษณะภายนอกสินค้า) Advantage (ข้อ ได้เปรียบของสินค้าเมื่อเทียบกับคู่แข่ง) Benefit (ประโยชน์ของสินค้าด้านอารมณ์และเหตุผลเพื่อ แก้ไขปัญหาของลูกค้า) ให้ได้ใกล้เคียงกับกับจินตนาการจากการออกแบบด้วยการผลิตต้นแบบ เป็นแบบจำลอง (Model) ซึ่งในการสร้าง Prototype มี 3 ลักษณะตามประเภทของนวัตกรรม ดังนี้ 1. นวัตกรรมที่เป็นสิ่งประดิษฐ์ 2. นวัตกรรมที่เป็นกระบวนการ โดยให้จำลองสถานการณ์ ตามกระบวนการและใช้บทบาทสมมติในการนำเสนอ Prototype 3. นวัตกรรมที่เป็นบริการ ให้จำลองสถานการณ์ตามการบริการและใช้บทบาทสมมติในการนำเสนอ ซึ่งสามารถสร้าง



Prototype ได้หลายประเภท ดังนี้ 1. นำเสนอด้วย Storyboard 2. นำเสนอด้วยแบบจำลอง MOCKUP จากกระดาษ (Paper Prototyping) หรือตัวต่อเลโก้ (Lego Prototyping) 3. นำเสนอเป็นแอปพลิเคชัน หรือเว็บไซต์จำลอง (Digital Prototyping) จากเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน Keynotopia, Fireworks, iMockup apps Proto Share 4. นำเสนอด้วยวิดีโอจำลอง (Video Prototyping)

ชุดกิจกรรมที่ 7. กิจกรรมการทดสอบ (Test) เป็นการนำต้นแบบ Prototype ในชุดกิจกรรมที่ 6 มาทดสอบกับผู้ใช้งาน (User) จำนวน 3 คน เพื่อรับฟังความคิดเห็นในการแก้ไขและปรับปรุง ตามความเห็น โดยอาจจำเป็นต้องใช้หน่วยงานภายนอกในการตรวจสอบคุณภาพ หรือรับรองคุณภาพของนวัตกรรม เช่น มอก. อย. สอดคล้องกับแนวคิดของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2558) [16] ที่มีการทดสอบและทดลองทำต้นแบบนวัตกรรมก่อนสู่เชิงพาณิชย์

(ขาย) ชุดกิจกรรมที่ 8. กิจกรรมการหาจุดคุ้มทุน เป็นการวิเคราะห์ คำนวณหาจุดคุ้มทุน เพื่อตั้งราคาขายที่เหมาะสมของนวัตกรรมโดยคิดวิเคราะห์จากรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำ (คิด) (ผลิต) สอดคล้องกับแนวคิด A.Osterwalder and Y. Pigneur. (2010)

ชุดกิจกรรมที่ 9. กิจกรรมการขาย เป็นการวิเคราะห์การนำเสนอเพื่อจัดจำหน่ายทั้ง 2 ช่องทาง คือ ช่องทางออนไลน์ และช่องทางจำหน่ายแบบปกติหรืองานแสดงสินค้าด้านนวัตกรรม โดยการนำเสนอและการ Pitching ผลิภัณฑ์นวัตกรรมเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากการเพิ่มโอกาสทางธุรกิจด้วยการนำเสนอสินค้านวัตกรรมในระยะเวลาสั้นๆ คือ 3 นาที ภายใต้กรอบแนวคิด F.A.B. (Feature, Advantage, Benefit) ให้กับกลุ่มที่เป็นลูกค้า หรือนักลงทุน ที่สนใจ ซึ่งอาจเป็นที่มาในการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ขยายการลงทุนหรือการระดมทุนในอุตสาหกรรมต่อไปในอนาคต สอดคล้องกับแนวคิด A.Osterwalder and Y. Pigneur. (2010) และปิติภาศย์ ปิ่นรอด (2561)

ผลการประเมินคุณภาพของชุดกิจกรรมทั้งหมด 9 กิจกรรม จากผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็น ว่าชุดกิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมของนักศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากนักศึกษาได้เรียนรู้จากการลงมือทำ ไม่ใช้การบรรยายเพียงอย่างเดียว และกิจกรรมถูกออกแบบให้เกิดความสนุกสนานและเกิดการแข่งขันกับตนเองและแข่งขันกับที่ มอื่นๆ เพื่อค้นหาทีมผู้ชนะในแต่ละภาระกิจ แต่เนื่องจากชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นเป็นการออกแบบ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่ต้องลงมือปฏิบัติการจริงในกิจกรรม ซึ่งอาจมีปัจจัยภายนอกที่อาจ คัดไม่ถึงจากสถานที่ หรือจากสถานการณ์โควิด 19 ที่ไม่สามารถจัดกิจกรรมแบบพบหน้าได้ (Face to Face) ซึ่งอาจส่งผลต่อการจัดกิจกรรมได้ และผลการประเมินประสิทธิภาพจากการทดลอง ใช้งาน พบว่า มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 คือ ได้เท่ากับ 81.78/81.11 เนื่องจากคะแนนระหว่างทำกิจกรรมที่ค่าคะแนนมากกว่าคะแนนประเมินชิ้นงานหลังกิจกรรม แสดงว่า กระบวนการของกิจกรรมสามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ได้อย่าง

เหมาะสมเนื่องจากการเป็นการลงมือปฏิบัติการณ์ที่มีการร่วมมือระหว่างสมาชิกในกลุ่ม การทำงานเป็นทีม ช่วยคิด ช่วยทำ ช่วยนำเสนอและช่วยกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทำกิจกรรม ซึ่งเป็นทักษะในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับ Syahril Syahril, Nizwardi Jalinus, and Rahmat Azis Nabawi. (2018) [17] ในการพัฒนาทักษะของนักศึกษาอาชีวศึกษาในการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่พบว่า ลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือในการออกแบบผลิตภัณฑ์มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะของนักศึกษา และยังสอดคล้องกับศรีสุตา จันทรและคณะ (2562) [18], สุวัสดิ์ แสงสุข. เกื้อ กระแส โสมและเดชกุล มัทวานุกูล (2560) [19] ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์จากการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โครงงานสิ่งประดิษฐ์ ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคุณภาพสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์หลังการใช้ชุดกิจกรรม อยู่ในระดับมาก ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมฯ อยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ เจริญ ขำวาริ (2563) [20] จากการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะปฏิบัติด้วย กระบวนการสอนรูปแบบ MIAP ร่วมกับ ชุดกิจกรรมสะเต็มศึกษา ที่พบว่า ผลการหาประสิทธิภาพ ชุดฝึกทักษะปฏิบัติเท่ากับ 80.84/80.08 และนำไปทดลองใช้กับประชากรตัวอย่างที่วิทยาลัย อาชีวศึกษาเทศบาลพระพุทธรบาท ผลการวิจัยได้ค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.7169 แสดงว่า ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.7169 หรือ คิดเป็นร้อยละ 71.69 และผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.25

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรนำชุดกิจกรรมทั้ง 9 ชุดกิจกรรมนี้ไปพัฒนาต่อยอดการวิจัยและพัฒนาเป็นบอร์ดเกม หรือเกมกระดานเพื่อการเรียนรู้: คิด ผลิต ขาย เพื่อใช้ประกอบการสอนในรายวิชาโครงการของ สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาหรือสถานศึกษาอื่นๆ และผู้ที่สนใจ ในการสร้างนวัตกรรมเชิงพาณิชย์สู่การเป็น STARTUP ด้านนวัตกรรมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] UNESCO. (1998). National Strategies and Regional Co-operation for the 21st Century. Proceeding of the Regional Conference on Higher Education : Tokyo.
- [2] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2563). มาตรฐานการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2557 หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร.
- [3] Pitipark P. (2014). Conceptual Framework for Developing Thinking Skills by Learning Model on Research-Based Techniques in Pulse Techniques Subject. The 2nd International Conference on Technical Education. www.ictched.org.



November 6. 2014 Factory of Technical Education, KingMongkut's University of Technology North Bangkok, Thailand.

- [4] มงคลชัย สมอุดร. (2558). การบรรยายงาน "วันนักประดิษฐ์" ประจำปี 2558 ระหว่างวันที่ 2 – 5 กุมภาพันธ์ 2558 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี จ.นนทบุรี ประเด็น สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมกับต้นแบบความคิดเพื่อพัฒนาสู่การใช้ประโยชน์ (2 ก.พ.58 13.00-16.30 น.)
- [5] Pitipark Pinrod. (2015). Conceptual Framework of Critical Success Factors on Developing Vocational Education Invention and Innovation to Commercial Products. Proceeding of The 3rd International Conference on Technical Education: Engineering & Technical Education. November 26, 2015. Faculty of Technical Education King Mongkut's University of Technology North Bangkok.
- [6] สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา. (2558). [ออนไลน์]. ข้อกำหนดการประกวดสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ประจำปีการศึกษา 2558.[สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2558] จาก <http://ver.vec.go.th/> .
- [7] สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. (2564). รายงานผลการดำเนินงานของรัฐบาลพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ปีที่ 1 (25 กรกฎาคม 2562-25 กรกฎาคม 2563) / สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี.
- [8] ปิติภาคย์ ปิ่นรอด. (2561). ตัวแบบการนำสิ่งประดิษฐ์ของนวัตกรรมสู่ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์สำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรมในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจดุสิตบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่
- [9] Kolb, D. A. (2014). Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. [Online]. Retrieved Jan, 2, 2021, from https://www.researchgate.net/publication/235701029_Experiential_Learning_Experience_As_The_Source_Of_Learning_And_Development
- [10] Niels Floor. (2022). Learning Experience Design.com. [Online]. Retrieved Jan 2, 2022, from <http://www.learningexperiencedesign.com/index.html>
- [11] Rogers, Everett M. (1983). Diffusion of Innovations. 3ed ed. New York: The Free Press of Glence and Mathematics Literate Individuals in the Light of Experts' Opinions. International Council of Association for Science Education: Science Education International Volume 30 Issue 1 Journal of Ratchathani Innovative Social Sciences: Vol.3 No.2 April-June 2019. <https://reder.red/learning-experience-canvas-25-02-2020/>
- [12] Geoffrey A. Moore. (1991). Crossing the Chasm. New York: HarperCollins Publishers.

- [13] A. Osterwalder and Y. Pigneur. (2010). Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, GameChangers, and Challengers. Wiley, 2010. Mixed Methods Approaches (3rd ed). Los Angeles: SAGE.
- [14] Osborn, Alex F. (1963). Applied Imagination. Charles Scribner's Sons. New York: n.p.
- [15] Eberle, R. (1971). Scamper games for imagination development. Bel Air,CA:DOK.
- [16] สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2558). [ออนไลน์]. ยุทธศาสตร์นวัตกรรม. [สืบค้นเมื่อวันที่ 17 กันยายน 2558] จาก<http://www.nia.or.th/nia/strategy/support-mechanism>. .
- [17] Syahril Syahril, Nizwardi Jalinus, and Rahmat Azis Nabawi. (2018). The Create Skills of Vocational Students to Design a Product: Comparison Project Based Learning Versus Cooperative Learning-Project Based Learning. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 299. 5th UPI International Conference on Technical and Vocational Education and Training (ICTVET 2018)
- [18] ศรีสุตา จันทร, นพเรศวร์ ธรรมศรีณกุล, อรธิดา ประสาร และประกาศิต อนุภาพ แสนยากร. (2562). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อเสริมสร้างทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. Journal of Ratchathani Innovative Social Sciences : Vol.3 No.2 April-June 2019.
- [19] สุวัดี แสงสุข. เกื้อ กระแสโสม และเดชกุล มัทวานกุล. (2560). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โครงงานสิ่งประดิษฐ์ ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33. ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (2017): (January – June) วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร (มกราคม - มิถุนายน 2560)
- [20] เจริญ ขำวาริ. (2563). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะปฏิบัติด้วยกระบวนการสอนรูปแบบ MIAP ร่วมกับ ชุดกิจกรรมสะเต็มศึกษา วารสารเทพสตรี I-TECH ปีที่ 15 เล่มที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2563.



ชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งาน ไมโครคอนโทรลเลอร์ MICROCONTROLLER TRAINING KIT

สุนทร ก้องสินธุ์¹ และสันท์ สุขประชา²

Soontorn Kongsintu¹ and San Sookpracha²

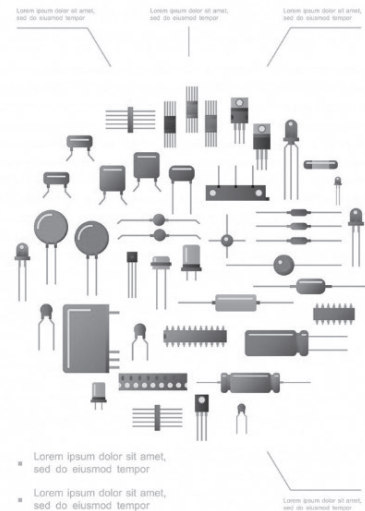
¹อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร E-mail: soonwa4@gmail.com

²อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร E-mail: sanbakery@gmail.com

Received: 2023-07-10 Revised: 2023-11-03 Accepted: 2023-11-04



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ และ 2) เพื่อหาคุณภาพของชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในครั้งนี้ประกอบด้วยแผงอุปกรณ์สำหรับการทดลอง ใบงานการทดลอง 7 ใบงาน และแบบประเมินคุณภาพ โดยประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 ท่านซึ่งเป็นบุคลากรทางด้านอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 30 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า การประเมินคุณภาพ ชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ ด้านใบงานการทดลองมีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.18) และด้านแผงอุปกรณ์สำหรับการทดลอง มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.52$, S.D. = 0.14) และในภาพรวมพบว่า ชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = 0.04) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

คำสำคัญ : ชุดฝึกอบรม ดิจิทัล ไมโครคอนโทรลเลอร์

Abstract

The purposes of this research were 1) to develop a micro-controller application training kit, and, 2) to find out the quality of the micro-controller application training kit. The research tools included a panel of equipment for the experiment, 7 experimental worksheets and a quality assessment form being assessed by 10 experts who were vocational education personnel. The sample group consisted of 30 undergraduate students. The statistics used in data analysis included percentages, means, and standard deviations. The research results found that about the quality assessment, the quality of the experimental worksheets was at a good level ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.18) and the equipment panels for the experiments were

of good quality ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.18). The quality was at a very good level ($\bar{x} = 4.52$, S.D. = 0.14) and overall it was found that In overall, the quality of the micro-controller application training kit was good ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = 0.04), which was in line with the set assumptions.

Keywords : Training kit, Digital, Micro-controller

1. บทนำ

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) มุ่งสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนโดยกำหนดยุทธศาสตร์ไทยแลนด์ 4.0 เพื่อมุ่งให้ประเทศก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง โดยหมุดหมายที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต ดังนั้นจึงส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมที่สำคัญ ๆ รวมทั้งการกำเนิดอุตสาหกรรมใหม่ (New S-Curve) และพัฒนากลุ่มอุตสาหกรรมเดิม (First S-Curve) ส่งผลให้ในปี 2561 Thailand Business News [1] ระบุว่าประเทศไทยมีดัชนีการแข่งขันระดับโลกทางด้านทิศทางไปสู่การเติบโตทางเทคโนโลยีในอนาคตอยู่ในอันดับที่ 38 ของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมใน “กลุ่มที่ 3 เครื่องมืออัจฉริยะและหุ่นยนต์ ใช้เทคโนโลยีเมคาทรอนิกส์ (Smart Devices & Robotics – Mechatronics)” ที่ “ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นผู้นำของอาเซียนด้านระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์อุตสาหกรรม และหุ่นยนต์บริการ”[2] ซึ่งในส่วนของหุ่นยนต์อุตสาหกรรมและระบบอัตโนมัติ จำเป็นต้องมีระบบการควบคุม ระบบการวัด ระบบการแสดงผล และการเก็บข้อมูลค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ เป็นต้น

ซึ่งจากการค้นคว้าข้อมูลระบุว่า ไมโครคอนโทรลเลอร์ คือ อุปกรณ์ควบคุมขนาดเล็ก ซึ่งบรรจุความสามารถที่คล้ายคลึงกับระบบคอมพิวเตอร์ โดยในไมโครคอนโทรลเลอร์ได้รวมเอาซีพียู, หน่วยความจำ และพอร์ต ซึ่งเป็นส่วนประกอบหลักสำคัญของระบบคอมพิวเตอร์เข้าไว้ด้วยกัน ไมโครคอนโทรลเลอร์เป็นอุปกรณ์ที่ได้รับความนิยมในอุตสาหกรรมหลายระบบ เช่น อุตสาหกรรมหุ่นยนต์/AI อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ เป็นต้น

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีภารกิจหลักที่สำคัญในการพัฒนากำลังคนของประเทศ เล็งเห็นถึงปัญหาและผลกระทบดังกล่าว และเห็นความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องเป็นกลไกหลักของประเทศในการพัฒนาทักษะกำลังคนของประเทศ (Re Skill/Up Skill/New Skill) เพื่อการมีงานทำและเตรียมความพร้อมรองรับการทำงานในอนาคตหลังวิกฤตการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อให้สามารถสร้างงาน สร้างอาชีพ ด้วยตนเอง รวมทั้งเพิ่มทักษะขั้นสูงและการทำงานสมัยใหม่ให้กับกำลังคนในภาคอุตสาหกรรม และ SME [3] จากการค้นคว้าผู้วิจัยพบว่า การพัฒนาทักษะทางด้านดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์นั้น เป็นทักษะที่สำคัญในการพัฒนาทักษะกำลังคนของประเทศ (Re Skill/Up Skill/New Skill) เพื่อจะตอบสนองอุตสาหกรรมในกลุ่มที่ 3 เครื่องมืออัจฉริยะและหุ่นยนต์ ซึ่งมีประโยชน์ต่อกลุ่มอุตสาหกรรมในหลายๆ ด้าน และจะตอบโจทย์การมีงานทำของและเตรียมความพร้อมรองรับการทำงานใน



อนาคตหลังวิกฤตการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อให้สามารถสร้างงาน สร้างอาชีพ ได้ด้วยตนเอง

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ เพื่อใช้สอนฝึกอบรมผู้ที่สนใจการประยุกต์ใช้งานวงจรดิจิทัลพื้นฐาน การสื่อสารข้อมูลไมโครคอนโทรลเลอร์กับอุปกรณ์อินพุตและเอาต์พุต รวมถึงการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ เพื่อให้ผู้สนใจเรียนรู้มีความรู้ มีทักษะและสามารถประยุกต์ใช้งานได้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์
- 2.2 เพื่อหาคุณภาพของชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์

3. สมมติฐานของการวิจัย (ถ้ามี)

- 3.1 ชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ที่พัฒนาขึ้นใช้อบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
- 3.2 ชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50 ขึ้นไป

4. กรอบแนวคิด

4.1 กรอบแนวคิดด้านชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด ขั้นตอนที่ 1, 2, 3 และ 4 ของวัลลภ จันทรตระกูล [4] มาเป็นแนวทางพัฒนาชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

- 4.1.1 การกำหนดขอบข่ายเนื้อหา
- 4.1.2 การกำหนดเนื้อหาและวัตถุประสงค์
- 4.1.3 การออกแบบ และสร้างชุดทดลอง
- 4.1.4 การทดลองใช้ชุดทดลอง
- 4.1.5 การหาประสิทธิภาพ
- 4.1.6 การวัดผลสัมฤทธิ์

4.2 กรอบแนวคิดด้านวงจรดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์

ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาและฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ ของระบบดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์จากหนังสือปฏิบัติการไมโครคอนโทรลเลอร์ ARM Cortex-M3 กับ STM32 [6] ซึ่งเป็นหนังสือเกี่ยวกับไมโครคอนโทรลเลอร์ มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดการสร้างชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนฮาร์ดแวร์ (Hardware) มีเนื้อหาและชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่สร้างขึ้นเป็นบอร์ดทดลอง รวมถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงเชื่อมต่อกับระบบสมองกลฝังตัวรวมในบอร์ดเดียวกัน ส่วนซอฟต์แวร์ (Software) โปรแกรมชุดคำสั่งโดยการเขียนโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา C ผ่านโปรแกรม STM32 Cube IDE

5. วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์มีรายละเอียดดังนี้

5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยเริ่มต้นศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรรายวิชาในหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) และสำรวจหัวข้อต่างๆ สิ่งใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ ใช้งานของไมโครคอนโทรลเลอร์ เพื่อกำหนดหัวข้อเรื่อง และรายละเอียดของหลักสูตรฝึกอบรมดังมีรายละเอียดตามแผนผังปะการัง (ดังภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 แผนผังปะการัง

จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินน้ำหนักความสำคัญของเนื้อหาและนำมาสร้างเป็นตารางวิเคราะห์หลักสูตรฝึกอบรม เขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างใบเนื้อหาและออกแบบสร้างชุดทดลอง กำหนดกิจกรรม การฝึกอบรมและสื่อการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับเนื้อหา โดยเครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัยครั้งนี้ มี 3 ส่วนดังนี้

5.1.1 เอกสารการฝึกอบรม

เอกสารประกอบชุดฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น มีดังต่อไปนี้

(ก) คู่มือวิทยากร เป็นชุดเอกสารที่จัดเตรียมไว้สำหรับวิทยากรในการจัดการฝึกอบรม โดยมีรายละเอียดของคู่มือวิทยากรประกอบด้วย แผนการฝึกอบรม ใบเนื้อหา ใบงานการทดลอง แบบทดสอบท้ายหน่วยเรียน และคู่มือการใช้งาน

(ข) คู่มือสำหรับผู้เรียน เป็นชุดเอกสารที่จัดเตรียมไว้สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อใช้ในการจัดการฝึกอบรม มีทั้งหมด 7 หน่วย โดยมีรายละเอียดของคู่มือประกอบด้วย แผนการฝึกอบรม ใบเนื้อหา ใบงาน และคู่มือการใช้งานประกอบการฝึกอบรม



5.1.2 การสร้างสื่อประกอบการฝึกอบรมจะพิจารณาให้เหมาะสมกับเนื้อหา และ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เลือกสื่อที่เหมาะสมกับระดับของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และกิจกรรมการฝึกอบรมใช้งานได้สะดวก เก็บรักษาง่ายและมีความเหมาะสมกับสภาพการจัดการ ฝึกอบรม ประกอบด้วยดังต่อไปนี้

(ก) โปรแกรมนำเสนอเพาเวอร์พอยต์ สำหรับใช้ประกอบการฝึกอบรมมีทั้งหมด 7 หน่วย

(ข) ชุดทดลองเป็นสื่อการสอนที่ช่วยอธิบายการทำงานของไมโครคอนโทรลเลอร์ ที่ประยุกต์สร้างขึ้นมา เพื่อใช้ประกอบการฝึกอบรมด้านปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจ หลักการและการทำงานของไมโคร คอนโทรลเลอร์ และช่วยเพิ่มจินตนาการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.1.3 แบบทดสอบ

เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม การสร้างแบบทดสอบ ผู้วิจัย ได้ทำการออกข้อสอบตามตารางวิเคราะห์หลักสูตรที่ได้จากการให้น้ำหนักคะแนนความสำคัญของเนื้อหาและพฤติกรรม จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน จำนวน 80 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัว เลือก เมื่อออกข้อสอบเสร็จแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน IOC ด้านความตรงเชิงเนื้อหา เหลือจำนวน 60 ข้อ และปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเสร็จแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง เพื่อ วิเคราะห์หาคุณภาพของชุดข้อสอบ

5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพ คือ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 ท่าน ที่มีวุฒิการศึกษา ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาวิชาไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์และมีประสบการณ์ด้านวงจรดิจิทัล และไมโครคอนโทรลเลอร์ไม่ต่ำกว่า 5 ปี โดยเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 30 คน โดย เป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยพัฒนาทักษะการประยุกต์ใช้งานด้านวงจรดิจิทัลและไมโคร คอนโทรลเลอร์ เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

5.3.1 ชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ ประกอบด้วยบอร์ด ทดลองที่สามารถรองรับการทำงานตามใบงานการทดลอง จำนวน 7 ใบงาน พร้อมทั้งโปรแกรม สำหรับการทดลอง

5.3.2 แบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ โดยแบ่งเป็น

- 1) แบบประเมินคุณภาพด้านใบงานการทดลอง
- 2) แบบประเมินคุณภาพด้านบอร์ดทดลอง

เกณฑ์การแปลความหมาย เพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ย ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์ตามแนวคิดของ Best John W.[10] มีรายละเอียดดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง	ระดับคุณภาพดีมาก
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง	ระดับคุณภาพดี
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง	ระดับคุณภาพปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง	ระดับคุณภาพแย่
ค่าเฉลี่ย 0.50 - 1.49	หมายถึง	ระดับคุณภาพแย่มาก

5.4 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาการเรียนการสอนประเภทชุดฝึกอบรม และศึกษาเนื้อหาสำหรับการทดลองที่เหมาะสมโดยพิจารณาจากงานวิจัย บทความ รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้อง[2], [4]-[9] เรื่อง วงจรดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์ โดยสามารถนำมาสรุปหัวข้อที่มีความถี่การอ้างอิงมาก มาใช้เป็นหัวข้อในการสร้างเนื้อหาการทดลอง แสดงได้ดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 หัวข้อและจำนวนครั้งที่ถูกอ้างอิงในงานวิจัย

ลำดับ	หัวข้อ	จำนวนครั้งที่ถูกอ้างอิง
1	ลอจิกเกตพื้นฐาน	7
2	วงจรแปลงสัญญาณแอนะล็อกเป็นดิจิทัล วงจรแปลงสัญญาณดิจิทัลเป็นแอนะล็อก	6
3	เซนเซอร์และทรานสดิวเซอร์	5
4	อุปกรณ์อินพุตและเอาต์พุต	4
5	การสื่อสารข้อมูล	3
6	ระบบควบคุม	2
7	การประยุกต์ใช้งานด้านวงจรดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์	1

5.4.1 วิเคราะห์เนื้อหา

สืบค้นทางหนังสือปฏิบัติการไมโครคอนโทรลเลอร์ ARM Cortex-M3 กับ STM32[6] เพื่อจัดลำดับการเรียนรู้ให้ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดได้เนื้อหาที่สำคัญได้ การแนะนำเกี่ยวกับการลงโปรแกรมซอฟต์แวร์และอุปกรณ์ในการพัฒนา การใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ STM32 วงจรดิจิทัลพื้นฐาน การสื่อสารข้อมูลอุปกรณ์อินพุตและเอาต์พุต รวมถึงการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์



5.4.2 การสร้างใบงานการทดลองและการสร้างบอร์ดทดลอง มีลำดับขั้นตอน รายละเอียดดังต่อไปนี้ เนื้อหาเบื้องต้น กำหนดจุดประสงค์ของใบงาน ขั้นตอนการทดลอง คำถาม ท้ายการทดลอง การบันทึกผลการทดลอง ได้ใบงานจำนวน 7 ใบงาน และการสร้างบอร์ดทดลอง โดยใช้ตัวประมวลผล ARM Cortex-M3 รุ่น STM32 และซอฟต์แวร์สำหรับการทดลอง ที่สอดคล้อง กับใบงาน เพื่อให้มีความสะดวกในการทดลอง สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงานได้ ต้นทุนต่ำ มีความสวยงาม พกพาได้สะดวก มีความปลอดภัยและมีความคงทนต่อการใช้งาน

5.4.3 การสร้างแบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ ออกแบบและสร้างแบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ โดยใช้ประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

- 5 หมายถึง ระดับ คุณภาพดีมาก
- 4 หมายถึง ระดับ คุณภาพดี
- 3 หมายถึง ระดับ คุณภาพปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับ คุณภาพแย่
- 1 หมายถึง ระดับ คุณภาพแย่มาก

5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อหาคุณภาพชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ มีลำดับขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

5.5.1 นัดหมายกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 ท่าน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และเกณฑ์การประเมินคุณภาพของชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ สองด้าน คือ ด้านใบงานการทดลอง และด้านบอร์ดทดลอง

5.5.2 วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อนำมาสรุปผลคุณภาพชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์

5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

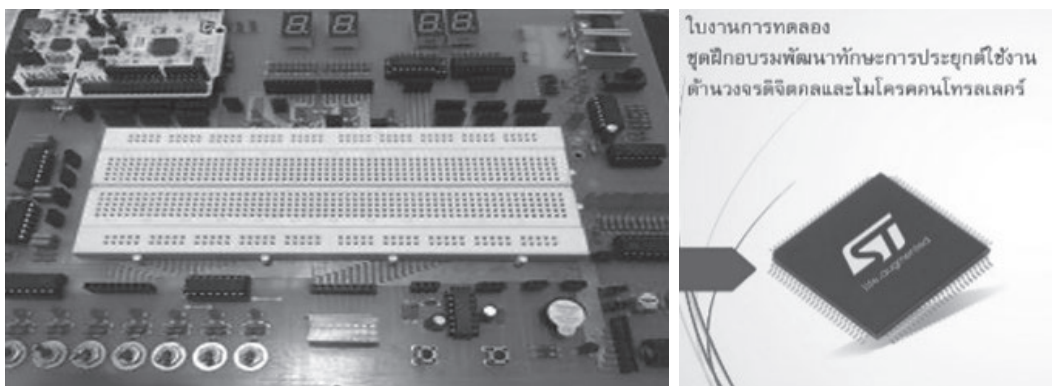
วิเคราะห์ข้อมูลหาคุณภาพของชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ ทั้งด้านใบงานการทดลองและด้านบอร์ดทดลอง โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6. ผลการวิจัย

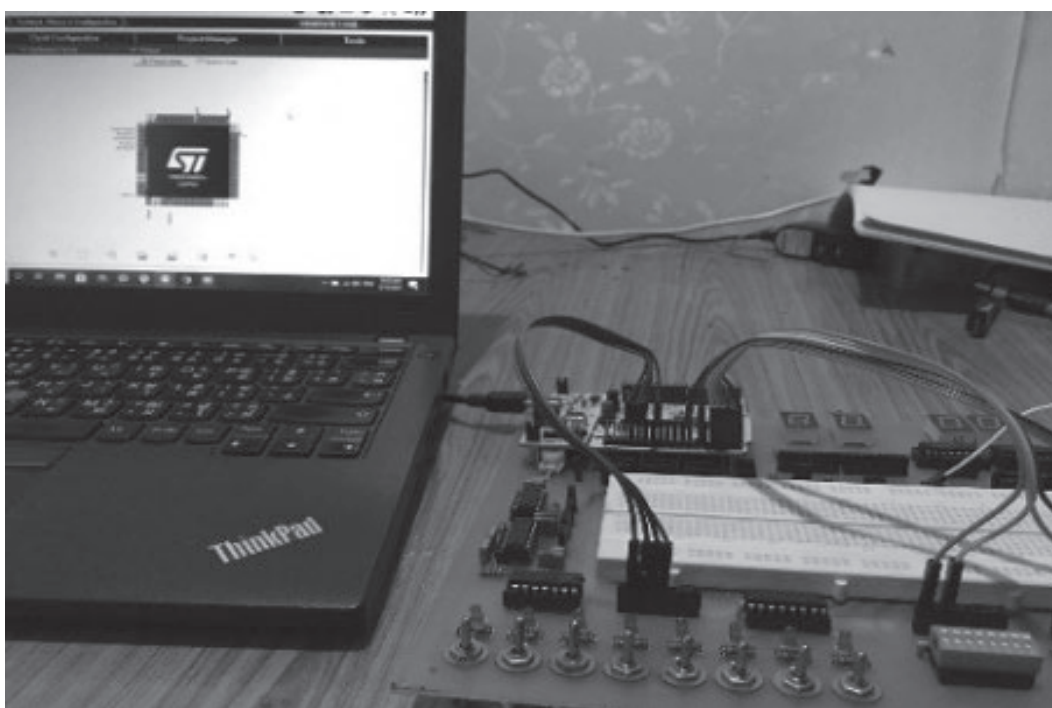
ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ มีรายละเอียดดังนี้

6.1 ชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ประกอบด้วย สองส่วน ได้แก่ แผงอุปกรณ์สำหรับการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยออกแบบให้มีความยืดหยุ่นในการทดลอง มีอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างครอบคลุมเนื้อหา มีความสะดวก และปลอดภัย เน้นให้ผู้เรียนสามารถลงมือปฏิบัติด้วยตนเองได้ และใบงานการทดลองจำนวน 7 ใบงาน ซึ่งใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน มีเนื้อหาสาระสำคัญที่ผ่านการวิเคราะห์และจัดลำดับการเรียนรู้ที่เหมาะสม ผลลัพธ์การพัฒนา

ชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ ดังแสดงในภาพที่ 2 การเชื่อมต่อบอร์ดทดลองกับคอมพิวเตอร์ ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 2 แผงอุปกรณ์สำหรับการทดลองและหน้าปกใบงานการทดลอง



ภาพที่ 3 การเชื่อมต่อแผงอุปกรณ์สำหรับการทดลองกับคอมพิวเตอร์



ตารางที่ 2 คุณภาพของชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ด้านใบงานการทดลอง

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ความเหมาะสมของใบงานการทดลอง	4.50	0.57	ดีมาก
2. ความหมายของวัตถุประสงค์	4.50	0.57	ดีมาก
3. ความถูกต้องของเนื้อหา	4.75	0.50	ดีมาก
4. ความเหมาะสมของลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ	4.25	0.50	ดี
5. ความชัดเจนในคำอธิบายแต่ละขั้นตอน	4.50	0.57	ดีมาก
6. รูปแบบใบงานง่ายต่อการใช้งาน	4.50	0.57	ดีมาก
7. ความถูกต้องของตัวอักษรและรูปภาพ	4.25	0.50	ดี
8. ความเหมาะสมของคำถามและคำตอบ	4.50	0.57	ดีมาก
9. สร้างแรงจูงใจต่อการเรียนรู้	4.75	0.50	ดีมาก
10. มีความครอบคลุมต่อเนื้อหาในการอบรม	4.25	0.50	ดี
ค่าเฉลี่ยรวม	4.47	0.18	ดี

จากตารางที่ 2 พบว่า ชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ด้านใบงานการทดลอง มีคุณภาพโดยรวมในระดับดี ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.18)

6.2 คุณภาพของชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์

1) ผลการประเมินคุณภาพของชุดฝึกอบรมการประยุกต์ ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ด้านใบงานการทดลองและด้าน แผนอุปกรณ์สำหรับการทดลอง โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 ท่าน แสดงได้ดังตารางที่ 3 และ ตารางที่ 4 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 คุณภาพของชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ด้านแผนอุปกรณ์สำหรับการทดลอง

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ขนาดความเหมาะสมของชุดฝึกฯ	4.50	0.57	ดีมาก
2. รูปร่างของชุดฝึกฯ ก่อให้เกิดแรงจูงใจ	4.50	0.57	ดีมาก
3. ความเหมาะสมของตำแหน่งอุปกรณ์	4.25	0.50	ดี
4. ความแข็งแรงของชุดฝึกฯ	4.50	0.57	ดีมาก
5. ความสะดวกในการดูแลรักษาและซ่อมบำรุง	4.50	0.57	ดีมาก
6. ความสัมพันธ์ของชุดฝึกฯต่อใบงาน	4.50	0.57	ดีมาก
7. ความปลอดภัยในขณะที่ทำการทดลอง	4.75	0.50	ดีมาก

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
8. ความสะดวกในการติดตั้งใช้งานเพื่อการทดลอง	4.50	0.57	ดีมาก
9. ความเหมาะสมของวัสดุที่นำมาใช้ทำชุดฝึกฯ	4.75	0.50	ดีมาก
10. คุณค่าทางวิชาการของชุดฝึกฯ	4.50	0.57	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.52	0.14	ดีมาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ชุดฝึกอบรบการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ด้านแผงอุปกรณ์สำหรับการทดลอง มีคุณภาพโดยรวมในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.14)

2) ผลการประเมินคุณภาพของชุดฝึกอบรบการประยุกต์ ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ โดยรวม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 ท่าน ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คุณภาพของชุดฝึกอบรบการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์โดยรวม

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านใบงานการทดลอง	4.47	0.18	ดี
2. ด้านแผงอุปกรณ์สำหรับการทดลอง	4.52	0.14	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.49	0.04	ดี

จากตารางที่ 4 ชุดฝึกอบรบการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์โดยรวม มีคุณภาพในระดับดี ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.04)

3) ผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรบการประยุกต์ ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ โดยนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 30 คน ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรบการประยุกต์ ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	เฉลี่ย	ร้อยละ
ใบงานการทดลอง/แบบทดสอบ (E1)	70	58.05	82.97
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (E2)	60	49.28	82.13

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรบการประยุกต์ ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ที่สร้างขึ้น และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 30 คน พบว่า มีประสิทธิภาพที่ระดับ 82.97/82.13 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้



7. สรุปผลและอภิปรายผล

7.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการหาคุณภาพของชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ที่สร้างขึ้น โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับดี ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = 0.04) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยด้านใบงานการทดลองของชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ มีคุณภาพในระดับดี ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.18) และด้านแผนภูมิอุปกรณ์สำหรับการทดลองมีคุณภาพระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.52$, S.D. = 0.14)

ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย แผนภูมิอุปกรณ์สำหรับการทดลองและใบงานการทดลองสำหรับใช้งานร่วมกับแผนภูมิอุปกรณ์สำหรับการทดลอง สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ทั้ง 7 ใบงานการทดลอง ดังแสดงภาพที่ 3 โดยการออกแบบแผนภูมิอุปกรณ์สำหรับการทดลองวัสดุและสายต่อวงจรมีขนาดที่เหมาะสมสามารถพกพาได้สะดวก ส่วนใบงานการทดลองทั้ง 7 ใบงาน ได้รวมเป็นเล่มเพื่อสะดวกในการจัดเก็บและการใช้งาน โดยมีประสิทธิภาพอยู่ที่ระดับ 82.97/82.13 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

7.2 อภิปรายผลการวิจัย

ด้านใบงานการทดลองที่ใช้ในการอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ มีคุณภาพในระดับดี ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.18) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสิทธิชัย อินทร์มั่ง [11] ที่ได้วิจัยชุดฝึกอบรมอิเล็กทรอนิกส์แบบสไลด์ มีคุณภาพของชุดฝึกอบรมอิเล็กทรอนิกส์แบบสไลด์ ได้ผลการประเมินด้านใบงานการทดลองอยู่ที่ระดับดี ($\bar{x} = 4.35$, S.D. = 0.26) และผู้วิจัยได้วิเคราะห์เนื้อหาที่มีความจำเป็นในการเริ่มเรียนรู้และสามารถประยุกต์ใช้งานที่ไม่ซับซ้อนได้ ให้ความสำคัญของขนาดและความคมชัดของรูปภาพในใบงานการทดลอง เพราะเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ผู้ทดลองเข้าใจถึงวิธีการทดลองได้มากขึ้นกว่าการอ่านตัวหนังสือ โดยก่อนที่ผู้วิจัยจะแทรกภาพลงในใบงานการทดลอง ต้องปรับแนวหรือขอบของหน้ากระดาษให้เหมาะสมกับแนวหรือขอบของรูปภาพก่อน เพื่อให้รูปภาพติดแน่นจากการแทรกภาพและการบีบขนาดของรูปภาพ และมีการแจ้งจุดประสงค์แต่ละใบงานอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามในรายการที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่มีการใช้ในภาคอุตสาหกรรม และภาษาที่ใช้ถูกต้อง ชัดเจน สื่อความหมายและเข้าใจได้ง่าย เนื่องจากผู้วิจัยต้องการให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย มีความรู้ทักษะที่ไม่ซับซ้อนมาก จึงทำให้จำนวนใบงานการประยุกต์ใช้งานไม่สามารถครอบคลุมได้ทุกอุตสาหกรรม และภาษาที่ใช้ในใบงานการทดลองบางประเด็นอาจไม่ชัดเจนหรือบางส่วนใช้ภาษาที่ไม่ตรงกับการบัญญัติศัพท์ทางวิศวกรรม อาจจะทำให้เข้าใจความหมายที่คลาดเคลื่อนได้ จึงทำให้ได้ค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด โดยผู้วิจัยจะทำการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้ต่อไป

ชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ที่สร้างขึ้นด้านแผนภูมิอุปกรณ์สำหรับการทดลองมีคุณภาพระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.52$, S.D. = 0.14) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิรวัฒน์ แสงคุณธรรม [12] ที่ได้วิจัยชุดฝึกอบรมเรื่องอินเทอร์เนตสำหรับสรรพสิ่ง มีคุณภาพของชุดฝึก

อบรมเรื่องอินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง ได้ผลการประเมินด้านแผนอุปกรณ์สำหรับการทดลองอยู่ที่ระดับดี ($\bar{x} = 4.44$, S.D. = 0.63) และผู้วิจัยได้เลือกวัสดุและอุปกรณ์ขนาดเล็กและมีความแข็งแรงทำให้แผนอุปกรณ์สำหรับการทดลองที่สร้างขึ้นให้น้ำหนักเบา มีขนาดเหมาะสมและออกแบบให้มีลักษณะเป็นกล่องแบบมีที่มือจับ สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่ายมีความสะดวกของทั้งผู้สอนและผู้เรียนหรือผู้ใช้งาน มีความปลอดภัยในการใช้

จากผลการประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 10 ท่าน ในภาพรวมมีคุณภาพในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุวิทย์ อัฐกุลชัย [5] ที่ได้วิจัยเรื่องชุดทดลองไมโครคอนโทรลเลอร์ ARM Cortex M0 โปรแกรมโดย MATLAB Simulink คุณภาพของชุดทดลองไมโครคอนโทรลเลอร์ ARM Cortex M0 โปรแกรมโดย MATLAB Simulink ได้ผลการประเมินด้านชุดทดลองอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.74$, S.D. = 0.30) และด้านใบงานการทดลองอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.96$, S.D. = 0.04) ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาชุดทดลองที่มีคุณภาพเช่นเดียวกันและสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนด เป็นการสนับสนุนได้ว่าการนำชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ ที่ได้จากวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ทดลองการสอนปฏิบัติได้ต่อไป

7.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

ต้องมีการอธิบายใบงาน และการใช้ชุดทดลองก่อนที่จะให้นักศึกษาปฏิบัติตามใบงาน และให้ความรู้ข้อควรระวัง และความปลอดภัยของการใช้ชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์

ในการปฏิบัติการทดลองตามใบงานเพื่อได้ผลการทดลองที่ดีควรใช้ชุดฝึก 1 คนต่อชุด ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการวิจัยเพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ ตระกูล อื่นๆ เป็นที่ได้รับค่านิยมในขณะนั้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] Boris Sullivan. (2018). [Online]. Thailand ranks 38th in revamped Global Competitiveness Index. [Retrieved February 22, 2021]. from [https:// bit.ly/3bf1Jdi](https://bit.ly/3bf1Jdi)
- [2] สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) (2560). Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน. (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา
- [3] กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2563). [ออนไลน์]. โครงการพัฒนาทักษะกำลังคนของประเทศหรือ Re-skill, Up-Skill, และ New-skill. [ค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2564]. จาก <https://www.mhesi.go.th/index.php/news/1628-mou-19-covid-19-8-14.html>



- [4] วัลลภ จันทรตระกูล. (2543). สื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- [5] สุวิทย์ อัฐกุลชัย. (2560). ชุดทดลองไมโครคอนโทรล เลอร์ ARM Cortex M0 โปรแกรมโดย MATLAB Simu link. วิทยาลัยพณิชยการอุตสาหกรรมพาณิชย์ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- [6] นคร ภักดีชาติ. (2553). ปฏิบัติการไมโครคอนโทรล เลอร์ ARM Cortex-M3 กับ STM32. กรุงเทพฯ: อินโนเวติฟ แอ็กเพอริเม้น.
- [7] ชีรวัฒน์ ประกอบผล. (2554). ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ : Top Publishing.
- [8] ไพฑูรย์ บุญใส. (2551). การสร้างและทดสอบประสิทธิภาพชุดอบรม เรื่อง การออกแบบ PCB ด้วยโปรแกรม Protel DXP 2004. วิทยาลัยพณิชยการอุตสาหกรรมพาณิชย์ สาขาวิชาไฟฟ้า. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- [9] บริษัท เอสที อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด. (2563). [ออนไลน์]. ตัวอย่างระบบที่พัฒนา. [ค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2564]. จาก https://www.st.com/content/st_com/en/search.html?q=STM32F429-t=tools-page=1
- [10] Best John W. (1997). Research in Education. 3rd ed. Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- [11] สิทธิชัย อินทร์มั่ง. (2558). ชุดฝึกอบรมเฮลิคอปเตอร์แบบสไลด์. วิทยาลัยพณิชยการอุตสาหกรรมพาณิชย์ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- [12] จีรวัฒน์ แสงคุณธรรม. (2560). ชุดฝึกอบรมเรื่องอินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง.วิทยาลัยพณิชยการอุตสาหกรรมพาณิชย์ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**การศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบ
การดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา
ในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาท
ของผู้เรียนในสถานศึกษา
สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี
A study of guidelines for administration
of student care system in the student
affairs for student quarrels problems
under PathumThani Provincial Vocational Education.**



ประไพ แก้ววิลัย¹ ชลาภรณ์ สุวรรณสัมฤทธิ์²

Prapai Kaewwilai¹ Chalabhorn Suwansumrit²

¹นิสิตปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

E-mail: Prapai.kaew21@gmail.com

²รองศาสตราจารย์ อาจารย์ที่ปรึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

E-mail: chsuwa@rpu.ac.th

Received: 2023-06-01 Revised: 2023-07-03 Accepted: 2023-07-14

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู ที่มีต่อการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน 2) เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีต่อการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน และ 3) เสนอแนะแนวการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ของฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ดำเนินการวิจัยโดยใช้แบบสอบถามที่มีค่าความความสอดคล้องและค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 และ 0.93 กับผู้บริหารและครูผู้สอนของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ที่ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น จำนวน 160 คน ใช้สถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วย LSD และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล 2) ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีเพศและอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับการศึกษาและประสบการณ์การทำงานต่างกันมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน 3) แนวทางการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน คือ สถานศึกษาควรแจ้งผล ติดตาม ช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหาด้านการทะเลาะวิวาทส่งต่อไปยังผู้ปกครองหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ



คำสำคัญ : ระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน, การป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียน, ฝ้ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี

Abstract

The research aimed to study 1) The level of opinions of school administrators and teachers towards the administration of the student care and assistance system. 2) Compare personal factors with the level of opinions of school administrators and teachers regarding the administration of the student care and support system. 3) The suggesting guidelines for the administration of the student care and support system of the student affairs for student quarrel problems under PathumThani Provincial Vocational Education. The conducting research using a questionnaire with concordance and reliability values of 0.95 and 0.93 with administrators and teachers of vocational educational institutions in Pathum Thani Province. Obtained from stratified random sampling of 160 people using statistics: frequency, percentage, mean, standard deviation. T-test (t-test), one-way ANOVA, pairwise mean difference test with LSD, and content analysis.

The results of the research were as follows: 1) The administration of the student affairs development department's student care and support system in preventing student quarrels in general and in each aspect is at a high level. The aspect with the highest average was knowing each student individually. 2) The school administrators and teachers of different genders and ages There was a significant difference in opinions on the administration of the overall student support system at the .05 level. Different levels of education and work experience had no different opinions. 3) The guidelines for the management of the learner support system are that educational institutions should report the results, follow up, and help students who have conflict problems and forward them to their parents. or other related agencies regularly.

Keywords : Student care system, Student Affairs for Student Quarrel Problems PathumThani Provincial Vocational Education.

1. บทนำ

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีแผนการผลิตและพัฒนาากำลังคนระดับประกาศนียบัตร (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และปริญญาตรีเพื่อให้การผลิตและพัฒนาากำลังคนสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยเน้นพัฒนาากำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการ 10 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย [1] เพื่อผลิตนักเรียนสายอาชีพให้เพียงพอต่อตลาดแรงงาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการผลิตและพัฒนาากำลังคนอาชีวศึกษาสู่สากล ในพุทธศักราช 2555-2569 คณะกรรมการการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้มีการกำหนดนโยบายการเพิ่มปริมาณผู้เรียนสายอาชีพ กำหนดเป้าหมายของการเพิ่มปริมาณผู้เรียนโดยรักษาเป้าหมายผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ การเพิ่มปริมาณผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง การลดปัญหาการออกกลางคัน จัดการเรียนการสอนในระดับพื้นที่และภาพรวมตามความต้องการในแต่ละสาขา เปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าเรียนสายอาชีพด้วยระบบโควตา และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ผู้มีส่วนสำคัญต่อการเลือกเรียนอาชีวศึกษาในเชิงรุก เน้นการเข้าถึงนักเรียนและผู้ปกครอง และกำหนดนโยบายเพิ่มสัดส่วนนักเรียนสายอาชีพต่อสายสามัญ เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2563 ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยเพิ่มประมาณผู้เรียนสายอาชีพและสายสามัญจากสัดส่วน 50 : 50 เป็นสัดส่วนผู้เรียนสายอาชีพจะต้องอยู่ที่ 60 ขึ้นไป และสายสามัญ 40 พร้อมทั้งมีการปรับหลักสูตรการเรียนการสอนอาชีวะ และการพัฒนาครูเพื่อให้การเรียนการสอนในสายอาชีพได้รับความน่าสนใจจากผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าเรียน [2] ซึ่งจากความต้องการกำลังคนสายอาชีพดังกล่าวทางสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษายังคงประสบปัญหาทั้งด้านปริมาณและด้านคุณภาพอย่างต่อเนื่องในด้านปริมาณพบว่า จำนวนผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา ที่เข้าสู่ตลาดแรงงานยังคงน้อยกว่าความต้องการกำลังคนด้านการอาชีวศึกษาของประเทศ ปัญหาด้านการอาชีวศึกษาที่คงอยู่วิเคราะห์ได้ว่าเป็นผลมาจากปัจจัยหลักสำคัญ 3 ประการ ประการแรก คือ ด้านค่านิยมปริญญานิยม เป็นสิ่งที่เป็อุปสรรคอันดับสำคัญในการจัดการอาชีวศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ เพราะปัจจุบันผู้เรียนอาชีวศึกษาจำนวนมากไม่ได้เข้าสู่เส้นทางวิชาชีพตามที่ได้เรียนมาแต่กลับมุ่งสู่การศึกษาต่อในระดับปริญญา ถือเป็นความสูญเสียด้านการลงทุนที่รัฐจัดสรรงบประมาณให้กับการจัดการอาชีวศึกษา ประการที่สอง คือ ด้านภาพลักษณ์จากปรากฏการณ์ความรุนแรงที่เกิดขึ้นตามข่าวโทรทัศน์และหนังสือพิมพ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการทะเลาะวิวาทของนักเรียน นักศึกษาอาชีวศึกษา ที่นำไปสู่ความสูญเสีย ทั้งทรัพย์สิน ทั้งร่างกาย ไปจนถึงขั้นเสียชีวิต เป็นปัญหาเรื้อรังมายาวนาน ทำให้พ่อแม่ผู้ปกครองไม่มั่นใจ ในเรื่องความปลอดภัยในการจะส่งบุตรหลานเข้าเรียนในสถานศึกษาอาชีวศึกษา [3] และประการสุดท้าย คือ ด้านระบบการจัดการศึกษาไทยตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 [4] มีการจัดการศึกษาระบบ 6-3-3 คือ นักเรียนต้องศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา 6 ปี ศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี [5] ทำให้ผู้เรียนที่จบการศึกษาต้องการเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีในทันที จากปัญหาดังกล่าวสำนักงานคณะกรรมการการ



อาชีวศึกษาได้ทำการส่งเสริมภาพลักษณ์อาชีวศึกษา ทั้งในเรื่องการเรียนการสอน การทำกิจกรรม เพื่อสังคมเพื่อปลูกฝังจิตสำนึก จิตอาสา เสียสละ รู้จักการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม โดยไม่หวังผลตอบแทนให้นักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาทำให้สาธารณชนเป็นความสำคัญของการเรียนอาชีวศึกษา มาอย่างต่อเนื่องพร้อมเน้นการจัดการเรียนการสอนของอาชีวศึกษาที่ให้ความสำคัญ การเรียน การสอนในรูปแบบทวิภาคีโดยการส่งนักเรียน นักศึกษา ออกไปฝึกประสบการณ์อาชีพในสถานประกอบการ มีการเตรียมความพร้อมให้นักเรียน นักศึกษาทั้งในเรื่องของการแต่งกาย การพูด การเขียนหนังสือ การบอกเล่าเรื่องราวของสถานศึกษา หรือสาขาวิชาที่เลือกเรียนให้บุคคลอื่นได้รับทราบ เรื่องเหล่านี้ล้วนแต่เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้การอาชีวศึกษา สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียน มุ่งสร้างผลดีกลั่นคนด้านอาชีวศึกษาให้ตอบสนองความต้องการของตลาดเป็นการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรม [6]

จากการวิเคราะห์ประเด็นหลักสำคัญเกี่ยวกับปัญหาด้านการอาชีวศึกษาโดยเฉพาะปัญหา การทะเลาะวิวาท ที่ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้มีการประชุมแก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษา รวมถึงการยกระดับ การเฝ้าระวังป้องกันและแก้ไขปัญหาการก่อเหตุทะเลาะวิวาทของนักเรียนนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ดำเนินการประชุม คณะผู้บริหารสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้แทนจากกองบัญชาการตำรวจนครบาล หน่วยบัญชาการนาวิกโยธิน กรมกิจการพลเรือนทหารเรือ หน่วยบัญชาการต่อสู้อากาศยานและรักษาฝั่งโรงเรียนชุมพลทหาร กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กรมการขนส่งทางบก ตลอดจนผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาทะเลาะวิวาทของนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยเน้นให้สถานศึกษาอาชีวศึกษากลุ่มเสี่ยงมีส่วนร่วมกิจกรรมมากขึ้น จัดให้มีการรวบรวม แนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ดำเนินการตามมาตรการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ ไม่มีนโยบายการรับน้องใหม่ ให้ดูแลเด็กที่ถูกศาลคุมประพฤติ [7, 8] พร้อมทั้งแจ้งมาตรการที่สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษารับนโยบายจากนายกรัฐมนตรี เพื่อเพิ่มการเฝ้าระวัง กำกับดูแล เข้มงวดมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาทนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษา รับทราบ ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ร่วมปฏิบัติตามคำสั่ง คสช.30/2559 เรื่อง มาตรการในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียนนักศึกษา [9] เพื่อให้การเพิ่มมาตรการป้องกัน แก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาทได้เป็นรูปธรรมอย่างต่อเนื่องสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดประชุมยกระดับการเฝ้าระวัง ป้องกันและแก้ไขปัญหาการก่อเหตุทะเลาะวิวาทของนักเรียน นักศึกษา โดยมีผู้บริหารสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้บัญชาการตำรวจนครบาล ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ปลัดกระทรวงมหาดไทย ผู้บัญชาการหน่วยบัญชาการรักษาดินแดน ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดนครปฐม ผู้บริหารสำนักงานคณะกรรมการการ ศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้บริหารสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ผู้บริหารกรมกิจการเด็กและ เยาวชน ผู้พิพากษาศาลเยาวชนและครอบครัวกลาง กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น องค์การ

ขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ศูนย์เฉพาะกิจคุ้มครองและช่วยเหลือเด็กนักเรียน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สถานศึกษากลุ่มเสี่ยงภาครัฐและเอกชน รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา 50 แห่ง เข้าร่วมประชุม [10] เพื่อให้การเฝ้าระวังพฤติกรรม ป้องกันและแก้ไขปัญหาเด็กนักเรียนทะเลาะวิวาทเป็นไปอย่างต่อเนื่อง สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้จัดตั้งศูนย์ความปลอดภัย เป็นหน่วยงานในความดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาขึ้น พร้อมแบ่งการดูแลและป้องกันนักเรียนทะเลาะวิวาทออกเป็น 7 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มจตุจักร กลุ่มชัยสมรภูมิ กลุ่มอนุสรณ์สถาน กลุ่มสวนหลวง ร. 9 กลุ่มธนบุรี กลุ่มกรุงเก่า/อยุธยา และกลุ่มบางปะกง/แปดริ้ว และในกลุ่มอนุสรณ์สถานเป็นกลุ่มที่ประกอบด้วยวิทยาลัยทั้งสิ้น 15 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี วิทยาลัยเทคโนโลยีปทุมธานี วิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี วิทยาลัยเทคนิคัญบุรี วิทยาลัยเทคโนโลยีแหลมทอง วิทยาลัยเทคโนโลยีช่างฝีมือปัญญวิทยา วิทยาลัยเทคโนโลยีรัตนโกสินทร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเซนต์จอห์น วิทยาลัยเทคนิคนนทบุรี โรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์ (ช่างกล ขส.ทบ.) โดยมุ่งวางแผนการแก้ไขปัญหาหรือส่งเสริมป้องกันความรุนแรงในนักเรียนอาชีวศึกษาอย่างชัดเจน เน้นการสร้างเครือข่ายในจุดตรวจร่วม ค้นหาพฤติกรรมการยับยั้ง ไม่พกอาวุธ และการปลดอาวุธ แผนเผชิญเหตุ และการแก้ไขปัญหาแบบอนุสรณ์สถานโมเดล รวมถึงการหาข่าวและช่องทางการสื่อสารที่ฉับไวรวดเร็ว เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกัน เนื่องจากพื้นที่จังหวัดปทุมธานี เป็นพื้นที่ที่มีปัญหาเด็กและเยาวชน ช่วงวัย 16-18 ปี กระทำความผิดเกี่ยวกับการทะเลาะวิวาทมากที่สุด [11] รวมถึงภาพข่าวที่มีวัยรุ่นทะเลาะวิวาทในจังหวัดปทุมธานีที่มีมาอย่างต่อเนื่องส่งผลกระทบต่อความรู้สึกของประชาชน ผู้ปกครอง นักเรียน นักศึกษาที่อยู่บริเวณใกล้เคียงถึงความสูญเสียที่เกิดกับชีวิตและทรัพย์สินจากปัญหาการทะเลาะวิวาท รวมถึงสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาที่เรื้อรังยาวนานของปัญหาการทะเลาะวิวาทของเยาวชนอันจะส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้ปกครอง ในการส่งบุตรหลานเข้ามาศึกษาต่อในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในจังหวัดปทุมธานี จากปัญหาดังกล่าวอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีซึ่งเป็นสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ประสบบัณฑิตนักเรียนนักศึกษาทะเลาะวิวาท ได้นำแนวนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการให้ความสำคัญเรื่องการยกระดับคุณภาพ การศึกษา ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน มาบริหารจัดการโดยเน้นบทบาทการดูแลผู้เรียนและควบคุมป้องกันปัจจัยอื่น ๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสี่ยงเกี่ยวกับผู้เรียน ลดปัญหายาเสพติด และบุหรี่ยาเสพติดในสถานศึกษา มีสถิติการทำร้ายร่างกายลดลง มุ่งเน้นการสร้างภาพลักษณ์อาชีวศึกษาเพื่อมุ่งให้ผู้เรียนสายอาชีวศึกษา มีงานทำ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขรวมถึงสร้างค่านิยมที่ดีให้กับผู้เรียนอาชีวศึกษา โดยได้นำระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีการดำเนินการสำคัญใน 5 ด้าน เข้ามาดูแลผู้เรียน คือ 1) ด้านการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล 2) ด้านการคัดกรองผู้เรียน 3) ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน 4) ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาผู้เรียน และ 5) ด้านการส่งต่อผู้เรียน เพื่อให้ครูที่ปรึกษาและครูประจำวิชาได้ดูแลผู้เรียนในระบบอาชีวศึกษา ให้สามารถเรียนจบ มีงานทำ ป้องกันปัญหาทะเลาะ



วิวาท และใช้เป็นแนวทางในการปรับภาพลักษณ์ของการบริหารสถานศึกษา ในด้านการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน และป้องกันปัญหาที่เกิดจากการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้นไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีต่อการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี

2.2 เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีต่อการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียน ในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี

2.3 เพื่อศึกษาเสนอแนะแนวการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี

3. สมมติฐานของการวิจัย

ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี แตกต่างกัน

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา ในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อหาระดับความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี โดยมีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนของวิทยาลัย ในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ประจำปีการศึกษา 2565 จำนวน 3 แห่ง รวมทั้งสิ้น 280 ประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี จำนวน 154 คน วิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี จำนวน 77 คน และวิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี จำนวน 49 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถาม จำนวน 162 คน คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนของวิทยาลัย ในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี จำนวน 89 คน

วิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี จำนวน 45 คน และวิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี จำนวน 28 คน การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้ตารางเครชีและมอร์แกน [12] กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามขนาดของสถานศึกษา และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในส่วนของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนของวิทยาลัยในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี เน้นผู้บริหารสถานศึกษาที่เคยปฏิบัติหน้าที่ในฝ่ายพัฒนานักเรียนนักศึกษา

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนานักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ 1) ด้านการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล 2) ด้านการคัดกรองผู้เรียน 3) ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน 4) ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาลูกผู้เรียน และ 5) ด้านการส่งต่อผู้เรียน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนานักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียน ในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ 1) ด้านการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล 2) ด้านการคัดกรองผู้เรียน 3) ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน 4) ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาลูกผู้เรียน และ 5) ด้านการส่งต่อผู้เรียนมีลักษณะเป็นคำตอบแบบปลายเปิด

4.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาค้นคว้าหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนานักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ให้ครอบคลุมเนื้อหา และตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2) ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสอบถามจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3) สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนานักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ท [13] คือ



5 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด หรือตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

4 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก หรือร้อยละ 79-79

3 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง หรือร้อยละ 60-69

2 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย หรือร้อยละ 50-59

1 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด หรือต่ำกว่าร้อยละ 50

4) นำแบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการประเมินผลตามสภาพจริง จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ความถูกต้องของภาษา ความสมบูรณ์ครบถ้วนตามนิยามของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง หาค่า IOC (Index of Item - Objective Concurrence) โดยค่า IOC ของข้อคำถามทั้งฉบับ ข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาในทุกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.95

5) นำแบบสอบถามไปหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามกับผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 30 คน เนื่องจากเป็นวิทยาลัยเทคนิค ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดใกล้เคียงที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ความเที่ยงทั้งฉบับได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) เท่ากับ .93 ซึ่งถือว่ามีความคุณภาพและยอมรับได้ตามเกณฑ์คือ ตั้งแต่ .70 ขึ้นไป

6) นำแบบสอบถามที่ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

7) นำแบบสอบถามที่ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

8) การหาความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try out) กับบุคลากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) พบว่ามีค่าสูงกว่า .70 ถือว่ามีความคุณภาพและยอมรับได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

9) จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ และนำผลมาวิเคราะห์ ตามสมมติฐานการวิจัยต่อไป

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) ผู้วิจัยขอทำหนังสือจากหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ถึงผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลและแบบสอบถามไปตามสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี พร้อมทั้งประสานงานในการนัดหมาย ติดตามเก็บรวบรวมแบบสอบถาม โดยกำหนดเวลาในการตอบแบบสอบถามและนัดหมายเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

3) ตรวจสอบความสมบูรณ์เรียบร้อยจากแบบสอบถามของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเก็บแบบสอบถามได้จำนวน 162 คิดเป็นร้อยละ 100 และนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วมาทำการวิเคราะห์ประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาร้อยละ (Percentage)

2) การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นการศึกษานโยบายการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี โดยคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation หรือ S.D.) จำแนกเป็นรายชื่อ รายด้าน และในภาพรวมทุกด้าน

ผู้วิจัยได้ใช้มาตราส่วนประมาณค่า และเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยสำหรับมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ [14] โดยกำหนดความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

5 หมายถึง	มีความคิดเห็น	อยู่ในระดับมากที่สุด หรือตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป
4 หมายถึง	มีความคิดเห็น	อยู่ในระดับมาก หรือร้อยละ 79-79
3 หมายถึง	มีความคิดเห็น	อยู่ในระดับปานกลาง หรือร้อยละ 60-69
2 หมายถึง	มีความคิดเห็น	อยู่ในระดับน้อย หรือร้อยละ 50-59
1 หมายถึง	มีความคิดเห็น	อยู่ในระดับน้อยที่สุด หรือต่ำกว่าร้อยละ 50

โดยมีเกณฑ์การแปลค่า ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป	หมายถึง	ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49	หมายถึง	ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49	หมายถึง	ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49	หมายถึง	ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย ต่ำกว่า 1.50	หมายถึง	ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของบุคลากรต่อการศึกษานโยบายการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ของครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี จำแนกตามเพศ และตำแหน่ง ใช้สถิติการทดสอบค่า t-test (Independent Samples)



4) การวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของบุคลากรต่อการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใช้การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธี LSD (Least Significant Difference)

5) ข้อเสนอแนะแนวทางการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูล จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สังเคราะห์ผลการประเมินจากค่าคะแนนต่ำสุดจากระดับความคิดเห็น 2 ข้อในทุกด้าน คือ ด้านการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล ด้านการคัดกรองผู้เรียน ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาผู้เรียน และด้านการส่งต่อผู้เรียน เพื่อเป็นแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความคิดเห็นต่อการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี จำแนกในภาพรวมและรายด้าน

ด้านที่	การบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน	$\bar{X}$	SD	แปลค่า	ลำดับ
1	ด้านการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล	4.47	0.52	มาก	1
2	ด้านการคัดกรองผู้เรียน	4.44	0.51	มาก	3
3	ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน	4.43	0.54	มาก	4
4	ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาผู้เรียน	4.47	0.54	มาก	2
5	ด้านการส่งต่อผู้เรียน	4.33	0.54	มาก	5
ภาพรวม		4.43	0.48	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ความคิดเห็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีต่อการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบ การดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.43$, $SD = 0.48$) และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยอันดับแรก คือ ด้านการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล ($\bar{x} = 4.47$, $SD = 0.52$) รองลงมาคือ ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาผู้เรียนด้านการคัดกรองผู้เรียน ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน และด้านการส่งต่อผู้เรียน ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐานโดยเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีต่อการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี โดยจำแนกตามสภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา อายุ และประสบการณ์การทำงาน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีต่อการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี โดยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การศึกษาแนวทางการบริหารงาน ระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฯ	ข้อมูลทั่วไป			
	เพศ	ระดับ การ ศึกษา	อายุ	ประสบการณ์ การทำงาน
1. ด้านการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล	0.13	0.13	0.06	0.23
2. ด้านการคัดกรองผู้เรียน	0.03*	0.27	0.16	0.32
3. ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน	0.01*	0.63	0.08	0.12
4. ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาผู้เรียน	0.01*	0.66	0.04*	0.09
5. ด้านการส่งต่อผู้เรียน	0.00*	0.13	0.00*	0.01*
ภาพรวม	0.00*	0.86	0.04*	0.10

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีเพศ อายุต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษา



จังหวัดปทุมธานี โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีระดับการศึกษาและประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อการศึกษานโยบายการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา ในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี โดยรวมไม่แตกต่างกัน

5.3 ข้อเสนอแนะแนวทางการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่านจากกลุ่มตัวอย่าง ประกอบไปด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 16 ปีขึ้นไป เพื่อใช้สำหรับเพิ่มข้อสนับสนุนในข้อมูลที่ได้จากการทำวิจัย ผู้วิจัยได้ยึดแนวทางคำถามที่ได้ค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2 ข้อในทุกด้าน คือ ด้านการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล ด้านการคัดกรองผู้เรียน ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาผู้เรียน และด้านการส่งต่อผู้เรียน เพื่อเป็นแนวทางการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี สรุปได้ ดังนี้

1) ด้านการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล

หัวข้อ มีรายละเอียดข้อมูลของผู้เรียนที่ครบถ้วนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้ และจัดให้มีการออกเยี่ยมบ้านผู้เรียนเป็นรายบุคคลครบ 100% แนวทางในการส่งเสริม ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมและนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลของผู้เรียนเพื่อนำไปใช้ในการดูแลผู้เรียนรายบุคคล จัดให้มีการออกเยี่ยมบ้านผู้เรียนเป็นรายบุคคลครบ 100% ในปีแรกที่เข้าเรียน ส่วนในปีอื่น ๆ ให้ทำการออกเยี่ยมบ้าน พร้อมปรับรูปแบบการเยี่ยมบ้านตามกลุ่มของผู้เรียน โดยกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่มที่ต้องดูแลเป็นพิเศษให้ออกเยี่ยมบ้านและติดตามผู้เรียนอย่างใกล้ชิด ปรับให้การออกเยี่ยมบ้านมีความยืดหยุ่นและคำนึงถึงความพร้อมของผู้เรียน ผู้ปกครอง และครูที่ปรึกษา เมื่อออกเยี่ยมบ้านแล้วควรทำข้อมูลของผู้เรียนให้เป็นระบบ จัดเก็บตามหัวข้อ ตามแบบฟอร์มที่สถานศึกษากำหนดโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ครูที่ปรึกษา ครูแนะแนว ครูประจำวิชา สามารถนำข้อมูลผู้เรียนรายบุคคลมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน วางแผนการดูแลผู้เรียนในทุกด้าน

2) ด้านการคัดกรองผู้เรียน

หัวข้อ ผู้ปกครอง และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ มีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์ในการคัดกรองผู้เรียน และมีการคัดกรองผู้เรียนตามวิธีการที่ได้มาตรฐานโดยประเมินพฤติกรรมผู้เรียนตามแบบ SDQ (ประเมินตนเองที่ประเมินโดยครู ผู้ปกครอง และเพื่อน) พร้อมจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ แนวทางในการส่งเสริม ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีการวางแผนและทำการคัดกรองผู้เรียนตามแบบ SDQ (แบบประเมินตนเอง แบบประเมินที่ประเมิน

โดยครู ผู้ปกครอง และเพื่อน) ตามวิธีการที่ได้มาตรฐานเพื่อทำการคัดกรองกลุ่มผู้เรียน และแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่ม มีปัญหาเพื่อใช้ประกอบการวางแผนส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมถึงป้องกันและแก้ไขปัญหผู้เรียนรวมถึงกำหนดกิจกรรม ในการช่วยเหลือและส่งต่อผู้เรียนตามวิธีการที่ได้มาตรฐาน

3) ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน

หัวข้อ มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ กับชุมชน หรือหน่วยงานอื่น ๆ ภายนอกสถานศึกษา และกิจกรรมที่สถานศึกษาจัดขึ้นได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครอง ชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้องในการเข้าร่วมกิจกรรม แนวทางในการส่งเสริมผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนด้วยการวางแผนการจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนให้ครบทุกด้าน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกับผู้ปกครอง ชุมชน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้มีส่วนร่วม ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสมัครใจ มีส่วนร่วมในการวางแผน และลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง เพื่อเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับผู้เรียนอาชีวศึกษาและสถานศึกษา

4) ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหผู้เรียน

หัวข้อ มีการจัดกิจกรรมที่ป้องกันและแก้ไขการเกิดปัญหาด้านการทะเลาะวิวาทให้ผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ และมีการเผยแพร่ความรู้ให้ผู้เรียนทุกคนรู้จักการป้องกันตนเองในรอดพ้นจากการใช้ความรุนแรงหรือการทะเลาะวิวาทแนวทางในการส่งเสริม ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครูที่ปรึกษา ครูแนะแนว และครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเพื่อช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหผู้เรียน เพื่อให้กิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับการช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหผู้เรียนตรงตามความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ควรจัดให้ผู้เรียน ผู้ปกครองและสถานศึกษามีส่วนร่วมกันออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ ที่เน้นการพัฒนาทักษะชีวิตครอบคลุมความเสี่ยง 5 ด้าน คือ ความปลอดภัย การทะเลาะวิวาท สิ่งเสพติด สังคม และการพนันและมั่วสุมนอกจากนี้สถานศึกษาควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ วิธีการหลีกเลี่ยง การป้องกันตนเองให้รอดพ้นจากการใช้ความรุนแรงหรือการทะเลาะวิวาทในกลุ่มเพื่อน หรือการทะเลาะวิวาทกับผู้อื่นให้กับผู้เรียน

5) ด้านการส่งต่อผู้เรียน

หัวข้อ มีการแจ้งผลการช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหาด้านการทะเลาะวิวาทที่ได้ส่งต่อไปยังบุคคลหรือหน่วยงานอื่นให้ผู้ปกครองทราบอย่างสม่ำเสมอ และมีการติดตาม ช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหาด้านการทะเลาะวิวาทที่ถูกส่งต่อยังบุคคลหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ แนวทางในการส่งเสริม ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการวางแผนในการช่วยเหลือและการส่งต่อผู้เรียน หากพบว่าผู้เรียนเป็นกลุ่มพิเศษที่ต้องกำหนดกิจกรรมในการช่วยเหลือด้วยการแก้ไขด้วยกิจกรรมทั่วไป ทางสถานศึกษาควรมีการกำหนดขั้นตอนในการส่งต่อด้วยการดำเนินกิจกรรมที่ครูที่ปรึกษา ครูแนะแนวสามารถส่งต่อผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพิเศษเฉพาะทางได้ เช่น จิตบำบัด เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการเรียน ปัญหาด้านพฤติกรรม ปัญหาด้านอารมณ์ ปัญหาด้านพัฒนาการล่าช้า ปัญหาการมีอาการทางกายภาพเรื้อรังที่ไม่พบสาเหตุ และ



ปัญหาจากสิ่งแวดล้อมด้วยการให้ผู้เรียน ได้พูดคุยกับจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น พร้อมทั้งจัดทำแนวทางในการติดตาม ช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหาด้านการทะเลาะวิวาทที่ถูกส่งต่อไปยังบุคคลอื่นหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งมีการติดตามแจ้งผลการช่วยเหลือและการส่งต่อไปให้กับผู้ปกครองได้รับทราบข้อมูลเพื่อแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

6. สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี อภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

6.1 การบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ทั้งภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในปัจจุบันในทุกสถานศึกษามีการพัฒนากระบวนการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนในสถานศึกษาเพื่อลดปัญหาการทะเลาะวิวาท แสดงให้เห็นว่าสถานศึกษาได้ให้ความสำคัญในการดำเนินงานตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนอาชีวศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการปฏิบัติงานของบุคลากร รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีความเข้าใจองค์ประกอบตัวบ่งชี้ ขั้นตอนและวิธีการประเมิน และทำการประเมินการดำเนินงานตามระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนอาชีวศึกษาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำผลการประเมิน มาพัฒนาปรับปรุงและแก้ไขกระบวนการบริหารงานของสถานศึกษา ดังที่ [15] กล่าวว่า ระบบการดูแลผู้เรียนในสถานศึกษาควรจัดการแบบมีส่วนร่วมและเพื่อพัฒนาให้เหมาะสม ควรมีการจัดทำคู่มือระบบการดูแลผู้เรียนใน ควรมีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้บริหาร ครู สถานประกอบการ ตำรวจ ชุมชน ผู้ปกครอง ศิษย์เก่า นักเรียน นักศึกษากลุ่มเสี่ยงเพื่อหาแนวทางป้องกันการทะเลาะวิวาทของนักเรียน นักศึกษา เกิดเหตุทะเลาะวิวาทแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ทันทีเพื่อระงับเหตุการณ์ได้ทันทั่วทั้งที่นอกจากนั้นสถานศึกษาควรสร้างเครือข่าย ตาสับปรดเฝ้าระวังในจุดเสี่ยงต่าง ๆ ที่กลุ่มนักเรียน นักศึกษารวมกลุ่มกัน และหลังเกิดเหตุทะเลาะวิวาทควรมีการเจรจาระหว่างสถาบันคู่กรณีเพื่อลดปัญหาการทะเลาะวิวาท หาผู้รับผิดชอบก่อนเหตุการณ์จะลุกลามต่อไป นอกจากนั้นสถานศึกษาควรจัดทำแผนเฝ้าระวังเหตุและปฏิทินการดำเนินงาน และวิธีการป้องกันการทะเลาะวิวาท ของแต่ละสถานศึกษาให้ชัดเจน ประสานงานกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกันเฝ้าระวังตรวจสอบจุดเสี่ยงต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ และมีเจ้าหน้าที่ตำรวจ เฝ้าระวังหน้าประตูสถานศึกษาในช่วงเช้าและช่วงเลิกเรียนจัดประชุมภาคีเครือข่ายร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ ทหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นประจำทุกเดือน การบังคับใช้กฎหมาย ประสานให้เจ้าหน้าที่ตำรวจใช้กฎหมายอย่างเข้มงวด หากพบผู้กระทำความผิดให้ดำเนินการตามกฎหมายขั้นสูงสุด สร้างความเข้าใจเรื่องมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียน นักศึกษาอาชีวศึกษา โดยถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และร่วมกันสอดส่องดูแล บุตรหลาน โดยเฉพาะเวลาเดินทาง ไป-กลับ เพื่อป้องกันเหตุร้ายที่อาจจะเกิดขึ้นได้ สำนวณเฝ้าระวัง และติดตาม ดูแลพฤติกรรมนักเรียน นักศึกษาที่เสี่ยง

ต่อการกระทำผิดอย่างใกล้ชิด พร้อมจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และทำแฟ้มประวัตินักเรียน นักศึกษากลุ่มเสี่ยง ให้ครูที่ปรึกษาออกตรวจเยี่ยมบ้าน นักเรียน นักศึกษาอย่างทั่วถึง และจัดทำคู่มือระบบดูแลผู้เรียนในสถานศึกษา นอกจากนี้ [16] ยังได้กล่าวถึงมาตรการป้องกันปัญหาความรุนแรงของนักเรียนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล จากที่ได้ศึกษาจากสภาพปัญหาการใช้ความรุนแรงในอดีตถึงปัจจุบัน จากเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เจ้าหน้าที่ภาคประชาสังคม และกลุ่มนักเรียนอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์ตรง ทำให้ทราบถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาการใช้ความรุนแรงที่เกิดขึ้นในนักเรียนอาชีวศึกษานั้น เริ่มต้นจากครอบครัวในการเลี้ยงดูอบรมบ่มนิสัย และการให้เวลากับบุตรหลาน วิธีการเลี้ยงดูที่ดีจะเป็นสิ่งที่หล่อหลอมพฤติกรรม อุปนิสัย ให้นักเรียนอาชีวศึกษามีสภาพจิตใจที่สมบูรณ์ หากนักเรียนอาชีวศึกษาคนใดที่ไม่ได้รับการเอาใจใส่เลี้ยงดูมาอย่างดี จะซึมซับความรุนแรงของคนในครอบครัว จะส่งผลให้กลายเป็นนักเรียนอาชีวศึกษาที่ใช้ความรุนแรงในการแก้ไข้ปัญหา รวมถึงสภาพวัฒนธรรมไทยที่ได้รับอิทธิพลมาจากประเทศจีนที่เป็นสังคมที่รักลูก ไม่เท่ากันก็เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่นักเรียนอาชีวศึกษาเก็บเป็นปมชีวิต ซึ่งนำมาสู่การใช้ความรุนแรงจากสภาพสังคมและเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ก็ส่งผลถึงอารมณ์ พฤติกรรมของนักเรียนอาชีวศึกษาในยุคปัจจุบันที่มีอารมณ์ร้อน หงุดหงิดง่าย สมาธิสั้น และที่สำคัญคือมีกลุ่มรุ่นพี่ที่เป็นผู้มีอิทธิพลต่อนักเรียนอาชีวศึกษากลุ่มนี้ ในการปลุกฝังค่านิยมที่ผิดเดิม ๆ จนทำให้นักเรียนอาชีวศึกษาที่มีปัญหารวมตัวกันจนเกิดการใช้ความรุนแรง เพื่อให้มาตรการการป้องกันปัญหาให้มีประสิทธิภาพสูงสุดนั้นคือ มาตรการ 1 ดำรง 1 โรงเรียน มาตรการสุ่มตรวจค้นจากเจ้าหน้าที่ตำรวจ มาตรการเข้าวัดปฏิบัติธรรม มาตรการห้ามเข้า ใกล้เส้นทางเสี่ยง มาตรการสลายกลุ่มรุ่นพี่ รวมทั้ง [17] ได้นำเสนอกระบวนการปลุกฝังการยังคิดเพื่อแก้ปัญหาการทะเลาะวิวาทของ นักเรียนของอาชีวศึกษาตามแนวพุทธ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา 2) เพื่อศึกษากระบวนการยังคิดตามแนวพุทธและจิตวิทยาร่วมสมัย 3) เพื่อเสนอกระบวนการปลุกฝังการยังคิดตามแนวพุทธ โดยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องในเรื่องการทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา ผลการศึกษาพบว่า เกิดจากค่านิยม ประเพณี ระบบสัญลักษณ์ ทำให้เกิดแบบแผนของสังคมที่เป็นกลไกสำคัญต่อการเกิดขึ้น และดำรงอยู่ของการก่อเหตุทะเลาะวิวาท คือ การเกิดตัวตนแห่งสถาบัน รวมถึงการขาดการยังคิดที่มีต่อเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ทำให้นักเรียนอาชีวศึกษาก่อเหตุทะเลาะวิวาท 2) จิตวิทยาเป็นศาสตร์ที่มุ่งศึกษาเกี่ยวกับมนุษย์ เป็นการเรียนรู้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะต่าง ๆ ของแต่ละแนวความคิดทางพุทธจิตวิทยามุ่งศึกษาการพัฒนาตนเป็นการเรียนรู้และการปฏิบัติเพื่อไปสู่ความพอดีหรือการมีดุลยภาพของชีวิต มีความสัมพันธ์อันกลมกลืนระหว่างการเดินทางชีวิตของบุคคลกับสภาพแวดล้อมและมุ่งการกระทำตนให้มีความสุขด้วยตนเองโดยอาศัยปัจจัย 2 อย่างคือ ปรโตโมสะ หรือปัจจัยภายนอกซึ่งหมายถึงสภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ และ สภาพแวดล้อมทางด้านบุคคล อันได้แก่ กัลยาณมิตร และโยนิโสมนสิการหรือกระบวนการคิดอันแยบคาย อันเป็นปัจจัยภายในที่มีความเกี่ยวข้องกับการฝึกใช้ความคิดอย่างถูกวิธี เป็นขั้นตอนสำคัญของการสร้างปัญญา และอาศัยการพัฒนาปัญญาตามหลักไตรสิกขา 3)



กระบวนการยังคิด ตามหลักคำสอนทางพระพุทธศาสนาของวิทยาลัยอาชีวศึกษา เมื่อพบว่า ควรใช้หลักพุทธธรรมเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ อุปนิสัย โดยมุ่งเน้นการสร้างจิตสำนึกใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านจิตคุณธรรม คือ ความสำนึกที่มั่นคงต่อหลักศีลธรรมทางศาสนา และการอยู่ร่วมกันอย่างเคารพ ศักดิ์ศรีของมนุษย์ด้านจิตสังคม หมายถึง สำนึกของการปฏิบัติหน้าที่การปฏิบัติตนในมิติที่ต้องสัมพันธ์กับคนทั้งใกล้ตัวและไกลตัว การเคารพกฎเกณฑ์ของสังคม ด้านจิตสาธารณะ หมายถึง สำนึกในประโยชน์ สำนึกในผลกระทบที่พึงมีต่อสังคมและชุมชนโดยส่วนรวม ทั้งนี้โดยมีหลักปรัตติยและหลักโยนิโสมนสิการเป็นเครื่องมือการยังคิดเพื่อลดปัญหาการทะเลาะวิวาทเป็นหลักการพื้นฐานในจิตใจ ซึ่งสอดคล้องกับ [18] ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนากลยุทธ์การจัดการศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ ในการจัดการเกี่ยวกับ 1) สภาพการจัดการศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ คือ สภาพแวดล้อมของสถานศึกษาอยู่ในสภาพที่ไม่น่าพึงพอใจ เนื่องจากไม่สะอาดและไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย ยิ่งไปกว่านั้น หลักสูตรที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ทั้งระดับชั้น ปวช. และปวส. ไม่ยืดหยุ่นและเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน นอกจากนี้ สถานศึกษายังไม่ได้มีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนสำหรับการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมที่มุ่งป้องกันการทะเลาะวิวาทของนักเรียนในสถานศึกษา นอกจากปัญหาที่กล่าวมาแล้ว ปัญหาความยุ่งยากทางการเงินและงบประมาณยังก่อให้เกิดปัญหาทั้งต่อสถานศึกษา และผู้ปกครองนักเรียน นอกจากนี้ สถานศึกษายังไม่มีการศึกษาวิจัยอย่างจริงจังในเรื่องปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียน รวมทั้งไม่มีความร่วมมือกันอย่างแข็งขันและต่อเนื่องระหว่างสถานศึกษาและชุมชนเพื่อมุ่งแก้ปัญหาที่กล่าวมาแล้ว 2) ความพยายามที่จะพัฒนากลยุทธ์เพื่อป้องกันปัญหาทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ ก่อให้เกิด 5 กลยุทธ์หลัก ได้แก่ (1) กลยุทธ์พัฒนาผู้เรียนและศิษย์เก่าให้มีความเข้มแข็ง มีกลยุทธ์รอง 4 กลยุทธ์ (2) กลยุทธ์การจัดการศึกษาและการประสานงานซึ่งมีกลยุทธ์รอง 5 กลยุทธ์ (3) กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ หลักสูตร การพัฒนาศักยภาพ และเทคโนโลยีมีกลยุทธ์รอง 7 กลยุทธ์ (4) กลยุทธ์การบริหารงบประมาณและบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ซึ่งมีกลยุทธ์รอง 2 กลยุทธ์ (5) กลยุทธ์การมีส่วนร่วมและเครือข่ายความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาร่วมกันมีกลยุทธ์รอง 3 กลยุทธ์ ทั้งนี้ มีวิธีการที่จะทำให้กลยุทธ์ประสบความสำเร็จทั้งสิ้น จำนวน 85 วิธีการ

6.2 ผลการเปรียบเทียบการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี โดยจำแนกตามสภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

6.2.1 เพศ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่เป็นเพศหญิงจะมีคุณลักษณะที่มีความอ่อนโยน นุ่มนวล ละเอียดย่อม และมีความห่วงใยใส่ใจ ส่วนผู้บริหารสถานศึกษา

และครูที่เป็นเพศชายจะมีคุณลักษณะที่เข้มแข็ง จึงสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ และรายด้านทุกด้าน มีความเห็นไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะสถาบันมีโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน และบุคลากรทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนนักศึกษา สอดคล้องกับ [19] ในการมีส่วนร่วมของอาจารย์และนักศึกษาในการป้องกันการใช้ความรุนแรงของนักศึกษา : กรณีศึกษาวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี พบว่า ด้านการมีส่วนร่วมค้นหาสาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไข ด้านการมีส่วนร่วมในการป้องกันการใช้ความรุนแรงของนักศึกษาอายุของอาจารย์ที่ทำการศึกษามีส่วนร่วมสำคัญในการศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของนักศึกษาต่อการป้องกันและการใช้ความรุนแรงของนักศึกษาและแนวทางป้องกันปัญหาของอาจารย์

6.2.2 ระดับการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งในภาพรวมและรายด้านและเมื่อนำไปหาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธี LSD พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านกรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล และด้านการส่งต่อผู้เรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาและครูในคุณวุฒิปริญญาโท เพ่งสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี ทำให้มีมุมมองและมีความเข้าใจในการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา จึงทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีระดับการศึกษาปริญญาโท มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี มากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีระดับการศึกษาปริญญาเอก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ [19] ในการมีส่วนร่วมของอาจารย์และนักศึกษาในการป้องกันการใช้ความรุนแรงของนักศึกษา : กรณีศึกษาวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี พบว่า ด้านการมีส่วนร่วมค้นหาสาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไข ด้านการมีส่วนร่วมในการป้องกันการใช้ความรุนแรงของนักศึกษา ระดับการศึกษาของอาจารย์ที่ทำการศึกษามีส่วนร่วมสำคัญในการศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของนักศึกษาต่อการป้องกันและการใช้ความรุนแรงของนักศึกษาและแนวทางป้องกันปัญหาของอาจารย์

6.2.3 ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ในภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้และเมื่อนำไปหาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธี LSD พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานระบบดูแล



ช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาลูกผู้เรียน และด้านการส่งต่อผู้เรียน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีอายุ 31-40 ปี และ 41-50 ปี มีความคิดเห็นต่อการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี มากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีอายุมากกว่า 51 ปีขึ้นไป ในด้านการส่งต่อผู้เรียน และมีความคิดเห็นมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีอายุ 51 ปีขึ้นไป ในด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาลูกผู้เรียน และด้านการส่งต่อผู้เรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีอายุ 31-40 ปี และ 41-50 ปี ซึ่งอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น มีความเข้าใจและมีเทคนิควิธีในการป้องกันและแก้ไขปัญหาลูกนักเรียนนักศึกษาซึ่งเป็นวัยรุ่นได้ตรงจุด สอดคล้องกับสอดคล้องกับ [17] ที่ได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจาก ผู้บริหาร ครู สถานประกอบการ ตำรวจ ชุมชน ผู้ปกครอง ศิษย์เก่า นักเรียน นักศึกษากลุ่มเสี่ยง ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้เรียนในสถานศึกษาด้วยการจัดการแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาระบบการดูแลผู้เรียนในสถานศึกษาด้วยการจัดการแบบมีส่วนร่วมร่วมกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน

6.2.4 ประสพการณ์การทำงานผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสพการณ์ทำงานต่างกันมีความคิดเห็นต่อการศึกษานวทางการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านการส่งต่อผู้เรียน เมื่อนำไปหาผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธี LSD พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีประสพการณ์การทำงาน 6-10 ปี มีความคิดเห็นต่อการเป็นการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ด้านการส่งต่อผู้เรียน มากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีประสพการณ์การทำงานมากกว่า 16 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาและครูอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น และเพิ่งผ่านประสพการณ์การเป็นวัยรุ่น ทำให้มีความกระตือรือร้น และมีความรู้ความเข้าใจพฤติกรรมนักเรียนนักศึกษาซึ่งเป็นวัยรุ่น รวมทั้งเข้าใจการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในวัยรุ่นมากกว่าว่าต้องมีวิธีการดำเนินงานอย่างไร สอดคล้องกับ [18] ในการศึกษาข้อมูลจากครูที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทะเลาะวิวาทโดยตรง จำนวน 32 คน ทำให้การเก็บข้อมูลที่ได้จากประสพการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียน สามารถนำข้อมูลที่วิเคราะห์ SWOT และ TOWS Matrix เพื่อการวางแผนกลยุทธ์ในการจัดการจัดการศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียน อาชีวศึกษาจังหวัดสมุทรปราการและก่อให้เกิด 5 กลยุทธ์หลัก (1) กลยุทธ์พัฒนาผู้เรียนและศิษย์เก่า ให้มีความเข้มแข็ง มีกลยุทธ์รอง 4 กลยุทธ์ (2) กลยุทธ์การจัดการศึกษาและการประสานงาน ซึ่ง

มีกลยุทธ์รอง 5 กลยุทธ์ (3) กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ หลักสูตร การพัฒนาศักยภาพ และเทคโนโลยี มีกลยุทธ์รอง 7 กลยุทธ์ (4) กลยุทธ์การบริหารงบประมาณและบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ซึ่งมีกลยุทธ์รอง 2 กลยุทธ์ (5) กลยุทธ์การมีส่วนร่วมและเครือข่ายความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษา ร่วมกัน มีกลยุทธ์รอง 3 กลยุทธ์ ทั้งนี้ มีวิธีการที่จะทำให้กลยุทธ์ประสบความสำเร็จทั้งสิ้น จำนวน 85 วิธีการ ในการนำมาใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาทและเป็นต้นแบบให้กับ สถานศึกษาอื่น ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

6.3 ข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารงานระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการ นักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดปทุมธานี อภิปรายผลได้ดังนี้

6.3.1 ด้านการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนา กิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัด อาชีวศึกษา จังหวัดปทุมธานีที่ควรเร่งดำเนินการจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ควรส่งเสริมและนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยจัดให้มีการ ออกเยี่ยมบ้านผู้เรียนเป็นรายบุคคลครบ 100% โดยมีการปรับปรุงแบบการเยี่ยมบ้านตามกลุ่มของ ผู้เรียน พร้อมทั้งกำหนดให้ผู้เรียนกรอกข้อมูลส่วนบุคคลตามแบบฟอร์มที่สถานศึกษากำหนดโดย ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ พร้อมทั้งการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้เรียนเป็นรายบุคคล พร้อมทั้งวางแผนการดูแลผู้เรียนในทุกด้าน โดยครูที่ปรึกษา ครูแนะแนว ครู ประจำวิชา สามารถใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลของผู้เรียนรายบุคคลจากแหล่งเดียวกันได้

6.3.2 ด้านการคัดกรองผู้เรียน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนา กิจการ นักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดปทุมธานีที่ควรเร่งดำเนินการจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษามีการวางแผน และทำการคัดกรองผู้เรียนตามแบบ SDQ (แบบประเมินตนเอง แบบประเมินที่ประเมินโดยครู ผู้ปกครอง และเพื่อน) ตามวิธีการที่ได้มาตรฐานเพื่อทำการคัดกรองกลุ่มผู้เรียน และแบ่งกลุ่มผู้เรียน ออกเป็นกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มมีปัญหา เพื่อใช้ประกอบการวางแผนส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมถึงร่วมป้องกันและแก้ไขปัญหาผู้เรียน และกำหนดกิจกรรม ในการช่วยเหลือและส่งต่อผู้เรียน ตามวิธีการที่ได้มาตรฐาน

6.3.3 ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนาการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนา กิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีที่ควรเร่งดำเนินการจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ควรส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนด้วยการวางแผนการจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนที่ ครอบคลุมด้านทั้งกิจกรรมการเข้าค่ายเพื่ออบรมคุณธรรมจริยธรรม การปฐมนิเทศผู้เรียนให้มีความรู้



ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของวิทยาลัยการจัดการศึกษา-วิธีการเรียน การปรับตัว การอยู่ร่วมกับผู้อื่น แนวทางการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ การทัศนศึกษา รวมถึงการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่าง ๆ ภายในวิทยาลัยตามความสนใจและความสมัครของผู้เรียน ตลอดระยะเวลาที่ผู้เรียนศึกษาต่อภายในสถานศึกษา โดยในทุกกิจกรรมที่สถานศึกษาส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนควรได้รับ ความร่วมมือจากผู้ปกครอง ชุมชน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีความรู้ความสามารถเฉพาะด้านเข้าร่วมกิจกรรม

6.3.4 ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาผู้เรียน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีที่ควรเร่งดำเนินการจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูที่ปรึกษา ครูแนะแนว และครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมเพื่อช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาผู้เรียน เพื่อให้กิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับการช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาผู้เรียนตรงตามความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ควรจัดให้ผู้เรียน ผู้ปกครองและสถานศึกษามีส่วนร่วมกัน ออกแบบกิจกรรมต่าง ๆ ที่เน้นการพัฒนาทักษะชีวิตครอบคลุมความเสี่ยง 5 ด้าน คือความปลอดภัย การทะเลาะวิวาท สิ่งเสพติด สังคม และการพนันและมั่วสุม นอกจากนี้สถานศึกษาควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ วิธีการหลีกเลี่ยง การป้องกันตนเองให้รอดพ้นจากการใช้ความรุนแรงหรือการทะเลาะวิวาทในกลุ่มเพื่อน หรือการทะเลาะวิวาทกับผู้อื่นให้กับผู้เรียน

6.3.5 ด้านการส่งต่อผู้เรียน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีที่ควรเร่งดำเนินการจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษามีการวางแผนในการช่วยเหลือและการส่งต่อผู้เรียน หากพบว่าผู้เรียนเป็นกลุ่มพิเศษที่ต้องทำการกำหนดกิจกรรมในการช่วยเหลือได้ด้วยการแก้ไขด้วยกิจกรรมทั่วไป ทางสถานศึกษาควรมีการกำหนดขั้นตอนในการส่งต่อด้วยการดำเนินกิจกรรมที่ครูที่ปรึกษาครูแนะแนวสามารถส่งต่อผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพิเศษเฉพาะทางได้ เช่น จัดบำบัดเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการเรียน ปัญหาด้านพฤติกรรม ปัญหาด้านอารมณ์ ปัญหาด้านพัฒนาการล่าช้า ปัญหาการมีอาการทางกายภาพเรื้อรังที่ไม่พบสาเหตุ และปัญหาจากสิ่งแวดล้อมด้วยการให้ผู้เรียนได้พูดคุยกับจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น พร้อมทั้งจัดทำแนวทางในการติดตาม ช่วยเหลือ ผู้เรียนที่มีปัญหาด้านการทะเลาะวิวาทที่ถูกส่งต่อไปยังบุคคลอื่นหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งมีการติดตามแจ้งผลการช่วยเหลือและการส่งต่อให้กับผู้ปกครองได้รับทราบข้อมูลเพื่อแก้ไขปัญหาร่วมกัน

6.4 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย เรื่อง การศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี พบว่า ข้อเสนอแนะที่มีค่าความถี่สูงสุด คือ ด้านการส่ง

เสริมและพัฒนาผู้เรียน ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

6.4.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย คือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดนโยบาย และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในสถานศึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 และควรกำหนดนโยบายให้ครูผู้สอนทำวิจัย ในชั้นเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงผู้บริหาร สถานศึกษาควรหาวิธีการในการกระตุ้นชาวปัญญาของผู้ได้บังคับบัญชาให้หลากหลายวิธีการ

2) ข้อเสนอแนะเชิงบริหารงาน คือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำงานวิจัย ครั้งนี้ไปใช้อ้างอิงเพื่อปรับปรุงการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา ให้ดียิ่งขึ้น และควรส่งเสริมให้ผู้ได้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการวางแผน กำหนดแผนการทำงาน กำหนดการจัดกิจกรรมที่สร้างสรรค์ในการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ศึกษา แนวทางในการทำงานในรูปแบบใหม่ในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาท รวมถึงชี้แนะแนวทาง วิธีการทำงาน สื่อสารข้อมูลข่าวสารใหม่ ๆ ให้บุคลากรในสถานศึกษามีความเข้าใจถึงกระบวนการ ดูแลช่วยเหลือผู้เรียนของสถานศึกษาในทิศทางเดียวกัน

3) ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรตระหนักถึง การสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษา รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้ได้บังคับบัญชาเกิดความกระตือรือร้นในการกำหนดมาตรการในการดูแล ช่วยเหลือผู้เรียนในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษาเนื่องจาก สถานศึกษามีการเปิดรับนักเรียนนักศึกษาเข้าศึกษาต่อรายใหม่เป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งจัดเตรียม และสนับสนุนให้ผู้ได้บังคับบัญชาใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดเก็บข้อมูลผู้เรียนอย่างเป็นระบบ

6.4.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง การศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแล ช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของ ผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีควรทำการศึกษา ให้ครอบคลุมทุกสถานศึกษา ที่อยู่ในจังหวัดปทุมธานี ภายใต้สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปป้องกันปัญหาได้อย่างถูกต้องและตรงจุดมากที่สุด

2) ควรวิจัยเกี่ยวกับมาตรการของสถานศึกษาและมาตรการทางด้านการ ใช้กฎหมายที่มีต่อการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนา กิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีเพื่อให้มีแนวทางวิธีปฏิบัติต่อผู้เรียนที่เป็นเด็กหรือเยาวชนได้อย่าง ถูกต้องตามกฎหมาย



3) ควรวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นของบุคลากรทางการศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา นักเรียน นักศึกษา และผู้ปกครองการศึกษาแนวทางการบริหารงานระบบการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาในการป้องกันปัญหาการทะเลาะวิวาทของผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีควรทำการศึกษาให้ครอบคลุมทุกสถานศึกษาที่อยู่ในจังหวัดปทุมธานี เพื่อนำผลมาพิจารณาและพัฒนางานในฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษาให้มีคุณภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] กรมประชาสัมพันธ์. (2565). [ออนไลน์]. เร่งผลิตพัฒนากำลังคนสายอาชีวศึกษา สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน. [สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2565] จาก <https://www.prd.go.th/th/content/page/index/id/95923>.
- [2] ไทยโพสต์. (2562). [ออนไลน์]. รมว.ศึกษาตั้งเป้าปรับสัดส่วนคนเรียนอาชีวะเป็น 60% ส่วนสายสามัญลดเหลือ 40%. [สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2565] จาก <https://www.tcijthai.com/news/2019/12/current/9689>.
- [3] ขาญณรงค์ พรุ่งโรจน์. (2555). [ออนไลน์]. การจัดการอาชีวศึกษา มุมมองและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2565] จาก file_5675a419453d96797844574c2fc53d59.pdf (onesqa.or.th).
- [4] กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). [ออนไลน์]. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. [สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2565]. จาก <https://www.moe.go.th/พรบ-การศึกษาแห่งชาติ-พ-ศ-2542/>.
- [5] กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- [6] ไทยโพสต์. (2563). [ออนไลน์]. “ณรงค์” ลั่นเดินหน้าขับเคลื่อนอาชีวะ แบบธรรมดาไม่ได้ เพราะถูกวางตัวเป็นฟันเฟือง เศรษฐกิจชาติ. [สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2565] จาก <http://www.thaipost.net/main/detail/74937>
- [7] กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). [ออนไลน์]. แก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาท. [สืบค้นเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2565]. จาก <https://www.moe.go.th/แก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาท/>.
- [8] กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). [ออนไลน์]. แนวทางแก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษาการประชุมแก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียนนักศึกษาอาชีวะ ครั้งที่ 1/2559. [สืบค้นเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565]. จาก <https://www.moe.go.th/moe/th>.
- [9] สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2559). [ออนไลน์]. มาตรการในการป้องกันและแก้ไข ปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียนและนักศึกษา [สืบค้นเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2565]. จาก www.vec.go.th/backend/wp-content/uploads/2020/10/คำสั่ง-คสช-30.2559.pdf.

- [10] กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). [ออนไลน์]. สอศ.ประชุมเพิ่มมาตรการป้องกัน แก้ปัญหาการทะเลาะวิวาท. [สืบค้นเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2565]. จาก <https://www.vec.go.th/ข่าว/บริหารจัดการข่าว/รายละเอียดข่าว/ tabid/103/ArticleId/15849/language/en-US/15849.aspx>.
- [11] กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2563). [ออนไลน์]. สถานการณ์การกระทำผิดของ“เด็กและเยาวชน” จากการเฝ้าระวังข่าวสารโดย ศปก.พม. ระหว่างวันที่ 6-8 กุมภาพันธ์ 2563. [สืบค้นเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2565] จาก <https://www.facebook.com/msoitety.phatthalung/photos/>.
- [12] Krejcie, R.V., and Morgan D.W. “Determining Sample Size for Research Activities.” Psychological measurement (1970) : 607-610.
- [13] Likert, Rensis A. (1961). “New Patterns of Management. New York : McGraw-Hill Book Company Inc.
- [14] ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ สุภมาส อังศุโชติ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. (2562). สถิติสำหรับการวิจัยและเทคนิคการใช้ SPSS. ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- [15] เสถียร อุตวัต. (2560). [ออนไลน์]. ปัญหาการทะเลาะวิวาทนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษา. [สืบค้นเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2565] จาก <https://www.gotoknow.org/ posts/566591>.
- [16] อิศเรศวร ลักษณะพิเชษฐ์ และคณะ. (2562). มาตรการป้องกันปัญหาความรุนแรงของนักเรียนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล : วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ปีที่ 22 ฉบับที่ 2. 348-358.
- [17] พระภิกษุโณ ตสสนาโม (มีสมบัติ) (2560). กระบวนการปลูกฝังการยั้งคิดเพื่อแก้ปัญหการทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษาตามแนวพุทธ. ดุษฎีนิพนธ์ พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา. มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.
- [18] สมพร ชูทอง. (2559). การพัฒนากลยุทธ์การจัดการศึกษาเพื่อป้องกันปัญหาทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเพื่อการพัฒนา. มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- [19] ชินเจตา ศักดิ์เสมอพรหม. (2548). การมีส่วนร่วมของอาจารย์และนักศึกษาในการป้องกันการใช้ความรุนแรงของนักศึกษา : กรณีศึกษาวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี. วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ.มหาวิทยาลัยบูรพา.

**ความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อสมรรถนะ
การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับ
อุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของนักศึกษา
สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
Opinions of Entrepreneurs on
Performance Competencies of
Cooperative Education in the Workplace
According to Thai Qualifications Framework (TQF)
for Higher Education of Management Students,
Faculty of Business Administration,
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon**



พิรญา เซตุงษ์¹ ลลิตา จูมโสดา² ทิฆัมพร แก้วเชือกหนึ่ง³ ศุภศิษฐ์ เร่งมีศรีสุข⁴ นพดล เดชประเสริฐ⁵

¹⁻⁵ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร E-mail : phiraya.c@mutp.ac.th

Received: 2023-07-06 Revised: 2023-09-04 Accepted: 2023-09-06

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของนักศึกษาสาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ประชากร คือ เจ้าของสถานประกอบการ หรือผู้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ควบคุมดูแลนักศึกษาสหกิจศึกษา สาขาวิชาการจัดการคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลเข้าปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 2/2565 ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 84 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อยู่ในช่วงอายุ 21 - 40 ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี อายุงานต่ำกว่า 10 ปี และมีหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงนักศึกษาสหกิจศึกษา ความคิดเห็นต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ($\mu = 4.67$) และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ($\mu = 4.66$) ส่วนด้าน

ที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก คือ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($\mu = 4.29$) รองลงมาคือ ด้านความรู้ ($\mu = 4.23$) และด้านทักษะทางปัญญา ($\mu = 4.23$) ตามลำดับ

คำสำคัญ : สมรรถนะการปฏิบัติงาน สหกิจศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ABSTRACT

The purpose of this research was to study entrepreneurs' opinions on performance competencies of cooperative Education in the workplace according to Thai Qualifications Framework (TQF) for Higher Education of management students, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. The population were 105 owners of the establishment or the persons assigned to supervise the cooperative education students, in management major, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology, who worked in semester 2/2022. Data collection is done through questionnaires and statistics, which are used to analyze the data, namely percentage, mean and standard deviation.

The results of the research revealed that most of the respondents were female in the age range of 21 – 40 years old, having a bachelor's degree and less than 10 years of work experience, as well as serving as mentors for cooperative education students. Concerning the opinions on performance Competencies of cooperative Education in the workplace according to Thai Qualifications Framework for Higher Education (TQF). Overall, it was at a high level ($\mu = 4.41$). When considering each side, it showed that the aspect with the highest level of opinion was morality and ethics ($\mu = 4.67$) and inter-personal skills and responsibilities ($\mu = 4.66$). The aspects that have opinions at a high level were skills in numerical analysis, communication, and use of information technology ($\mu = 4.29$) and followed by knowledge ($\mu = 4.23$) and intellectual skills ($\mu = 4.23$), respectively.

Keyword : Operational performance Cooperative Education National Qualifications Framework for Higher Education



1. บทนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (มทร.พระนคร) ได้รับการสถาปนาขึ้นในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2548 ประกอบด้วยวิทยาเขต 5 แห่ง ได้แก่ วิทยาเขตเทเวศร์ วิทยาเขตโชติเวช วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ วิทยาเขตพระนครเหนือ และวิทยาเขตพณิชยการพระนคร มหาวิทยาลัยยังคงยึดมั่นในการสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยแบ่งการจัดการเรียนการสอน ออกเป็น 9 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยี คหกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น คณะศิลปศาสตร์ และคณะบริหารธุรกิจ [1]

คณะบริหารธุรกิจ มีเป้าหมายสูงสุดในการ “มุ่งมั่นสร้างบัณฑิตเป็นนักธุรกิจชั้นนำแห่งโลกธุรกิจในระดับสากล” ได้ยึดมั่นในวิสัยทัศน์และปรัชญา โดยมุ่งมั่นในการกิจสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านทักษะวิชาชีพ พร้อมก้าวไปสู่ความสำเร็จในโลกของอาชีพได้อย่างสมภาคภูมิ เพียบพร้อมไปด้วยความรู้ความสามารถที่ทันสมัย มีพลังและความเข้มแข็งที่พร้อมสำหรับการแข่งขันทุกสถานการณ์ มีการจัดการเรียนการสอน ทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก ประกอบด้วย 7 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการตลาด สาขาวิชาการเงิน สาขาวิชาระบบสารสนเทศ สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศ (หลักสูตรนานาชาติ) และสาขาวิชาการจัดการเปิดสอนในหลากหลายหลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จำนวน 1 หลักสูตร คือ ประเภทวิชาพาณิชยกรรม สาขาวิชาการบัญชี หลักสูตรปริญญาตรี 10 หลักสูตร ได้แก่ บัณฑิต (บช.บ.) บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) สาขาวิชาการจัดการ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน สาขาวิชาการตลาด สาขาวิชานวัตกรรมทางการเงินและการลงทุน สาขาวิชาระบบสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล สาขาวิชานวัตกรรมธุรกิจบริการยั่งยืน การเป็นผู้ประกอบการ สาขาวิชาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ (หลักสูตรนานาชาติ) หลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ สาขาวิชาการเงิน สาขาวิชาระบบสารสนเทศ สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศ (หลักสูตรนานาชาติ) และวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) หลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงธุรกิจ หลักสูตรระดับปริญญาโท 1 หลักสูตร คือ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.) และหลักสูตรระดับปริญญาเอก 1 หลักสูตร คือ บริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต (บธ.ด.) [2]

สาขาวิชาการจัดการ เปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต 3 แขนงวิชา ประกอบด้วย แขนงวิชาการจัดการทั่วไป การจัดการทรัพยากรมนุษย์ และการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งทุกหลักสูตรต้องฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะด้านวิชาชีพ การคิดวิเคราะห์ การแสดงออกเชิงสร้างสรรค์ รวมไปถึงฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงานในยุคปัจจุบันอย่างเข้มงวด สอดคล้องเหมาะสมกับวิถีสังคมไทย อาเซียน และสังคมโลกในยุคดิจิทัล [3] จากการสำรวจความคิดเห็นของสถานประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต และการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลรายงานผลการดำเนินการของ

หลักสูตร (มคอ.7) พบว่า สถานประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์ ในงานอาชีพจริงก่อนสำเร็จการศึกษา โดยกำหนดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ต้องปฏิบัติงานด้านการ จัดการ เสมือนพนักงานของหน่วยงานตามลักษณะงานในตำแหน่งงานที่ได้รับคัดเลือก เป็นเวลา ไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ จัดทำรายงานการปฏิบัติงาน หรือการทำโครงการ หรืองานวิจัย ภายใต้ การดูแลของพนักงานที่ปรึกษาและอาจารย์นิเทศ [3] และเพื่อให้นักศึกษามีคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) เพื่อเป็นการประกันคุณภาพ ของบัณฑิตในแต่ละระดับคุณวุฒิ และสาขา/ สาขาวิชา รวมทั้งเพื่อใช้เป็นหลักในการจัดทำมาตรฐาน ด้านต่าง ๆ เพื่อให้การจัดการศึกษามุ่งเป้าหมายเดียวกันในการผลิตบัณฑิตได้อย่างมีคุณภาพ โดย คุณภาพของบัณฑิตต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด และต้องครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทาง ปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ [4]

จากประเด็นดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความคิดเห็นของผู้ประกอบการ ต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับ อุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของนักศึกษาสาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผลที่ได้จากการศึกษานำไปเป็นข้อมูลในการจัดเตรียมความพร้อม ของนักศึกษาสหกิจศึกษาให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และนำไปเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนา หลักสูตร พัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษามีสมรรถนะการปฏิบัติงานสอดคล้อง กับความต้องการของสถานประกอบการในศตวรรษที่ 21

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาใน สถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของนักศึกษา สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ เจ้าของสถานประกอบการ หรือผู้รับมอบหมาย ให้ทำหน้าที่ควบคุมดูแลนักศึกษาสหกิจศึกษา สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล เข้าปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 2/2565 จำนวนทั้งสิ้น 105 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ ประชากรทั้งหมด



3.2 กรอบแนวความคิด

ตัวแปรต้น

ปัจจัยส่วนบุคคล

- เพศ
- อายุ
- วุฒิการศึกษา
- อายุงาน
- ตำแหน่งงาน

ตัวแปรตาม

ความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อสมรรถนะ การปฏิบัติงาน สหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ของนักศึกษาสาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

- ด้านคุณธรรม จริยธรรม
- ด้านความรู้
- ด้านทักษะทางปัญญา
- ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ
- ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ด้วยการสำรวจข้อมูล 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะแบบปลายเปิด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1) ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยศึกษารายละเอียด ข้อมูลพื้นฐานจากตำรา ทฤษฎี งานวิจัย และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของนักศึกษาสาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ตลอดจนขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

- 2) ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างเครื่องมือจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 3) กำหนดขอบเขตและโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ตามกรอบแนวความคิดของการวิจัย
- 4) สร้างข้อคำถามของแบบสอบถาม
- 5) นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข
- 6) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับสถานประกอบการที่รับนักศึกษาสหกิจศึกษา สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาความเชื่อมั่นได้เท่ากับ .967
- 7) นำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) โดยประยุกต์มาจากเกณฑ์ของเดิมศักดิ์ สุขวิบูลย์ [5] เป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.51–5.00	หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.51–4.50	หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.51–3.50	หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.51–2.50	หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00–1.50	หมายถึงความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.5 ระยะเวลาในการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2566 (ตุลาคม 2565 - กันยายน 2566)

4. สรุปผลการวิจัย

คณะผู้วิจัย ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ขอความอนุเคราะห์ไปยังสถานประกอบการในการตอบแบบสอบถาม จำนวนทั้งสิ้น 105 คน เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา ได้ทำการตรวจสอบ พบว่า มีแบบสอบถามที่ครบถ้วนสมบูรณ์ จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 80 สรุปผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21 - 40 ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี อายุงานต่ำกว่า 10 ปี และมีหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงนักศึกษา สหกิจศึกษา

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อสมรรถนะการปฏิบัติงาน สหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (TQF) 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมและรายด้าน

สมรรถนะตามกรอบมาตรฐาน TQF		μ	σ	แปลค่า
ด้านคุณธรรม จริยธรรม				
1.	นักศึกษามีความซื่อสัตย์ สุจริต ต่อตนเองและผู้อื่น	4.77	0.42	มากที่สุด
2.	นักศึกษามีสัมมาคารวะ สุภาพ อ่อนน้อมถ่อมตน รู้จักกาลเทศะ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.74	0.44	มากที่สุด
3.	นักศึกษามีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อหน้าที่ มุ่งมั่น ทำงานให้ประสบความสำเร็จ	4.55	0.57	มากที่สุด
4.	นักศึกษามีน้ำใจ เสียสละ จิตอาสา จิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อประโยชน์ส่วนรวม	4.70	0.51	มากที่สุด
5.	นักศึกษาปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงาน	4.60	0.60	มากที่สุด
รวม		4.67	0.41	มากที่สุด
ด้านความรู้				
6.	นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างสร้างสรรค์	4.21	0.69	มาก
7.	นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ด้วยวิธีการที่เหมาะสมตามหลักวิชาการ วิชาชีพ	4.20	0.70	มาก
8.	นักศึกษาสามารถบูรณาการองค์ความรู้ในวิชาชีพกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้	4.22	0.71	มาก
9.	นักศึกษาสามารถแสวงหาความรู้ใหม่ที่ทันต่อเหตุการณ์ มาพัฒนาตนเอง	4.39	0.77	มาก
10.	นักศึกษามีความสามารถถ่ายทอดความรู้ใหม่ให้กับผู้อื่นได้	4.19	0.74	มาก
รวม		4.23	0.63	มาก
ด้านทักษะทางปัญญา				
11.	นักศึกษาสามารถวางแผน ประเมินผลการปฏิบัติงาน ได้อย่างเป็นระบบ	4.18	0.73	มาก

สมรรถนะตามกรอบมาตรฐาน TQF	μ	σ	แปลค่า
12. นักศึกษามีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถต่อยอดองค์ความรู้เดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.23	0.75	มาก
13. นักศึกษาเป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถเรียนรู้ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	4.46	0.67	มาก
14. นักศึกษาสามารถใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ	4.17	0.73	มาก
15. นักศึกษาสามารถตัดสินใจในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว	4.11	0.79	มาก
รวม	4.23	0.62	มาก

ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

16. นักศึกษาสามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ในฐานะผู้นำและผู้ตามที่ดีอย่างมีประสิทธิภาพ	4.70	0.51	มากที่สุด
17. นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี อ่อนน้อม ถ่อมตน เคารพสิทธิ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.75	0.49	มากที่สุด
18. นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อผู้อื่นทั้งภายในและภายนอกองค์กร	4.68	0.52	มากที่สุด
19. นักศึกษาสามารถปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กร ร่วมมือในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี	4.66	0.55	มากที่สุด
20. นักศึกษาสามารถติดต่อสื่อสาร ทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.51	0.69	มากที่สุด
รวม	4.66	0.48	มากที่สุด

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

21. นักศึกษาสามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในสำนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.50	0.63	มาก
22. นักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยี โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับใช้งานพื้นฐาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.45	0.68	มาก
23. นักศึกษาสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย ทั้งฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ	4.42	0.72	มาก
24. นักศึกษาสามารถสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ หรือภาษาอื่น ๆ ทั้งฟัง พูด อ่านเขียน ได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ	3.88	0.79	มาก



	สมรรถนะตามกรอบมาตรฐาน TQF	μ	σ	แปลค่า
25.	นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลสารสนเทศ นำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.11	0.71	มาก
26.	นักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาข้อมูลเพื่อนำเสนองานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ	4.32	0.68	มาก
27.	นักศึกษาสามารถใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	4.33	0.72	มาก
28.	นักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การประชุมทางไกล เป็นต้น	4.31	0.71	มาก
	รวม	4.29	0.57	มาก
	ค่าเฉลี่ยโดยรวมทุกด้าน	4.41	0.49	มาก

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านคุณธรรม จริยธรรม ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.67$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด คือ นักศึกษามีความซื่อสัตย์ สุจริต ต่อตนเองและผู้อื่น ($\mu = 4.77$) รองลงมาคือ นักศึกษามีสัมมาคารวะ สุภาพ อ่อนน้อมถ่อมตน รู้จักกาลเทศะ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ($\mu = 4.74$) นักศึกษามีน้ำใจ เสียสละ จิตอาสา จิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อประโยชน์ส่วนรวม ($\mu = 4.70$) นักศึกษาปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงาน ($\mu = 4.60$) และนักศึกษามีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อหน้าที่ มุ่งมั่นทำงานให้ประสบความสำเร็จ ($\mu = 4.55$) ตามลำดับ

ด้านความรู้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.23$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก คือ นักศึกษาสามารถแสวงหาความรู้ใหม่ที่ทันต่อเหตุการณ์มาพัฒนาตนเอง ($\mu = 4.39$) นักศึกษาสามารถบูรณาการองค์ความรู้ในวิชาชีพกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ ($\mu = 4.22$) นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างสร้างสรรค์ ($\mu = 4.21$) นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ แก้ไขปัญหา ด้วยวิธีการที่เหมาะสมตามหลักวิชาการ วิเคราะห์ ($\mu = 4.20$) และนักศึกษามีความสามารถถ่ายทอดความรู้ใหม่ให้กับผู้อื่นได้ ($\mu = 4.19$) ตามลำดับ

ด้านทักษะทางปัญญา ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.23$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อ อยู่ในระดับมาก คือ นักศึกษาเป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถเรียนรู้ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ($\mu = 4.46$) นักศึกษามีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถต่อยอด

องค์ความรู้เดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\mu = 4.23$) นักศึกษาสามารถวางแผน ประเมินผลการปฏิบัติงานได้อย่างเป็นระบบ ($\mu = 4.18$) นักศึกษาสามารถใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ ($\mu = 4.17$) และนักศึกษามารถตัดสินใจในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ($\mu = 4.11$) ตามลำดับ

ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.66$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุด คือ นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี อ่อนน้อม ถ่อมตน เคารพสิทธิ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ($\mu = 4.75$) นักศึกษาสามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามที่ดีอย่างมีประสิทธิภาพ ($\mu = 4.70$) นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อผู้อื่นทั้งภายในและภายนอกองค์กร ($\mu = 4.68$) นักศึกษาสามารถปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กร ร่วมมือในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี ($\mu = 4.66$) และนักศึกษามารถติดต่อสื่อสาร ทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\mu = 4.51$) ตามลำดับ

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.29$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก คือ นักศึกษาสามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในสำนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\mu = 4.50$) นักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยี โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับใช้งานพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\mu = 4.45$) นักศึกษาสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย ทั้งฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ ($\mu = 4.42$) นักศึกษาสามารถใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ($\mu = 4.33$) นักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาข้อมูล เพื่อนำเสนองานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ($\mu = 4.32$) นักศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การประชุมทางไกล เป็นต้น ($\mu = 4.31$) นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลสารสนเทศ นำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\mu = 4.11$) และนักศึกษามารถสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษหรือภาษาอื่น ๆ ทั้งฟัง พูด อ่านเขียน ได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ ($\mu = 3.88$) ตามลำดับ

การอภิปรายผล

ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.67$) เนื่องจากนักศึกษามีความซื่อสัตย์ สุจริต ต่อตนเองและผู้อื่น มีสัมมาคารวะ



สุภาพ อ่อนน้อมถ่อมตน รู้จักกาลเทศะ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีน้ำใจ เสียสละ จิตอาสา จิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อประโยชน์ส่วนรวม ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนินาถ ทิพย์อักษร และคณะ [6] ได้ศึกษาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามความต้องการของสถานประกอบการ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จากการศึกษาพบว่า ด้านคุณธรรม จริยธรรม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่าสถานประกอบการต้องการบัณฑิต ที่มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม มีคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

ด้านความรู้

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.23$) เนื่องจากนักศึกษาสามารถแสวงหาความรู้ใหม่ที่ทันต่อเหตุการณ์มาพัฒนาตนเอง สามารถบูรณาการองค์ความรู้ในวิชาชีพกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ นำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนิดา แสงอาวู [7] ได้ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ของคณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จากการศึกษาพบว่า ด้านความรู้ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงว่าบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐาน TQF ต้องการนักศึกษาที่สามารถแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ และพัฒนาตนเองได้ มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นในการทำงาน สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้อื่นได้มีความรู้ในสาขาวิชาและศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง และสามารถประยุกต์ใช้ในวิชาชีพได้

ด้านทักษะทางปัญญา

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.23$) เนื่องจากนักศึกษาเป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถเรียนรู้ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถต่อยอดองค์ความรู้เดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางแผน ประเมินผลการปฏิบัติงานได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรรณิกา นาคพันธ์ แก้วสมุทร [8] ได้ศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ตามทัศนคติของแห่งฝึกประสบการณ์ จากการศึกษาพบว่า ด้านทักษะทางปัญญา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่าสถานประกอบการต้องการนักศึกษาที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สถานการณ์ต่าง ๆ ในการทำงาน สามารถประยุกต์ความรู้ แนวคิด หลักการ ทฤษฎี ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีการวางแผนการทำงานและประเมินผลการปฏิบัติงาน สามารถตัดสินใจถูกต้องรวดเร็วในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ ตลอดจนมีความเป็นผู้นำในการปฏิบัติงาน มีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาการทำงาน

ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.66$) เนื่องจากนักศึกษา มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี อ่อนน้อม ถ่อมตน เคารพสิทธิ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สามารถปรับตัว ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม มีทัศนคติที่ดีต่อผู้อื่นทั้งภายในและภายนอกองค์กร สามารถปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กร ร่วมมือในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฐิติมา จุลจินดา และพัชรินทร์ บุญนุ่น [9] ได้ศึกษาคุณลักษณะของบัณฑิตสาขาการบัญชี ที่สถานประกอบการในจังหวัดสงขลาต้องการ จากการศึกษาพบว่า ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบัณฑิตมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ มีความรับผิดชอบในการพัฒนาความสามารถทางวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.29$) เนื่องจากนักศึกษาสามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในสำนักงาน ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับใช้งานพื้นฐาน สามารถใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเพื่อแสวงหาข้อมูล นำเสนองาน ตลอดจนสามารถใช้เทคโนโลยีที่หลากหลาย ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การประชุมทางไกล เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อินทิรา มีอินทร์เกิด [10] ได้ศึกษาการบูรณาการจัดการสหกิจศึกษาเพื่อสร้างบัณฑิตเชิงผู้ประกอบการ จากการศึกษาพบว่า สมรรถนะการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ (ภายใต้กรอบมาตรฐาน TQF) จากการศึกษาพบว่า ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง แสดงว่าสถานประกอบการต้องการนักศึกษาที่มีความสามารถ ในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในสำนักงานที่หลากหลาย สามารถใช้เครื่องมือเพื่อสืบค้นข้อมูล ประชุมทางไกล การเข้าร่วมสัมมนาผ่านเว็บไซต์ ตลอดจนสามารถแบ่งปันเอกสารและหรือแสดงข้อคิดเห็น

ข้อเสนอแนะ

ด้านคุณธรรม จริยธรรม

อาจารย์ผู้สอนควรเน้นย้ำและฝึกปฏิบัติให้นักศึกษามีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อนหน้าที่ มุ่งมั่นทำงานให้ประสบความสำเร็จเพิ่มขึ้น

ด้านความรู้

อาจารย์ผู้สอนควรออกแบบการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ แก้ไข ปัญหา ด้วยวิธีการที่เหมาะสม ตามหลักวิชาการ วิชาชีพเพิ่มขึ้น



ด้านทักษะทางปัญญา

อาจารย์ผู้สอนควรฝึกทักษะในการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว สามารถแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบเพิ่มขึ้น

ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

อาจารย์ผู้สอนควรฝึกทักษะการติดต่อสื่อสาร การทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์ผู้สอนควรฝึกทักษะให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ คณะผู้วิจัยขอเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ศึกษาความคิดเห็นของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาต่อการจัดการหลักสูตรบริหารธุรกิจ บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ

ศึกษาความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อคุณภาพบัณฑิตหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ

เอกสารอ้างอิง

- [1] มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. [ออนไลน์]. ประวัติ โครงสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. [สืบค้นเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2565]. จาก <https://www.rmutp.ac.th/ประวัติ-โครงสร้าง>
- [2] คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2565]. จาก www.bus.rmutp.ac.th.
- [3] คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. (2565). หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565).
- [4] อรณุช กำเนิดมณี. (2562). ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและผลการเรียนรู้จริงตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ของนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ. งานวิจัย มหาวิทยาลัยทักษิณ
- [5] เต็มศักดิ์ สุขวิบูลย์. (2562). [ออนไลน์]. ข้อคำนึงในการสร้างเครื่องมือประเภทมาตรประมาณค่า (Rating scale). [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2565]. จาก <http://www.ms.src.ku.ac.th>

- [6] ชนินาถ ทิพย์อักษร และคณะ. (2560). คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามความต้องการของสถานประกอบการ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. งานวิจัย สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- [7] สุนิดา แสงอาวุธ. (2559). มาตรฐานการเรียนรู้ของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ของคณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. การค้นคว้าอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [8] กรรณิกา นาคพันธ์ แก้วสมุทร. (2562). คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ตามทัศนคติของแห่งฝึกประสบการณ์. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2562)
- [9] จิตติมา จุลจินดา และพัชรินทร์ บุญนุ่น. (2561). คุณลักษณะของบัณฑิตสาขาการบัญชีสถานประกอบการในจังหวัดสงขลาต้องการ. งานวิจัย สาขาบริหารธุรกิจ วิทยาลัยรัตนภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.
- [10] อินทิรา มีอินทร์เกิด. (2562). การบูรณาการจัดการสหกิจศึกษาเพื่อสร้างบัณฑิตเชิงผู้ประกอบการจากการศึกษาพบว่า สมรรถนะการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ (ภายใต้กรอบมาตรฐาน TQF). คุุณสมบัติ สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยสยาม.

การพัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติ ตามแนวคิดแบบลีนสำหรับการบริการลูกค้า : กรณีศึกษา

A Case Study: The Development of Chatbots System on Lean Thinking for Customer Service



ปัทมพร เสือกองลาด¹ และรุ่งอรุณ พรเจริญ²

Pattamaphorn Suakonglad¹ and Rungaroon Porncharoen²

¹นักศึกษา สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร E-mail: pattamaphorn-s@rmutp.ac.th

² อาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

E-mail: rungaroon.s@rmutp.ac.th

Received: 2023-10-03 Revised: 2023-10-11 Accepted: 2023-10-16

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบลีนสำหรับการบริการลูกค้า และ 2) ศึกษาความพึงพอใจในการใช้ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบลีนสำหรับการบริการลูกค้า กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย กลุ่มผู้ใช้ข้อมูล จำนวน 9 คน และกลุ่มลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติ จำนวน 40 คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย ระบบตอบกลับอัตโนมัติ และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบลีนสำหรับการบริการที่พัฒนาขึ้น มีการบริการข้อมูล 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) ส่วนการออกแบบ ติดตั้งเครื่อง 2) ส่วนสั่งซื้อสินค้า อุปกรณ์อะไหล่และบริการเสริม และ 3) ส่วนแจ้งซ่อม และเมื่อทำการประเมินคุณภาพของระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบลีนสำหรับการบริการลูกค้าสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.31$, S.D.=0.87) และ 2) ผู้ใช้งานระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบลีนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของบริษัทมีความพึงพอใจต่อการใช้งานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.42$, S.D.=0.58)

คำสำคัญ : ระบบตอบกลับอัตโนมัติ, แนวคิดแบบลีน, การบริการลูกค้า

Abstract

The purposes of this research were 1) to develop a chatbot system on lean thinking for customer service, and, 2) to study satisfaction towards using a chatbot system on lean thinking for customer service. The sample group consisted of 9

people who used the data and 40 customers who came to use the automatic response system by convenience sampling. The research instruments included a chatbot system and a questionnaire on satisfaction towards using a chatbot system on lean thinking. Statistics used for data analysis included arithmetic mean and standard deviation.

The research results showed that 1) a chatbot system on lean thinking developed had 3 parts of information services: 1) crane design and installation part, 2) product ordering part, spare parts, and additional services, and 3) repair notification part. When evaluating the quality of a chatbot system on lean thinking for customer service, it could support the work with a good level of efficiency ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = 0.87), and 2) the customer's users of a chatbot system on lean thinking through the company's LINE application satisfaction achievement was at a high level. $\bar{x} = 4.42$, S.D. = 0.58)

Keywords : Chatbots System, Lean Thinking, Customer Service

1. บทนำ

บริษัท เค.ซี.ไอ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (ผู้ออกแบบ ผลิต ติดตั้ง ซ่อมบำรุง จัด จำหน่ายรอกไฟฟ้า และเครนโรงงาน) มีการทำการตลาดแบบออนไลน์ด้วยการโฆษณาบน Google Advertising ซึ่งมีลูกค้าจำนวนมากติดต่อสอบถามข้อมูลเข้ามาผ่านช่องทางการโทรและช่องทางที่สามารถติดต่อสอบถามได้ตลอด 24 ชั่วโมง แต่จากปัญหาที่เกิดขึ้นพบว่า ระบบการโฆษณาดังกล่าวยังไม่รองรับการตอบคำถามอัตโนมัติได้ตลอด 24 ชั่วโมง จึงเป็นปัญหาทั้งด้านการจำกัดเวลาหลังเลิกงาน และเจ้าหน้าที่มีภาระการทำงานเพิ่มขึ้นจากการตอบคำถามต่าง ๆ ที่เป็นลูกค้าใหม่จากการโฆษณาบนตลาดออนไลน์ แม้จะยังโฆษณามากแต่ความสามารถในการบริการลูกค้ามีอยู่อย่างจำกัด ส่งผลให้เกิดการเสียโอกาสทางการขายในหลายกรณี เจ้าของบริษัทกล่าวว่า บริษัทเคยพยายามแก้ปัญหาด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การเพิ่มเจ้าหน้าที่เพื่อให้บริการที่เพียงพอก็ยังไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ขาดความเข้าใจในการทำงานของบริษัททำให้คุณภาพการบริการและความพึงพอใจของลูกค้าลดลง ดังนั้น การที่พนักงานติดต่อที่มีจำนวนไม่เพียงพอกับลูกค้าที่ติดต่อเข้ามาส่งผลให้การตอบซ้ำและไม่สามารถรับมือได้ทันทีเพื่อตอบสนองความต้องการแก้ไขปัญหาลูกค้า และบริษัทมีระบบการบริหารจัดการองค์กรหลายขั้นตอนกว่าจะแก้ไขปัญหาให้กับลูกค้าได้ต้องส่งเรื่องไปยังหลายฝ่าย ด้วยเหตุนี้ หากการให้บริการของบริษัทล่าช้าอาจนำไปสู่ประสบการณ์ที่ไม่ดีต่อลูกค้าในการพิจารณาการกลับมาซื้อสินค้าของทางบริษัทได้ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานต้องมีความเข้าใจกระบวนการ/กิจกรรมภายใต้กระบวนการนั้น ๆ นำไปสู่การสร้างคุณค่าและส่งมอบคุณค่าให้แก่ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวัง [1]

ปัจจุบันมีการนำระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติเข้ามาให้บริการด้านข้อมูลและแนะนำ



ข้อมูลต่าง ๆ ให้กับธุรกิจ ซึ่งระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติสามารถให้บริการข้อมูลที่รวดเร็ว และระยะเวลาในการบริการข้อมูลที่มากกว่ามนุษย์ [2] ส่งผลให้พฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปมีการติดต่อสื่อสารผ่านระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติมากยิ่งขึ้น ลูกค้าสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย สะดวกและรวดเร็วขึ้น ด้วยเหตุนี้การนำเอาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติมาประยุกต์ใช้กับธุรกิจ จึงเป็นอีกหนึ่งตัวเลือกที่ทำให้การบริการลูกค้ามีความรวดเร็วและคล่องตัวมากขึ้น เพราะระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติสามารถตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปได้และสามารถสร้างจุดแข็งหรือข้อได้เปรียบให้กับธุรกิจ ถือเป็นกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจด้านการตลาด ให้มีความสามารถในการแข่งขันกับคู่แข่งได้ โดยการมอบประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้า ทำให้ผู้ประกอบการหันมาใช้ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติในการให้บริการเพิ่มมากขึ้น [3]

จากปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะนำระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติมาประยุกต์ใช้ควบคู่กับแนวคิดของสินค้าเพื่อลดกระบวนการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพการบริการลูกค้า เพื่อเป็นแนวทางการใช้ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติมารองรับการขยายตลาดแบบดิจิทัล ซึ่งหากบริษัทสามารถให้บริการสอบถามข้อมูลได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยไม่ต้องเพิ่มทั้งเวลาและจำนวนเจ้าหน้าที่ ย่อมช่วยให้บริษัทมีโอกาสในการขายและการบริการเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้ลูกค้ามีความพึงพอใจเพิ่มขึ้นด้วย รวมถึงการขยายฐานลูกค้ากลุ่มใหม่ได้อย่างรวดเร็ว

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อพัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสินค้าสำหรับการบริการลูกค้า
- 2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสินค้าสำหรับการบริการลูกค้า

3. กรอบแนวคิด

แนวคิดของสินค้า 3 ประการ [4] ได้แก่

- การกำหนดคุณค่าจากมุมมองของลูกค้าเป็นหลัก
- การกำหนดสิ่งที่ไม่จำเป็นออกจากกระบวนการธุรกิจ
- การพัฒนากระบวนการทำงาน เป้าหมาย และบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

ข้อมูลการให้บริการของบริษัท 3 ส่วน ได้แก่

- การออกแบบ ติดตั้งเครื่อง
- การสั่งซื้อสินค้า, อุปกรณ์อะไหล่และบริการเสริมอื่น ๆ
- การแจ้งซ่อม/ติดต่อฝ่ายเซอร์วิส

พัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสินค้าสำหรับการบริการข้อมูล

- ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติสามารถลดภาระการทำงานที่ซ้ำซ้อนและล่าช้าของเจ้าหน้าที่
- ลูกค้ามีความพึงพอใจต่อการให้บริการข้อมูลที่รวดเร็ว ทำให้บริษัทมีโอกาสในการขายและการบริการเพิ่มมากขึ้น

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสินค้าสำหรับการบริการลูกค้า

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองการพัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบลินสำหรับการบริการลูกค้า กรณีศึกษา บริษัท เค.ซี.ไอ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ซึ่งมีการดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ 1) ผู้จัดการ จำนวน 1 คน 2) ลูกค้าที่เข้ามาสอบถาม/แจ้งรายละเอียดจำนวน 5 คน และ 3) เจ้าหน้าที่ดูแลระบบของบริษัทในปัจจุบัน จำนวน 3 คน รวมจำนวน 9 คน

กลุ่มทดลอง ได้แก่ ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติของบริษัทซึ่งไม่ทราบค่าประชากรที่แน่นอน แต่ใช้ช่วงระยะเวลาโดยใช้ช่วงระยะเวลาในการเก็บข้อมูลเดือนเมษายน – พฤษภาคม พ.ศ. 2566 และใช้สูตรของ Cochran คำนวณตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าใช้งาน จึงทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก จำนวน 40 คน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

4.2.1 ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบลินสำหรับการบริการลูกค้า

4.2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบลินสำหรับการบริการลูกค้า มีเกณฑ์ประเมินความพึงพอใจ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านตรงตามความต้องการ ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ ด้านความง่ายต่อการใช้งาน ด้านประสิทธิภาพ และด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ซึ่งเป็นแบบสอบถามลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert scale)

4.3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบลินสำหรับการบริการลูกค้า ผู้วิจัยใช้หลักการพัฒนาระบบตามขั้นตอนวงจรการพัฒนาระบบ (System development life cycle: SDLC) และ การลดขั้นตอนกระบวนการทำงานที่สูญเปล่าตามแนวคิดของลิน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจเบื้องต้น

ขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติโดยนำหลักการหรือทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและการเลือกเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนารวมถึงการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า แอปพลิเคชันไลน์ และ Dialogflow เป็นแพลตฟอร์มที่ดีเหมาะสมสำหรับใช้พัฒนาในครั้งนี้และยังเป็นการพัฒนาระบบตอบกลับแบบ AI ได้เป็นอย่างดีจึงเป็นเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาระบบครั้งนี้ จากนั้นทำการรวบรวมข้อมูลการบริการต่าง ๆ จากลูกค้าที่เข้ามาสอบถาม/แจ้งรายละเอียดผ่านทางไลน์ของบริษัท และกลุ่มผู้ใช้คำตอบจะได้รับจากเจ้าหน้าที่เฉพาะทางหรือคำแนะนำจากผู้จัดการที่มีความรู้และประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญในสายงานที่เกี่ยวข้องกับงานโดยตรง ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ผลการรวบรวมข้อมูลการบริการต่าง ๆ จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล	รายละเอียดคำถาม
ผู้จัดการ	ผลิตภัณฑ์การจำหน่ายสินค้าของบริษัท
ลูกค้าที่เข้ามาสอบถาม/แจ้งรายละเอียด	อะไหล่มีอะไรบ้าง รับออกแบบเครนหรือมัย รับติดตั้งเครนชนิดอะไรบ้าง ขอโปรชาร์ / ใบเสนอราคา มีบริการหลังการขายหรือมัย
เจ้าหน้าที่ดูแลระบบของบริษัทในปัจจุบัน	แจ้งซ่อมเครน รอก สนใจซื้ออะไหล่ ระยะเวลาการรับประกัน

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์การบริการตอบคำถามตามแนวคิดของลิน

ขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์การบริการตอบคำถามลูกค้าทางกล่องข้อความทางไลน์ที่เกี่ยวข้องกับงานบริการลูกค้าด้านเซอร์วิส และสอบถามสั่งซื้อสินค้าจากบริษัท เพื่อหาสาเหตุของกระบวนการทำงานที่เกิดความสูญเสียเพื่อลดกระบวนการทำงานที่เกิดความสูญเสียและขาดประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์พบว่า สาเหตุหลักเกิดจากขั้นตอนการทำงานที่ต้องมีการประสานเจ้าหน้าที่ระหว่างแผนกงานต่างกันและกรณีที่มีอำนาจหน้าที่ในเรื่องนั้น ๆ ไม่สะดวกหรือไม่อยู่ต้องรอทำให้ใช้เวลามากเกินไปจนเกิดความจำเป็น ทำให้ระยะเวลาในการให้บริการลูกค้าโดยประมาณ ~ 3 วันทำการ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงออกแบบกระบวนการใหม่ด้วยการนำระบบตอบกลับอัตโนมัติมาประยุกต์ใช้ในงานบริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน แต่ยังคงเป็นไปตามหลักการบริการตามคำสั่งของทางบริษัท จึงได้ปรับปรุงกระบวนการทำงานการลดขั้นตอนการสูญเสียตามแนวคิดของลิน ส่งผลให้ระยะเวลาในการบริการลูกค้าลดลงเหลือประมาณ 4 นาที ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ขั้นตอนการ Pre Lean การบริการตอบคำถามลูกค้าผ่านไลน์

☐ ☐ Value = สิ่งที่ต้องทำ ☐ Non-Value = สิ่งที่ไม่จำเป็นต้องทำแต่ต้องทำ

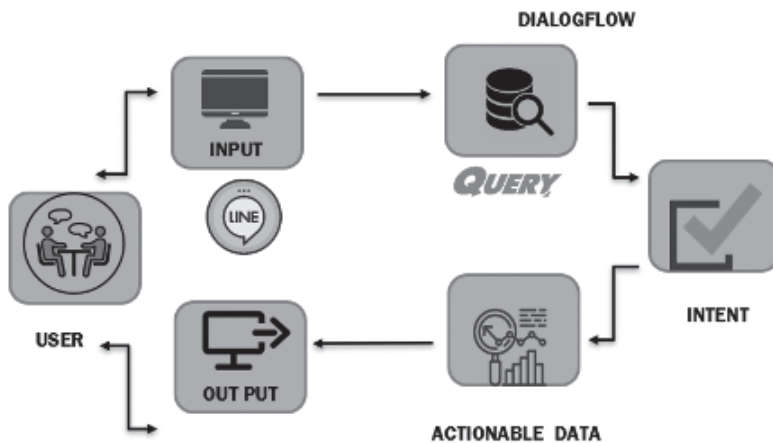
ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการ PRE LEAN	สัญลักษณ์	ประเภท	ระยะเวลา
1	ผู้สอบถามข้อมูลแจ้งเข้ามาผ่านข้อความไลน์	☐ ☐	Value	3 นาที
2	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบตอบกลับภายใน 24 ชั่วโมง/1-2วันทำการและไม่ตอบข้อความนอกวันหยุด (อาทิตย์)	☐	Non-Value	~ 48 ชั่วโมง
3	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบตรวจสอบคำถาม	☐ ☐	Value	3 นาที
4	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบติดต่อเจ้าหน้าที่ดูแลประสานงานหรือเจ้าหน้าที่เฉพาะ	☐	Non-Value	1 นาที
5	เจ้าหน้าที่ประสานงานติดต่อผู้มีหน้าที่โดยตรง(หากเป็นเรื่องที่เฉพาะเจาะจง)	☐ ☐	Value	2 นาที
6	รอคำตอบจากผู้มีหน้าที่โดยตรง		Non-Value	1 ชั่วโมง
7	เจ้าหน้าที่ประสานงานได้รับคำตอบและแจ้งให้กับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ	☐ ☐	Value	2 นาที
8	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบตอบคำถามลูกค้าผู้สอบถามข้อมูล	☐ ☐	Value	1 นาที
9	กรณีลูกค้าต้องการข้อมูลเพิ่มเติมทันทีเจ้าหน้าที่จะแจ้งเบอร์โทรศัพท์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	☐ ☐	Value	1 นาที
รวมระยะเวลาโดยประมาณ		~ 3 วันทำการ		

ตารางที่ 3 ขั้นตอนการ Post Lean การบริการตอบคำถามลูกค้าผ่านไลน์

ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการ PRE LEAN	ประเภท	ระยะเวลา
1	ผู้สอบถามข้อมูลแจ้งเข้ามาผ่านกล่องข้อความไลน์	Value	3 นาที
2	ระบบตอบคำถามให้ผู้สอบถาม	Value	0.1 นาที
3	กรณีลูกค้าสอบถามข้อมูลที่ไม่มีในระบบ ระบบแจ้งช่องทางการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เฉพาะทางโดยตรง	Value	0.1 นาที
รวมระยะเวลาโดยประมาณ		4 นาที	

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติ

จากนั้นทำการออกแบบระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติ ซึ่งเป็นการทำงานของระบบที่เมื่อผู้ใช้งานมีการใช้งานแอปพลิเคชันแล้วคีย์ข้อมูลหรือป้อนคำสนทนาข้อมูลเหล่านั้นจะถูกส่งไปยังส่วนของ Dialogflow เพื่อให้ Dialogflow แปลงข้อความสนทนาของผู้ใช้งานดังกล่าวด้วยวิธีการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing) ค้นหาข้อมูลหรือข้อซักถามที่มีอยู่ใน Intent ของ Dialogflow ตามที่ได้ทำรวบรวมหรือการคาดการณ์กลุ่มคำถาม และกลุ่มคำตอบต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นไว้ล่วงหน้า ซึ่งในส่วนของการประมวลผลในการเลือกคำตอบการสนทนาจะกล่าวในลำดับถัดไป หลังจากที่ Dialogflow สามารถเข้าใจข้อซักถามตามคำขอจากผู้ใช้งานแล้ว Dialogflow จะสร้างการตอบสนองกลับไปยังผู้ใช้งานผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อให้ผู้ใช้เกิดความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ และเข้าถึงการบริการได้สะดวกมากขึ้น สามารถอธิบายได้ดังภาพที่ 2

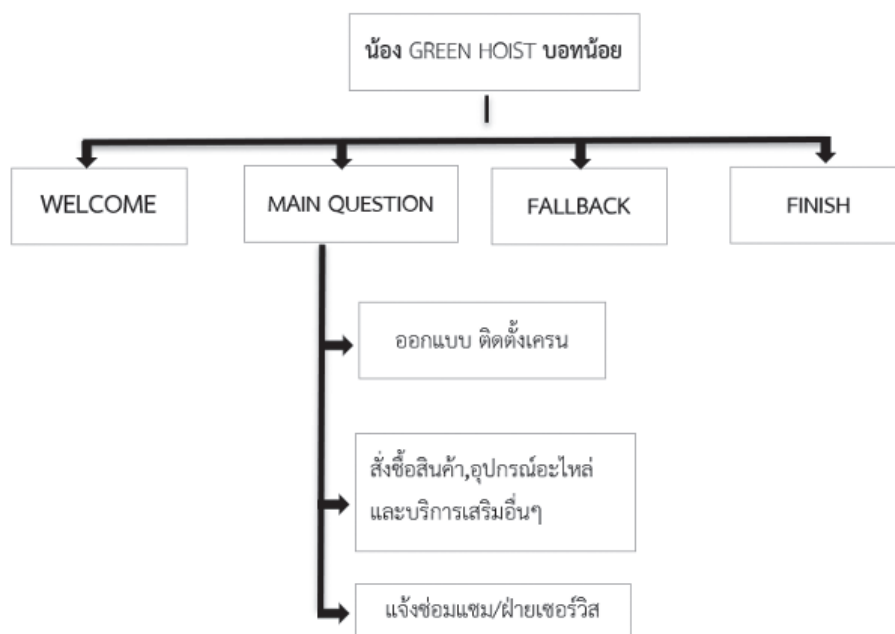


ภาพที่ 2 หลักการทำงานโดยรวมของแอปพลิเคชันไลน์แบบอัตโนมัติ

จากภาพที่ 2 ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบโครงสร้างการสนทนาของแอปพลิเคชันไลน์ (Chatbot Conversational Flow) แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ (ดังภาพที่ 3)

1. Welcome เป็น Intents สำหรับการให้บทแนะนำตัวเองให้ผู้ใช้รู้สึกคุ้นเคยให้ผู้ใช้รู้สึกว่าคุยอยู่กับเจ้าหน้าที่ทำให้ผู้ใช้เข้าใจบทมากขึ้น
2. Main Question เป็น Intents คำตอบหลักที่จะบอกวิธีใช้บทและบอกว่าบททำอะไรได้บ้างโดยข้อมูลในส่วนนี้ จะใช้ข้อมูลคำตอบ 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) ส่วนการออกแบบติดตั้งเครน 2) ส่วนสั่งซื้อสินค้า อุปกรณ์อะไหล่และบริการเสริม และ 3) ส่วนแจ้งซ่อม
3. Fallback เป็น Intents สำหรับส่งข้อความให้ผู้ใช้ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่ตอบตามที่รูปแบบที่กำหนดไว้ซึ่งจะออกแบบให้บทตอบกลับไปหาผู้ใช้ว่ายังไม่เข้าใจในสิ่งที่พิมพ์มาและเสนอทางเลือกให้ผู้ใช้ไปคุยกับเจ้าหน้าที่

4. Finish เป็น Intents เมื่อผู้ใช้จบการสนทนากับบอทเรียบร้อยแล้ว โดยบอทจะแสดงคำขอบคุณและความหวังใจกับผู้ใช้เพื่อให้ผู้ใช้มีความรู้สึกที่ดีและอยากมาใช้ซ้ำอีก



ภาพที่ 3 โครงสร้างการสนทนาของระบบ (Chatbot Conversational Flow)

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาระบบ

ขั้นตอนนี้เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการออกแบบมาดำเนินการสร้างแอปพลิเคชันโดยใช้หลักการพัฒนาแบบถูกกำหนดด้วยกฎที่ชัดเจน (Rule-Based approach) ซึ่งถูกกำหนดด้วยกฎต่าง ๆ และคำสำคัญ (Keywords) โดยระบบจะทำงานตามกฎและคำสำคัญที่กำหนดไว้เท่านั้น [5] โดยเลือกใช้แพลตฟอร์ม Dialogflow เนื่องจากเป็นระบบที่มีความสามารถในการสร้างและพัฒนาระบบที่สามารถสื่อสารกับผู้ใช้งานได้อย่างเป็นธรรมชาติ โดยอาศัยเทคโนโลยีประมวลผลภาษาธรรมชาติหรือ NLP (Natural Language Processing) ในการเข้าใจและตอบกลับข้อความ รวมถึงยังมีการสนับสนุนการทำงานร่วมกับแพลตฟอร์มอื่นๆ เช่น Google Assistant, Facebook Messenger, LINE, Skype, และอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 5 การทดลองใช้งาน

เมื่อทำการพัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดของสินค้าผ่านแอปพลิเคชันแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยประเมินคุณภาพของระบบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 ท่าน โดยใช้แบบประเมินคุณภาพระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดของสินค้าสำหรับการบริการลูกค้า ซึ่งเป็นแบบสอบถามลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert scale) และมีเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจ [6] ดังนี้



ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00 หมายถึง ระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ระดับดีมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 4.50 หมายถึง ระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ระดับดี

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 – 3.50 หมายถึง ระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50 หมายถึง ระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ระดับปรับปรุง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.01 – 1.50 หมายถึง ระบบไม่สามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานได้

ระยะที่ 2 การศึกษาความพึงพอใจในการใช้ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสิ้นสำหรับการบริการลูกค้า กรณีศึกษาบริษัท เค.ซี.ไอ เอ็นจิเนียริง จำกัด จากลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติของบริษัท จำนวน 40 คน ช่วงระยะเวลาในการเก็บข้อมูลเดือน เมษายน – พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจ ดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งานระบบและทฤษฎีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้งานระบบที่สอดคล้องกับการประเมินระบบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านตรงตามความต้องการ ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ ด้านความง่ายต่อการใช้งานด้านประสิทธิภาพ และด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ซึ่งเป็นแบบสอบถามลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert scale) และมีเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจ [6] ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.01 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ผลการพิจารณาพบว่า แบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ระหว่าง 0.66 – 1.00 จึงแสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีคุณภาพ

4. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

5. ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสไลด์สำหรับการบริการลูกค้า กรณีศึกษาบริษัท เค.ซี.ไอ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ตามขั้นตอนการวิจัย โดยนำข้อมูลจากการศึกษาและวิเคราะห์มาจัดทำระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และนำไปใช้งานจริงกับบริษัท เค.ซี.ไอ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัยได้ดังนี้

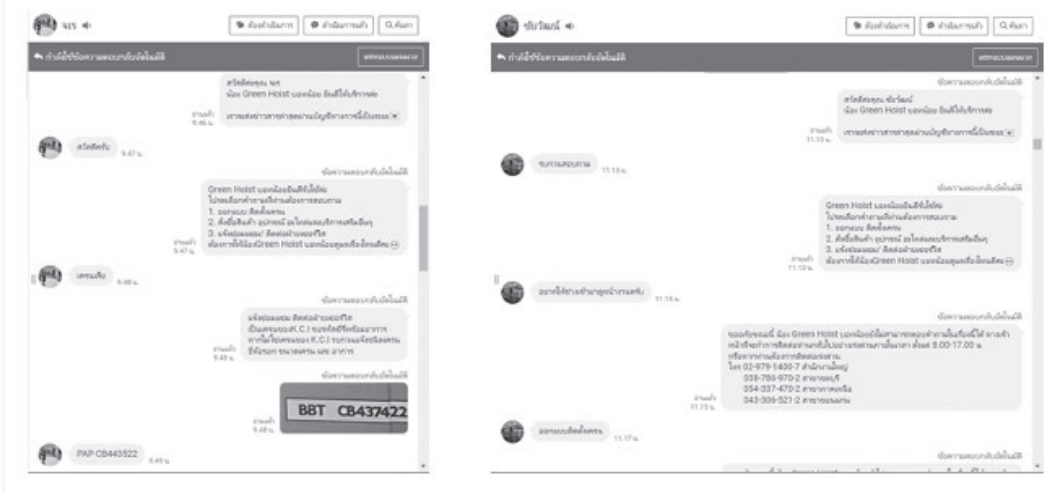
5.1 ผลการพัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสไลด์สำหรับการบริการลูกค้า

5.1.1 ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสไลด์ที่พัฒนาขึ้น มีการบริการข้อมูล 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) ส่วนการออกแบบ ติดตั้งเครน 2) ส่วนสั่งซื้อสินค้า อุปกรณ์อะไหล่และบริการเสริม และ 3) ส่วนแจ้งซ่อม ซึ่งผู้ใช้งานสามารถสแกน QR Code เพื่อเข้าสู่แอปพลิเคชันไลน์ และเพิ่มเพื่อน ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 QR Code เพื่อเริ่มใช้งานระบบ

เมื่อผู้ใช้งานเพิ่มเพื่อนแล้วระบบจะเข้าสู่หน้าข้อความต้อนรับ (Welcome) เป็นข้อความแรกที่ระบบสื่อสารกับผู้ใช้งาน จากนั้นผู้ใช้งานสามารถถามคำถามต่าง ๆ ที่สนใจเกี่ยวกับบริษัทเป็นข้อความให้กับระบบ หลังจากนั้นระบบจะแสดงผลลัพธ์ให้ทันที ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 ระบบตอบคำถามต่าง ๆ ให้กับผู้ใช้งาน

5.1.2 ผลการประเมินคุณภาพของระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบลีนสำหรับการบริการลูกค้า สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบลีนสำหรับการบริการลูกค้าที่พัฒนาขึ้นกับผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบ ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและหัวหน้างานฝ่ายบริการลูกค้า จำนวน 5 คน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการหาคุณภาพระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบลีน สำหรับการบริการลูกค้า จำแนกตามรายด้าน

ด้านการประเมิน	$\bar{X}$	SD	แปลค่า
ด้านตรงตามความต้องการ	4.30	0.86	ดี
ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่	4.27	0.87	ดี
ด้านความง่ายต่อการใช้งาน	4.28	0.89	ดี
ด้านประสิทธิภาพ	4.41	0.87	ดี
ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	4.31	0.87	ดี
รวม	4.31	0.87	ดี

จากตารางที่ 4 การหาคุณภาพระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบเส้นสำหรับการบริการลูกค้าของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบเส้นที่มีการใช้งานผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของบริษัทมีระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ระดับดี ($\bar{x}=4.31$, S.D.=0.87) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ ด้านประสิทธิภาพ ($\bar{x}=4.41$, S.D.=0.87) รองลงมาได้แก่ ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และ ($\bar{x}=4.31$, S.D.=0.87) และด้านตรงตามความต้องการ ($\bar{x}=4.30$, S.D.=0.86)

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การประเมินคุณภาพของระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบเส้นสำหรับการบริการลูกค้าสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ระดับดี

ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบเส้นสำหรับการบริการลูกค้า

การศึกษาคความพึงพอใจในการใช้ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบเส้นครั้งนี้ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านตรงตามความต้องการ ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่ ด้านความง่ายต่อการใช้งาน ด้านประสิทธิภาพ และด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลหลังจากเข้าใช้งานระบบเสร็จสิ้น โดยทำการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีรายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบเส้นจำแนกตามรายด้าน

ด้านการประเมิน	$\bar{x}$	SD	แปลค่า
ด้านตรงตามความต้องการ	4.42	0.58	มาก
ด้านสามารถทำงานได้ตามหน้าที่	4.40	0.60	มาก
ด้านความง่ายต่อการใช้งาน	4.39	0.62	มาก
ด้านประสิทธิภาพ	4.47	0.60	มาก
ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	4.42	0.58	มาก
รวม	4.42	0.58	มาก

จากตารางที่ 5 การศึกษาคความพึงพอใจในการใช้ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบเส้น สำหรับการบริการลูกค้า พบว่า ผู้ใช้งานระบบผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของบริษัทมีความพึงพอใจต่อการใช้งานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.42$, S.D. = 0.58) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้าน



ที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ ด้านประสิทธิภาพ ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.60) รองลงมาได้แก่ ด้านตรงตามความต้องการและด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ($\bar{x} = 4.42$, S.D. = 0.58) และด้านความง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{x} = 4.39$, S.D. = 0.62)

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ผู้ใช้งานระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสไลด์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของบริษัทมีความพึงพอใจต่อการใช้งานอยู่ในระดับมาก

6. อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 อภิปรายผลผลการวิจัย

ผลการดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสไลด์สำหรับการบริการลูกค้า กรณีศึกษา บริษัท เค.ซี.ไอ เอ็นจิเนียริง จำกัด นั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการข้อมูลให้กับลูกค้าที่มีความสนใจในผลิตภัณฑ์ของบริษัทในรูปแบบแพลตฟอร์มดิจิทัลที่เป็นแอปพลิเคชันไลน์ สามารถสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล ได้ดังนี้

1) ผลการพัฒนาระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสไลด์สำหรับการบริการลูกค้า พบว่า ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสไลด์ที่พัฒนาขึ้นบนแอปพลิเคชันไลน์ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่นิยมสำหรับการติดต่อพูดคุยสื่อสารกับอีกบุคคลหนึ่ง โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ มีความสะดวก รวดเร็ว และได้รับความนิยมและการตอบรับจากกลุ่มผู้ใช้ได้มากขึ้นและหลากหลายทำให้เกิดการติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลา ส่งผลให้มีการนำแอปพลิเคชันเข้ามาช่วยในการบริการมากขึ้น [7] ระบบมีการบริการข้อมูล 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) ส่วนการออกแบบ ติดตั้งเครื่อง 2) ส่วนสั่งซื้อสินค้า อุปกรณ์อะไหล่และบริการเสริม และ 3) ส่วนแจ้งซ่อม ซึ่งเมื่อทำการประเมินคุณภาพของระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสไลด์สำหรับการบริการลูกค้าสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ระดับดี ($\bar{x} = 4.31$, S.D.=0.87) ทั้งนี้เนื่องจากระบบสามารถให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้อย่างตรงตามความต้องการ และสอดคล้องกับความต้องการของบริษัทที่ทำให้ตอบคำถามของลูกค้าได้อย่างทันที สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภรศิษฐ์ เกิดบ้านชั้น และคณะ [1] และงานวิจัยของ ธัญญกร ดีพร้อม และคณะ [8] ที่ทำการพัฒนาระบบตอบคำถามอัตโนมัติสำหรับการบริการข้อมูลของบริษัทต่าง ๆ พบว่า แอปพลิเคชันไลน์เป็นช่องทางหนึ่งที่ทำให้การติดต่อสื่อสารสะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น เพราะปัจจุบันแอปพลิเคชันไลน์เข้ามามีบทบาทในการทำงานมากขึ้นถือว่าตอบโต้ความต้องการเรื่องการติดต่อสื่อสารและการบริการข้อมูลข่าวสารได้เป็นอย่างดี

2) ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสไลด์สำหรับการบริการลูกค้า พบว่า ระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติตามแนวคิดแบบสไลด์ที่มีการใช้งานผ่านแอปพลิเคชันไลน์ของบริษัทมีระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ระดับดี ($\bar{x} = 4.31$, S.D.=0.87) ทั้งนี้เนื่องจากระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถปรับปรุง

กระบวนการทำงานการลดขั้นตอนการสูญเสียทำให้พนักงานสามารถใช้เวลาในการปฏิบัติงานอื่น ๆ ได้ ซึ่งระบบตอบกลับแบบอัตโนมัติสามารถโต้ตอบตามความต้องการเบื้องต้นของผู้ใช้งานได้อย่างแท้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของทิพย์วรรณ พู่เฟื่อง และคณะ [9] ได้ทำการพัฒนาแชทบอทให้ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี มีผลการวิจัยพบว่า การนำเทคโนโลยีแชทบอทมาให้ความรู้ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา สามารถฝึกฝนทำความเข้าใจได้อย่างต่อเนื่องส่งผลให้นักศึกษามีความพึงพอใจต่อแชทบอทอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.81$, S.D. = 0.05) สอดคล้องกับงานวิจัยของสุริพัทธ์ อินทร์ประเสริฐ และคณะ [10] ที่ได้นำระบบแชทบอทมาตอบคำถามโรคประจำตัวของผู้สูงอายุอัตโนมัติบนเว็บแอปพลิเคชัน ช่วยแก้ปัญหาด้านโภชนาการของผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวจึงเป็นการลดภาระของเจ้าหน้าที่ที่ตอบปัญหาให้กับผู้ใช้ ส่งผลให้ผู้สูงอายุนำความรู้และเข้าใจในการดูแลตนเองทำให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกายจึงทำให้ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่อแชทบอทที่ตอบคำถามอัตโนมัติอยู่ในระดับมาก

6.2 ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการเพิ่มความสามารถของระบบ เช่น ฟังก์ชันการแจ้งเตือน ฟังก์ชันข่าวสารโปรโมชั่นของบริษัท รวมถึงฟังก์ชันการแจ้งเตือนให้กับผู้ดูแลระบบเมื่อผู้ใช้งานพิมพ์โต้ตอบกับระบบตอบคำถามแบบอัตโนมัติ และสามารถบันทึกข้อมูลในฐานะข้อมูลเพิ่มเติมได้
2. ควรมีการเชื่อมต่อกับบริการแปลงเสียงพูดเป็นข้อความผ่าน Google Assistant เพื่อให้เกิดความสะดวกกับผู้ใช้จำนวนมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] กิตติณัฐ พนมฤทธิ์. (2563). [ออนไลน์]. สรุปแนวคิดการบริหารจัดการองค์การโดยปราศจากความสูญเสียด้วยแนวคิดแบบ Lean. [สืบค้นเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2566]. จาก https://www.chanthaburi.go.th/files/com_news/2020-04_e7abaf4b42447e8.pdf
- [2] ภารศิษฐ์ เกิดบ้านชั้น ธนภัทร เจริญสูงเนิน และวิระพงศ์ จันทร์สนาม. (2563). การพัฒนาระบบสนทนาอัตโนมัติสำหรับให้บริการข้อมูล บริษัท สมาร์ทคลิก โซลูชั่น จำกัด. วารสารวิชาการการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. 6(2) 20-30.
- [3] อิมรอน แวมง อัสมาแอล พิทักษ์ลาวัลย์ อัมฟาน มิมอ และพรพรณี แพงทิพย์. (2563). การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันขอใช้บริการถ่ายสำเนาเอกสารทางวิชาการร่วมกับการแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชันไลน์: กรณีศึกษาคณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. วารสารวิชาการการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. 6(2) 61-71.
- [4] สิริพงศ์ จีงถาวรณ. (2559). LEAN ลดต้นทุนธุรกิจ งานเสร็จไว กำไรพุ่ง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เอดดูเคชั่น ไมนด์ จำกัด.



- [5] ธนันท ทรัพย์วรรณ. [ออนไลน์] “Chatbot” เมื่อมนุษย์คุยกับ AI. [สืบค้นเมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2566] จาก <https://www.aiforall.or.th/article/allarticles/intro-to-chatbot/>
- [6] บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- [7] ขวัญฤดี ฮวดหุ่น. (2560). อิทธิพลของแอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสารยุคปัจจุบัน. วารสาร ศิลปการจัดการ. 1(2) 75-88.
- [8] ธิญญกร ดีพร้อม ดนุพล ค่ายหนองสรวง และวิระพงศ์ จันทร์สนาม. (2563). การพัฒนาระบบตอบคำถามอัตโนมัติ: กรณีศึกษา บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). วารสาร วิชาการการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. 6(2) 7-19.
- [9] ทิพย์วรรณ พุเพื่อง อนุสรณ์ เจริญนาน วนดี โชคช่วยพัฒนากิจ พงศ์ปณร ทองงาม และ เรเน่ ชมิตท์. (2564). การพัฒนาแชทบอทให้ความรู้ด้านดิจิทัลสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี. การประชุมวิชาการเสนอผลงานระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ครั้งที่ 4 (22 พฤษภาคม 2564) 29-38.
- [10] สุธิพัทธ์ อินทร์ประเสริฐ มินนภา รักขัทธิฤ และมนัสนันท์ บุญपालวงศ์. (2563). แชทบอทตอบคำถามโรคประจำตัวของผู้สูงอายุอัตโนมัติ. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 4 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา. (28 สิงหาคม 2563) 154-162.

กลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ ชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร Communication Strategies for the Conservation of Tha Rae Community Identity Sakon Nakhon Province

ลธิศักดิ์ สุวรรณ¹ ประกายาวิล ศรีจินดา²
Sittisak Suwannee¹ Prakaikavin Srijinda²

¹นักศึกษานิเทศศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

E-mail : Sittisak.s@snru.ac.th

²อาจารย์ประจำหลักสูตรนิเทศศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร E-mail : Prakaikavin.sr@ssru.ac.th

Received: 2023-06-01 Revised: 2023-10-04 Accepted: 2023-11-04



บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยผ่านเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth Interview) การสังเกต (Observation) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) จากผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำรงรักษาอัตลักษณ์ไว้ให้คงอยู่ชุมชนจำนวน 17 คน ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบของการสื่อสารกลยุทธ์ ในประเด็นเหล่านี้ ซึ่งประกอบด้วย 1) สถานการณ์ 2) วัตถุประสงค์ 3) ข้อมูลประกอบในการวางแผน 4) เป้าหมาย 5) ผู้รับสาร 6) ข้อความหลักที่เป็นหัวใจสำคัญของการสื่อสาร 7) กลยุทธ์ วิธีการ ที่เหมาะสม แล้วจึงนำไปสู่ การสร้างกลยุทธ์ในการสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร ผ่านเครื่องมือ TOWS Matrix ได้ 4 ลักษณะ ดังนี้ 1) กลยุทธ์เชิงรุก คือ การนำอัตลักษณ์ของชุมชนที่มีความโดดเด่น นำเสนอผ่านช่องทางการสื่อสารที่ทันสมัย เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มผู้รับสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการวิจัยครั้งนี้ใช้การสื่อสารผ่านสื่อมวลชนประเภทสิ่งพิมพ์ และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) 2) กลยุทธ์เชิงแก้ไข คือ ควรมีการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ การใช้เครื่องมือการสื่อสารที่ทันสมัยเพื่อสื่อสารถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับอัตลักษณ์ชุมชนให้กับผู้ส่งสาร ถ่ายทอดไปยังกลุ่มเยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชน เพื่อลดช่องว่างระหว่างยุคสมัยของกลุ่มคน และเป็นการส่งต่อถ่ายทอดอัตลักษณ์ที่ดีงาม 3) กลยุทธ์เชิงป้องกัน คือ การจัดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการรวบรวมข้อมูลอัตลักษณ์ที่มีอยู่ให้ครอบคลุมในทุก ๆ ด้าน เพื่อนำข้อมูลอัตลักษณ์ไปใช้ในการเสนอแนะเชิงสาธารณะ เช่น การประชุมวางแผนการท่องเที่ยวของหน่วยงานภาครัฐ หรือ การวางแผนกลยุทธ์การสื่อสารการท่องเที่ยวของหน่วยงานภาคเอกชน บูรณาการข้อมูลอัตลักษณ์ของชุมชนระหว่างภาคส่วนให้ไปในทิศทางเดียวกัน 4) กลยุทธ์เชิงรับ คือ พยายามลดความ



รุนแรงของการสื่อสารระหว่างกลุ่มคนที่ยุคสมัยของวัยที่แตกต่างกัน (Generation Gap) ที่มีทัศนคติความเชื่อ ค่านิยม แตกต่างกัน ปรับทัศนคติให้เกิดความเข้าใจ โดยการเปิดเวทีสาธารณะเพื่อแลกเปลี่ยนแนวความคิดระหว่างกลุ่มผู้มีองค์ความรู้ในเรื่องอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ กลุ่มเยาวชนในชุมชน และภาคีเครือข่ายหน่วยงานทางภาครัฐและเอกชน ปรับให้เกิดความสมดุล เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่อัตลักษณ์ชุมชนกำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน และอนาคตที่กำลังจะเกิดขึ้น

คำสำคัญ : กลยุทธ์การสื่อสาร, อัตลักษณ์ชุมชน

Abstract

The purpose of this research was to study communication strategies to inherit the identity of Tha Rae community. Sakon Nakhon Province is a qualitative research. Gather research data through related documents and research. in-depth interview, observation, group discussion. Provide key information that has a stake in maintaining the identity to remain in the community, totaling 17 people. The study found that Elements of Strategic Communication Must study these issues, which consist of 1) situations 2) objectives 3) supporting information in planning 4) goals 5) audiences 6) key messages at the heart of communication 7) strategies and appropriate methods then lead to Creating a communication strategy to preserve the identity of the Tha Rae community Sakon Nakhon Province through the TOWS Matrix tool in 4 ways as follows 1) Proactive strategy is to bring the identity of the community that is presented through modern communication channels. in order to effectively reach the audience This research uses communication through print media and e-books. 2) The corrective strategy is that there should be a workshop on the use of modern communication tools to communicate knowledge about community identity to messengers. transmitted to the new generation of youth in the community to reduce the gap between the generations of the group and is a way to pass on a good identity. 3) Preventive strategy is to manage the participation of the community in collecting existing identity information to cover all aspects in order to use the identity information in public forums such as travel agency planning meetings. government sector or tourism communication strategy formulation of private sector agencies Integrate community identity information between sectors in the same direction. 4) Passive strategy is trying to reduce the intensity of communication

between groups of people in different age groups (Generation Gap) with different attitudes, beliefs, values, adjusting attitudes to create understanding. By opening a public forum to exchange ideas between people who have knowledge on the identity of the Tha Rae community. community youth groups and network of government and private agencies adjust to balance To contribute to the understanding of what community identity is facing today. and the upcoming future.

Keywords : Communication strategy, Community identity

1. บทนำ

อัตลักษณ์ชุมชนไทยถือเป็นลักษณะเฉพาะทางวัฒนธรรมของแต่ละชุมชนที่ก่อร่างสร้างขึ้นมา ผ่านกระบวนการ ผ่านความเชื่อที่ผู้คนยึดถือปฏิบัติร่วมกัน [1] อัตลักษณ์ชุมชนในความหมายอีกนัยคือ “ความเป็นลักษณะเฉพาะที่” ที่สามารถบ่งชี้ความเป็นตัวชุมชนนั้น ๆ ได้ ซึ่งต้องมีความเกี่ยวข้องกับสมาชิกในชุมชน เป็นเงื่อนไขช่วยให้ชุมชนสามารถดำรงอยู่ มักมีรากฐานจากสิ่งที่เป็นธรรมชาติ เช่น อาหาร ภาษา ศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมชุมชน เชื้อชาติ อัตลักษณ์ชุมชนไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นมาแล้วผูกติดสอยห้อยตามติดตัวออกมาจากกรรมมารดา แต่เป็นสิ่งที่ถูกประกอบสร้างขึ้นในช่วงชีวิตทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งทำให้มนุษย์เข้าใจและสามารถสื่อสารได้ว่า “เราคือใคร” และสื่อสารไปยังบุคคลอื่นเพื่อบ่งบอกว่า “แล้วเขาคือใคร” [2] โดยอาศัยสังคมเป็นตัวประกอบสร้างขึ้น และสืบทอดเชื่อมโยงผ่าน การเรียนรู้จากบทบาท หน้าที่ พฤติกรรม ที่เกิดจากตัวบุคคล เพื่อต่อสู้ เพื่อรักษาไว้ซึ่งความเหมือน และต่อต้านสิ่งที่ไม่เหมือนหรือแตกต่างออกไปจากกลุ่มของตน เฉกเช่นเดียวกับชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนครที่มีอัตลักษณ์โดดเด่นถูกก่อร่างสร้างขึ้นมาจากอดีตสู่ปัจจุบันเป็นเวลานานร้อยปี

ชุมชนท่าแร่จากอดีตสู่ปัจจุบัน

ประวัติศาสตร์ที่ยาวนานคือสิ่งที่สามารถรันตีความเจริญงอกงามของอัตลักษณ์ในอดีตผ่านเรื่องราวประวัติศาสตร์ของชุมชน หากย้อนมองเรื่องราวในอดีตของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนครพบว่าชุมชนแห่งนี้มีประวัติศาสตร์ที่น่าสนใจแตกต่างจากชุมชนอื่น ๆ ชุมชนท่าแร่เริ่มก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2427 โดยบาทหลวงโปรดม บาทหลวงซาเวียร์ เกโก พระสงฆ์ คณะมิสซัง มิชชันนารี แห่งกรุงปารีส ฝรั่งเศส และครูตัน ซึ่งเป็นครูคำสอนชาวเวียดนาม ได้เข้ามาเผยแพร่ศาสนาในภาคอีสานจากอุบลราชธานี มาตั้งรกรากที่นครพนม อพยพมาสู่ตัวเมืองจังหวัดสกลนคร และประกอบศาสนพิธีโปรดศีลล้างบาปให้แก่กลุ่มชาวคริสต์ ซึ่งในยุคสมัยนั้นมีผู้สนใจเข้าร่วมเป็นชาวคริสต์เป็นจำนวนมากส่วนใหญ่เป็นคนเชื้อสายเวียดนาม ผสมปนเปกับชาวไทญ้อและไทลาว เมื่อมีจำนวนผู้ที่สนใจหันมาเข้าร่วมนับถือศาสนาคริสต์มากขึ้น จึงเกิดความยากลำบากในการจัดสรรที่ดิน พร้อมทั้งการกีดกันจากกลุ่มผู้ปกครองบ้านเมือง เจ้าหน้าที่ และชาวบ้านที่ไม่เห็นด้วย จึงมีการอพยพย้าย



ถิ่นฐานจากตัวเมืองสกลนคร ล่องแพขนาดใหญ่เข้าไปอีกฟากฝั่งหนองหาร ซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชนท่าแร่ในปัจจุบัน

ชุมชนแห่งนี้ก่อเกิดจากการรวมตัวของหลากหลายกลุ่มชาติพันธุ์ซึ่งศรัทธาในศาสนาคริสต์ โดยมีชาติพันธุ์ชาวเวียดนาม ไทญ้อ ไทลาว อาศัยอยู่ในช่วงเริ่มต้น ด้วยวัฒนธรรมที่หลากหลายและแตกต่างจึงส่งผลให้ชุมชนแห่งนี้มีชื่อเสียงและเป็นที่กล่าวขานกันในหน้าหนังสือพิมพ์และสื่อมวลชนหลากหลายแขนงในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เกี่ยวกับวัฒนธรรมการบริโภคเนื้อสุ้นัช วัฒนธรรมการบริโภคเนื้อสุ้นัชที่ติดสอยห้อยตามชาวเวียดนามที่อพยพเข้ามาสู่ดินแดนภาคอีสานตอนบนของประเทศไทย การอพยพเข้ามาของชาวเวียดนามได้นำเอาวัฒนธรรมการบริโภคเนื้อสุ้นัชเข้ามาเผยแพร่ในชุมชนก่อเกิดอัตลักษณ์ทางอาหาร หลอมรวมเติบโตไปพร้อมกับชุมชนท่าแร่ เมื่อปี พ.ศ.2510 ได้มีการก่อกำเนิดธุรกิจการจำหน่ายเนื้อสุ้นัชเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคชั้นขยายกิจการจนเกิดการส่งออก สร้างรายได้ให้กับชุมชนอย่างมหาศาล จนทำให้เกิดประโยชน์คุณูปการเมื่อพูดถึงชุมชนแห่งนี้คือ “คนสกลกินหมา” หรือ “คนท่าแรรักกินหมา” [3]

แม้อัตลักษณ์ทางด้านการบริโภคเนื้อสุ้นัชจะส่งผลดีก่อให้เกิดอาชีพและสร้างรายได้ให้คนในชุมชน แต่สิ่งที่เกิดขึ้นคือ มีผู้คนที่เห็นต่างทางความคิดกันออกไป ซึ่งแน่นอนว่าการจำหน่ายและการบริโภคเนื้อสุ้นัชย่อมมีความแตกต่างกับวัฒนธรรมในท้องถิ่นและวัฒนธรรมรัฐในประเทศไทย เกิดการไม่ยอมรับวัฒนธรรมการบริโภคที่ผิดแปลกไปจากวัฒนธรรมหลักของประเทศไทยที่มี อีกทั้งทางภาครัฐพยายามสร้างวัฒนธรรมอันดีที่สามารถบ่งชี้ความเป็นไทยเพื่อสร้างความกลมเกลียวเป็นอันหนึ่งอันเดียวของคนในชาติ จึงเกิดการขัดแย้งกับกลุ่มคนจำหน่ายและบริโภคเนื้อสุ้นัช มีการไม่ยอมรับ ปิบบังคับ ใช้ความรุนแรง กลายเป็นความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในสังคม เกิดการจับกุม จ่ายส่วยให้เจ้าหน้าที่เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำธุรกิจ สิ่งเหล่านี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหากับธุรกิจการจำหน่ายและบริโภคเนื้อสุ้นัช จากกระแสเหตุการณ์ดังกล่าวจึงทำให้กลุ่มผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสุ้นัชเริ่มปรับเปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่น ๆ และกระแสรักทานเนื้อสุ้นัชเริ่มลดลงอาจมาจากการรณรงค์ การต่อต้านและการนำเสนอข้อมูลในแง่ลบผ่านสื่อต่าง ๆ จึงทำให้อาชีพการจำหน่ายเนื้อสุ้นัชเริ่มซบเซา

หลังจากชุมชนถูกกีดกันเกี่ยวกับการทำธุรกิจการจำหน่ายเนื้อสุ้นัชที่คนในชุมชนริเริ่มมองเห็นประโยชน์จากการท่องเที่ยว โดยช่วยกันผลักดันฟื้นฟูตนเองนำอัตลักษณ์ที่มีอยู่และมีความแตกต่างจากชุมชนอื่น ผลักดันตนเองเข้าสู่บริบทของการท่องเที่ยว ค้นหาจุดเด่นจากอัตลักษณ์นำมาเป็นจุดขายให้แก่นักท่องเที่ยว โดยชุมชนแห่งนี้มีอัตลักษณ์ที่สามารถนำมาประกอบสร้างเพื่อส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวได้ ไม่ว่าจะเป็น อัตลักษณ์ทางด้านอาหาร อัตลักษณ์ทางด้านร่างกาย อัตลักษณ์ทางด้านที่อยู่อาศัย อัตลักษณ์ทางด้านประเพณี อัตลักษณ์ทางด้านภาษาที่ใช้ อัตลักษณ์ทางด้านอาชีพ อัตลักษณ์ทางด้านความเชื่อ อัตลักษณ์ด้านการท่องเที่ยว สิ่งเหล่านี้ที่ชุมชนมีอยู่หากมีการสืบสานต่อให้คงอยู่ตามยุคโลกาภิวัตน์ และสื่อสารออกไปยังนักท่องเที่ยว

ย่อมส่งผลดีต่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยวและชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นอย่างแน่นอน หากแต่ในสถานการณ์โลกาภิวัตน์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โลกหมุนเวียนเปลี่ยนไป ทั้งเทคโนโลยีการสื่อสารที่มีการพัฒนาแบบก้าวกระโดด ทัศนคติของเยาวชนคนรุ่นใหม่ที่เปลี่ยนไปตามกาลเวลา หรือแม้แต่วิกฤตการณ์โรคระบาด Covid-19 สิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านการสื่อสารเพื่อสืบสาน

อัตลักษณ์ชุมชนให้คงอยู่เฉกเช่นในอดีต สภาพอัตลักษณ์ชุมชนที่มีความหลากหลายเมื่อผ่านกาลเวลาอาจล่องหล่นเลือนหายไปตามอายุไขของผู้ที่ธำรงรักษาไว้ ขาดหาย การสืบทอดและการสื่อสารต่อไปยังเยาวชนคนรุ่นใหม่ ถือเป็นสิ่งหนึ่งที่ทุกชุมชนต้องประสบพบเจอ การพัฒนาของเทคโนโลยีการสื่อสารจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรม เฉกเช่นแนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีเป็นตัวกำหนด D. McQuail ที่กล่าวไว้ว่า การปฏิวัติการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีการสื่อสารจะนำไปสู่การปฏิวัติเปลี่ยนแปลงของสังคมตามมาเสมอ [4] ผู้วิจัยจึงมุ่งที่จะศึกษาถึงกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ ในฐานะผู้มีส่วนในการฟื้นฟูอัตลักษณ์และภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่านกระบวนการสื่อสาร

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาถึงกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร

3. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ศึกษารวบรวมข้อมูล “อัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร” ผ่านกระบวนการเก็บข้อมูล การสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) สังเกต (Observation) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) การศึกษาจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย (Documentary Study)

วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำเป็นกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร

กลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร



4. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์ด้านการสื่อสาร

การสื่อสารคือกระบวนการเผยแพร่แลกเปลี่ยนข้อมูลจากผู้ส่งสาร (Sender) ส่งข้อความสาร (Message) โดยผ่านช่องทางการสื่อสาร (Channel) ไปยังผู้รับสาร (Receiver) [5] ซึ่งหากต้องการให้การสื่อสารประสบความสำเร็จเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ควรมีการนำกลยุทธ์เพื่อการสื่อสารเข้ามาพัฒนากระบวนการสื่อสารเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการสื่อสารสูงสุด ภาวินท์ ศรีเกษมสุข และธำตรี ได้ฟ้าฟู [6] กล่าวว่า กลยุทธ์ (Strategy) คือ ข้อความที่อธิบายว่า เราจะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้อย่างไร เป็นการให้แนวทางของการสื่อสารโดยรวม ซึ่งอาจจะมีเพียงกลยุทธ์เดียวหรือหลากหลายกลยุทธ์ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และผู้รับสาร โดยกลุ่มกลยุทธ์ประกอบด้วย กลยุทธ์การสื่อสาร กลยุทธ์การใช้สื่อ กลยุทธ์การโน้มน้าวใจ เมื่อศึกษาในส่วนของกลยุทธ์ด้านการสื่อสาร มีความหมายว่ากลยุทธ์หรือแนวทางในการสื่อสาร ว่าควรใช้การสื่อสารอย่างไร เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด การวางแผนกลยุทธ์ด้านการสื่อสารจะต้องวางแผนให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์ พันธกิจ เพื่อให้การสื่อสารนั้นช่วยผลักดันการดำเนินงานให้ไปในทิศทางเดียวกัน ตลอดจนส่งเสริมภาพลักษณ์ให้กับผู้ส่งสาร [7]

ผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นเกี่ยวกับกลยุทธ์ด้านการสื่อสารว่า กลยุทธ์ด้านการสื่อสารคือการวางแผนอย่างมีระบบระเบียบ ขั้นตอนที่ชัดเจน โดยการวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วนำมากำหนดวัตถุประสงค์ของการสื่อสาร ในด้านข้อมูล ด้านความรู้สึก ด้านพฤติกรรม โดยนำข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของชุมชน กำหนดเป้าหมายและผู้รับสารให้ชัดเจนเพื่อ สร้างกลยุทธ์ในการสื่อสาร โดยมีการกำหนดลำดับ ขั้นตอน งบประมาณ การจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ใช้ชัดเจน เมื่อทำการสื่อสารออกไปแล้วจึงนำกลยุทธ์มาประเมินวัดผล วิเคราะห์ว่าสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาในอนาคต [8] กลยุทธ์การสื่อสารที่มักถูกนำไปใช้ในการสื่อสาร ได้แก่

- 1) การส่งข่าวสารให้สื่อสารมวลชน
- 2) การแถลงข่าว
- 3) การสัมภาษณ์ผู้นำ หรือผู้บริหาร
- 4) การจัดสัมมนา
- 5) การฝึกอบรม
- 6) การจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด
- 7) การตลาดทางตรง ส่งเสริมการขายและสร้างการรับรู้
- 8) การตลาดเชิงสังคม นำหลักการและเทคนิคทางการตลาดนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย
- 9) เป็นผู้สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การแข่งขัน การประกวด

- 10) กิจกรรมลูกค้าสัมพันธ์ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อผู้รับสาร
- 11) กิจกรรมพนักงานสัมพันธ์ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อคนในชุมชน
- 12) กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ เพื่อสร้างการยอมรับ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- 13) กิจกรรมสื่อมวลชนสัมพันธ์ เพื่อสร้างสัมพันธ์มิตรระหว่างชุมชนกับสื่อมวลชน
- 14) การสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ที่สามารถทำได้หลายช่องทางและได้รับความนิยมจนกลายเป็นสื่อกระแสหลักในปัจจุบัน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Helene B. Ducros ได้ศึกษาเกี่ยวกับประเด็น กลยุทธ์การสร้างอัตลักษณ์และแสดงตัวตน ผ่านเทศกาลซูปของหมู่บ้านในฝรั่งเศส พบว่า คนในชุมชน มีการใช้กลยุทธ์ทางด้านการสื่อสาร ด้วยการศึกษาศาสนาที่เกิดขึ้นในชุมชนที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยการนำเอาซูปมาประกอบสร้างเรื่องราวที่เปรียบเสมือนอาหารของชนชั้นสูงวางอยู่บนโต๊ะอาหารของกษัตริย์ และด้วยรูปแบบหมู่บ้านที่มีความเก่าแก่ที่เหมาะสมแก่การพัฒนามาเป็นมรดกทางวัฒนธรรมมาพัฒนาเป็นกลยุทธ์การสื่อสารประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโฆษณา ให้ผู้รับสารได้รับทราบจนทำให้เกิดการตอบรับจากนักท่องเที่ยวเกิดความคาดหวัง ส่งผลให้ ธุรกิจ ร้านค้า ร้านอาหาร โรงแรม ในชุมชนมีรายได้ และยืดช่วงฤดูกาลท่องเที่ยวให้ยาวนานขึ้น เมื่อมีการประเมินวัดผลปัญหาที่พบคือ มีนักท่องเที่ยวที่เดินทางมามากเกินความต้องการ ทำให้ซูปที่เตรียมไว้สำหรับนักท่องเที่ยวรวมทั้งสถานที่จอดรถไม่เพียงพอ ซึ่งในอนาคตชุมชนแห่งนี้จะนำผลจากการประเมินวัดผลไปปรับปรุงเพื่อให้ได้แนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ด้านการสื่อสารที่ดีขึ้น [9]

ภวินท์ ศรีเกษมสุข และธাত্রี ไต้ฟ้าฟูหล ที่ศึกษาพฤติกรรมการสื่อสารภายในองค์กรในภาวะวิกฤตของธุรกิจสาขากิจในประเทศไทย สอดคล้องกับกลยุทธ์การสื่อสารที่มักถูกนำไปใช้ในการสื่อสารข้างต้น โดย กลยุทธ์ในการสื่อสารที่องค์กรใช้คือการแจ้งเพื่อทราบเพื่อโน้มน้าวใจ โดยให้ผู้นำหรือผู้บริหารเป็นผู้สื่อสารเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ เมื่อผู้ส่งสารมีความน่าเชื่อถือและสามารถสื่อสารโน้มน้าวใจได้แล้ว จึงนำไปสู่การสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น การรังสรรค์กราฟิกให้เกิดความสวยงามในการสื่อสาร การสื่อสารข้อความที่ดูน่าสนใจ นอกจากนี้เมื่อเกิดภาวะวิกฤตการสร้างภาพลักษณ์องค์กรจะมีการสื่อสารไปยังพนักงานภายใน โดยการจัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และการสื่อสารไปยังสื่อมวลชนเพื่อประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร [6]

6. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อศึกษาศึกษาถึงกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร ผ่านเครื่องมือ TOWS Matrix โดยผู้วิจัยมีระเบียบวิธีวิจัยดังต่อไปนี้



6.1 ประชากรกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย

ประชากรที่เป็นผู้ให้ข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้คือ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภาคชุมชน คือประชากรในชุมชนท่าแร่ นักวิชาการอิสระ ประชาชนชาวบ้าน ผู้นำทางศาสนาคริสต์ในชุมชน หน่วยงานภาครัฐประกอบด้วย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย การท่องเที่ยวและกีฬา นักวิชาการ ประจำวัฒนธรรมจังหวัด นักวิชาการจากมหาวิทยาลัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลด้านการบริการ วิชาการพื้นที่ชุมชนท่าแร่ ผู้นำชุมชน และภาคเอกชน ร้านอาหาร โรงแรม สื่อมวลชน ผู้ให้บริการ ด้านการเดินทาง รวม 17 คน โดยใช้การการสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) ประกอบด้วย การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) และการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Non-Structured Interview) รวมไปถึงการใช้รูปแบบการเก็บข้อมูลแบบสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยมีการกำหนดประเด็นข้อคำถามเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารในการสืบสานอัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร

6.2 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตทางด้านเนื้อหา การวิจัยนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นศึกษาศึกษากลยุทธ์การสื่อสารเพื่อ สืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร โดยครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้

ขอบเขตเชิงพื้นที่ การวิจัยนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นศึกษากลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ ในชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร

ขอบเขตด้านระยะเวลา การวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการศึกษาวิจัยและเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2564 – เดือนธันวาคม 2565

ขอบเขตด้านประชากร การวิจัยนี้มีขอบเขตด้านประชากรคือ ศึกษาลักษณะเฉพาะ อัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ที่ก่อร่างสร้างขึ้นมามีได้ขีดความสามารถของชุมชน

6.3 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

1) ศึกษาข้อมูลอัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร จากระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อให้ได้ข้อมูลอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร

2) เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยแบบสนทนากลุ่ม เพื่อวางแผนศึกษาออกแบบเป็น กลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร

6.4 การเก็บรวบรวมและการตรวจสอบข้อมูล

สำหรับการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของวิจัย ผู้วิจัยใช้กระบวนการการตรวจสอบ แบบสามเส้า(Triangulation) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลประเภทบุคคล ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูล ประเภทบุคคล โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) ประกอบด้วย การสัมภาษณ์แบบ มีโครงสร้าง (Structured Interview) และการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างกำหนดประเด็นข้อ คำถามด้านสภาพอัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร ในช่วงปี พ.ศ. 2510 - 2564 แบบสังเกต (Observation) แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) ในส่วนของขนมธรรมเนียม ประเพณี

วัฒนธรรมและวิถีชีวิตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) ในมุมมองของผู้เยี่ยมชม หรือนักท่องเที่ยว โดยการสังเกต เก็บข้อมูล รายละเอียด บรรยากาศของชุมชนมรดกนิยม ประเพณี วัฒนธรรมและวิถีชีวิต พฤติกรรม ปฏิกริยา และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยมีการกำหนดประเด็นข้อคำถามเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารในการสืบสานอัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยใช้เครื่องมือการจดบันทึก การบันทึกภาพถ่าย และเครื่องบันทึกเสียง เพื่อช่วยในการเก็บข้อมูลได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

การเก็บข้อมูลประเภทเอกสาร ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลประเภทเอกสาร โดยการศึกษาจาก เอกสาร ตำรา งานวิจัย (Documentary Study) ที่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยครั้งนี้ รวบรวม จดบันทึกประเด็นสำคัญ โดยรวบรวมข้อมูลดังกล่าวตลอดระยะเวลาการวิจัย

7. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่ากลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร สามารถสรุปดังนี้

ผู้วิจัยสามารถแบ่งกลยุทธ์ออกเป็น 4 ลักษณะ ผ่านเครื่องมือ TOWS Matrix ที่เป็นเครื่องมือการสร้างกลยุทธ์จากสถานการณ์ปัจจุบัน [10] เครื่องมือชนิดนี้เป็นการต่อยอดมาจากการวิเคราะห์ข้อมูล SWOT Analysis โดยการใช้การจับคู่ระหว่างปัจจัยภายนอกและภายในของชุมชน ในขั้นตอนแรก ผู้วิจัยจะสรุปเนื้อหาการวิเคราะห์ SWOT Analysis ของชุมชนเพื่อนำไปต่อยอดในการสร้างกลยุทธ์ผ่านเครื่องมือ TOWS Matrix ต่อไป

ปัจจัยภายใน	จุดแข็ง (Strength) สิ่งที่ชุมชนมีความโดดเด่น	จุดอ่อน (Weakness) สิ่งที่ชุมชนยังขาดหรือทำได้ดีกว่านี้
ปัจจัยภายนอก	SO	WO
โอกาส (Opportunity)	ใช้จุดแข็งร่วมกับโอกาส (กลยุทธ์เชิงรุก)	ใช้โอกาสลดจุดอ่อน (กลยุทธ์เชิงแก้ไข)
	ST	WT
อุปสรรค (Threat)	ใช้จุดแข็งรับมือกับอุปสรรค (กลยุทธ์เชิงป้องกัน)	แก้ไขจุดอ่อนและเลี่ยงอุปสรรค (กลยุทธ์เชิงรับ)

ภาพที่ 1 เครื่องมือ TOWS Matrix Kris Piroj (2017)



จุดแข็ง (Strength)

จุดแข็งของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร พบว่า ชุมชนแห่งนี้มีรากฐานการนับถือศาสนาคริสต์ ซึ่งเป็นศาสนาที่มีความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนรอบข้าง ด้วยประวัติศาสตร์การก่อตั้งชุมชนแห่งนี้ ทั้งจากการกีดกันจากเจ้าหน้าที่ จากหน่วยงานภาครัฐในสมัยนั้น และการต่อต้านจากกลุ่มคนบางกลุ่ม จึงส่งผลทำให้ชุมชนแห่งนี้มีความเข้มแข็ง มีอัตลักษณ์ที่มีความโดดเด่น เช่น มีอาหารประจำถิ่นที่มีความโดดเด่น มีประเพณีที่มีความตระกาลตา มีสถานที่ท่องเที่ยวและผังเมืองที่ได้รับวัฒนธรรมจากฝรั่งเศส จึงทำให้ชุมชนแห่งนี้เป็นที่สนใจของนักท่องเที่ยว

จุดอ่อน (Weakness)

จุดอ่อนของชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร พบว่า การสื่อสารระหว่างผู้ส่งสารที่เกิดขึ้นในชุมชน การขาดการเชื่อมต่อการสื่อสารระหว่างยุคสมัยของกลุ่มคน เกิดเป็นช่องว่างระหว่างวัย ที่มีทัศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม แตกต่างกัน ซึ่งปัจจุบันถือว่าความรุนแรง และมีทิศทางที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต อาจก่อให้เกิดผลเสียในการถ่ายทอดองค์ความรู้ส่งต่ออัตลักษณ์ของชุมชนที่มีอยู่ไปยังกลุ่มเยาวชน คนรุ่นใหม่ได้ รวมทั้งวิธีการสื่อสารของกลุ่มผู้มั่งคั่งความรู้เรื่องอัตลักษณ์ชุมชนยังมีการพัฒนาเพื่อให้เท่าทันกับกลุ่มผู้รับสารที่เป็นกลุ่มเยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนมากเท่าที่ควร จึงมีความจำเป็นในการปรับตัวเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น

โอกาส (Opportunity)

โอกาสของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร พบว่า ประเทศไทยมีการจัดทำเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) โดย มิติด้านเศรษฐกิจเป้าหมายที่ 8 : ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุมและยั่งยืน การจ้างงานเต็มที่ มีผลิตภาพ และการมีงานที่เหมาะสมสำหรับทุกคน พร้อมทั้งหน่วยงานทางภาครัฐมีการเข้ามาพัฒนาชุมชนในด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยว รวมไปถึงเทคโนโลยีการสื่อสารที่ทำให้การสื่อสารข้อมูลข่าวสารในปัจจุบันมีความรวดเร็ว สะดวกสบายมากยิ่งขึ้น สิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ส่งผลดีในด้านโอกาสให้กับชุมชนในการพัฒนาในการสืบสานอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม

อุปสรรค (Threat)

อุปสรรคของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร พบว่า ภายในชุมชนยังขาดการส่งเสริมการสื่อสารแบบบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อให้เกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันชุดข้อมูลในการสื่อสาร

อัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่นั้นหน่วยงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นชุมชนเอง ภาครัฐ และภาคเอกชน มีการจัดทำกระบวนการสื่อสารตามวัตถุประสงค์ของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งชุดข้อมูลอัตลักษณ์ที่สื่อสารออกไปอาจมีเนื้อหาที่ไม่สอดคล้องกันในบางประเด็น อาจส่งผลทำให้เกิดความผิดพลาดในข้อมูลที่ส่งไปยังผู้รับสารได้

การวางแผนกลยุทธ์ด้านการสื่อสารจะต้องวางแผนให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์ พันธกิจ เพื่อให้การสื่อสารนั้นช่วยผลักดันการดำเนินงานให้ไปในทิศทางเดียวกัน ตลอดจนส่งเสริมภาพลักษณ์ให้กับผู้สื่อสาร โดยมีองค์ประกอบของการสื่อสารกลยุทธ์ดังนี้

1) สถานการณ์ จากสถานการณ์ของภาวะผู้สื่อสาร (ผู้มีความรู้ในเรื่องอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่) ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันคือ การขาดการเชื่อมต่อการสื่อสารระหว่างยุคสมัยของกลุ่มคน ช่องว่างระหว่างรุ่น หรือช่องว่างระหว่างวัย ที่มีความแตกต่างกันทางด้านความเชื่อ ค่านิยม ทักษะคติ ซึ่งปัจจุบันเกิดความรุนแรง และมีทิศทางที่มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นในอนาคต พร้อมทั้งสภาพของ โลกาวัดน์ที่มีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีการสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงไป และสถานการณ์โรคระบาด Covid-19 ที่เกิดขึ้นส่งผลทำให้พฤติกรรมและทัศนคติในการใช้ชีวิตของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไป ก่อให้เกิดผลร้ายไม่สามารถเกิดการเรียนรู้และถ่ายทอดองค์ความรู้ ส่งต่ออัตลักษณ์ของชุมชนที่มีอยู่ ได้ไปยังกลุ่มเยาวชนคนรุ่นใหม่ได้ จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการเรียนรู้ และเตรียมตัว เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น

2) วัตถุประสงค์ จากสถานการณ์ข้างต้นก่อให้เกิดวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อสร้างให้เกิด กลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร โดยการวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้น การการนำเสนอข้อมูลกลยุทธ์การสื่อสารผ่านเครื่องมือ TOWS Matrix [10]

3) ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่จะใช้ในการสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ชุมชนไปสู่กลุ่มเยาวชน คนรุ่นใหม่ โดยจากการเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของชุมชนมากำหนดเป็นกลยุทธ์ โดยใช้ สื่อมวลชนประเภทสิ่งพิมพ์ที่จะสามารถรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอัตลักษณ์ของชุมชนแบบสังเขป บันทึกลงและสามารถส่งผ่านไปยังเยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนและกลุ่มคนในช่วยวัยอื่น ๆ สามารถ หยิบจับและทำการศึกษาได้ง่าย พร้อมทั้งการพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์ไปนำเสนอบนสื่อเครือข่ายสังคม ออนไลน์ ผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) ซึ่งเนื้อหาในสื่อชนิดนี้ประกอบด้วยข้อมูล อัตลักษณ์ ทางด้านอาหาร อัตลักษณ์ทางการแต่งกาย อัตลักษณ์ทางด้านที่อยู่อาศัย

อัตลักษณ์ทางด้านประเพณี อัตลักษณ์ทางด้านภาษาที่ใช้ อัตลักษณ์ทางด้านอาชีพ อัตลักษณ์ทางด้านความเชื่อ อัตลักษณ์ด้านการท่องเที่ยว โดยผู้วิจัยได้บูรณาการร่วมกับนักศึกษา สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ในรายวิชา คอมพิวเตอร์ กราฟิก 1 ให้นักศึกษาได้ลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลร่วมกับผู้วิจัยแล้วนำมาจัดทำเป็นสื่อสิ่งพิมพ์และ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book)

4) เป้าหมาย คือ การนำสื่อที่จัดทำขึ้นสื่อสารไปยังกลุ่มเยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนสร้าง การรับรู้และให้เกิดความเข้าใจในอัตลักษณ์ของชุมชน ซึ่งในอนาคตอาจส่งผลต่อยอดไปสู่การสืบสาน อัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร ส่งผลในการสานต่ออัตลักษณ์ให้กับเยาวชนคนรุ่นใหม่ใน ระยะยาว



5) ผู้รับสาร จากวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มผู้รับสาร จากการเก็บข้อมูลผ่านการสนทนากลุ่ม พบว่า เยาวชนที่กำลังเป็นปัญหาและเกิดช่องว่างทางด้านความคิดคือ Generation Alpha หรือกลุ่มที่เรียกคนที่เกิดตั้งแต่ปี ค.ศ 2010 หรือตั้งแต่ พ.ศ. 2553 – 2566 ซึ่งสอดคล้องกับช่วงสภาพปัญหาที่อัตลักษณ์ของชุมชนเริ่มมีการเปลี่ยนแปลง Generation Alpha เกิดมาพร้อมกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความเป็นตัวของตัวเองสูง มีการเรียนรู้รวดเร็วในเรื่องของเทคโนโลยี ขาดการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นจากการที่อยู่กับเทคโนโลยีมาก ได้รับการดูแลจากครอบครัวเป็นอย่างดี ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แตกต่างจากยุคสมัยของกลุ่มคน Generation อื่น ๆ จึงมีความจำเป็นในการนำกลยุทธ์การสื่อสารนำไปใช้กับคนกลุ่มนี้ เพื่อก่อให้เกิดการสืบสานอัตลักษณ์ขึ้นในอนาคต

6) ข้อความหลัก ในการวิจัยนี้วัตถุประสงค์ ในการสร้างกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร ดังนั้น ข้อความหลักที่จะใช้ในการสื่อสารคือ “อัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร” โดยในการจัดทำข้อมูลเพื่อการนำเสนอจะมีข้อมูลอธิบายเกี่ยวกับความหมายของอัตลักษณ์ เพื่อให้ผู้รับสารเข้าใจถึงความหมายและความสำคัญของอัตลักษณ์และเกิดการรับรู้ถึงอัตลักษณ์ที่มีอยู่ในชุมชน จนนำไปสู่กระบวนการถ่ายทอดส่งต่ออัตลักษณ์ไปยังผู้รับสาร หรือกลุ่มเป้าหมายต่อไป

7) กลยุทธ์การสื่อสาร หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูล SWOT Analysis ของชุมชนท่าแร่ แล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาต่อยอดในการสร้างกลยุทธ์ผ่านเครื่องมือ TOWS Matrix โดยผู้วิจัยสามารถสรุปเนื้อหาได้ดังนี้

กลยุทธ์เชิงรุก ใช้จุดแข็งร่วมกับโอกาส (SO)

กลยุทธ์เชิงรุกในการสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชน คือ การนำจุดแข็งของอัตลักษณ์ที่มีความโดดเด่นนำเสนอผ่านช่องทางการสื่อสารที่ทันสมัย เช่น สื่อวิดีโอ สื่อออนไลน์ หรือแม้แต่สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อสร้างการรับรู้ในด้านอัตลักษณ์ให้เกิดขึ้นและต่อยอดจนเกิดเป็นที่การท่องเที่ยวได้ในอนาคตได้ในอนาคต จากการเก็บข้อมูลการสนทนากลุ่ม พบว่า ช่องทางการสื่อสารอัตลักษณ์ของชุมชนไปยังกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนนั้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความเหมาะสมกับบริบทของชุมชนและสอดคล้องกับผู้รับสาร เถกเช่น สมาคมการพิมพ์ไทย ที่ได้ศึกษาถึงแนวทางการพัฒนาสิ่งพิมพ์ออนไลน์ในยุคดิจิทัลโดยสรุปได้ 8 ประเด็น ว่า ควรมีการวิเคราะห์ผู้รับสาร ความสะดวกในการเข้าถึงเนื้อหา เนื้อหาควรสอดคล้องกับผู้รับสาร พัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์ควบคู่กับการพัฒนาสื่อออนไลน์ เนื้อหาควรมีการวิเคราะห์ให้ครบถ้วน สามารถสร้างประโยชน์ให้กับผู้อ่าน และช่องทางการเข้าถึงที่สะดวกสบาย โดยผู้วิจัยได้จัดทำสื่อสิ่งพิมพ์และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) เพื่อนำเสนอข้อมูล อัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่แบบสังเขป ซึ่งหากมีการสื่อสารที่หลากหลายช่องทางมากขึ้น ย่อมส่งผลให้เกิดการรับรู้มากขึ้นเช่นเดียวกัน [11]



ภาพที่ 2 สื่อสิ่งพิมพ์และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) อัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร

กลยุทธ์เชิงแก้ไข ใช้โอกาสลดจุดอ่อน (WO)

กลยุทธ์เชิงแก้ไขในการสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชน คือ การจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้เครื่องมือการสื่อสารและเทคนิคให้กับผู้ส่งสารหรือผู้ที่มีองค์ความรู้ด้านอัตลักษณ์ของชุมชน ให้สามารถใช้สื่อในการถ่ายทอดอัตลักษณ์ชุมชนไปยังกลุ่มเยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนได้ ถือเป็นการลดช่องว่างการสื่อสารระหว่างยุคสมัยของกลุ่มคน และเป็นการปรับรับเอาทัศนคติที่ดีงามของชุมชนส่งต่อให้เยาวชนคนรุ่นใหม่เพื่อสร้างการรับรู้ให้กับผู้รับสาร

กลยุทธ์เชิงป้องกัน ใช้จุดแข็งรับมือกับอุปสรรค (ST)

กลยุทธ์เชิงป้องกันในการสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชน คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนในการรวบรวมข้อมูลอัตลักษณ์ที่มีอยู่ในชุมชน เพื่อนำข้อมูลอัตลักษณ์ไปในเสนอในเวทีสาธารณะ เช่น การประชุมวางแผนการท่องเที่ยวของภาครัฐ หรือ การวางกลยุทธ์การสื่อสารการท่องเที่ยวในภาคเอกชน บูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และนำเสนอข้อมูลอัตลักษณ์ของชุมชนให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน จนก่อให้เกิดชุดข้อมูลที่มีความสอดคล้องกัน ส่งต่อให้ผู้รับสารไม่ว่าจะเป็น เยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชน หรือนักท่องเที่ยวได้รับรู้ถึงข้อมูล



กลยุทธ์เชิงรับ แก้ไขจุดอ่อนและเสี่ยงอุปสรรค (WT)

กลยุทธ์นี้จะเน้นการป้องกันเพียงอย่างเดียว ซึ่งแตกต่างออกไปจากกลยุทธ์ทั้ง 3 ลักษณะที่กล่าวมาข้างต้น โดยกลยุทธ์เชิงป้องกันในการสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชน คือ พยายามลดความรุนแรงของการสื่อสารระหว่างยุคสมัยของกลุ่มคน ที่มีทัศนคติความเชื่อ ค่านิยม แตกต่างกัน ปรับทัศนคติให้เกิดความเข้าใจ ด้วยวิธีการเปิดเวทีสาธารณะเพื่อแลกเปลี่ยนแนวความคิดระหว่าง กลุ่มผู้มั่งคั่งความรู้เรื่องอัตลักษณ์ของชุมชน กลุ่มเยาวชนในชุมชนและภาคีเครือข่ายหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ปรับให้เกิดความสมดุล เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่ชุมชนกำลังเผชิญในปัจจุบัน และอนาคตที่กำลังจะเกิดขึ้น

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร ยุคชีวิตปกติวิถีใหม่ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนท่าแร่ เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ที่เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยผ่านเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth Interview) การสังเกต (Observation) การสนทนากลุ่ม (Focus Group)

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของการสื่อสารกลยุทธ์ ต้องศึกษาในประเด็นเหล่านี้ซึ่งประกอบด้วย 1) สถานการณ์ 2) วัตถุประสงค์ 3) ข้อมูลประกอบในการวางแผน 4) เป้าหมาย 5) ผู้รับสาร 6) ข้อความหลักที่เป็นหัวใจสำคัญของการสื่อสาร 7) กลยุทธ์ วิธีการ ที่เหมาะสม 8) กลวิธีหรือกิจกรรม 9) ตารางการปฏิบัติงาน 10) การประเมินวัดผล สิ่งเหล่านี้มีความสำคัญในการวางแผนกลยุทธ์เป็นอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ยุบล เบญจรงค์กิจ, ภัทรพงศ์ เหล่าไพโรจน์ [7] ที่ได้กล่าวไว้ในการศึกษากลยุทธ์การสื่อสาร และการรับรู้โครงการความรับผิดชอบต่อสังคมของ บริษัทโตโยต้ามอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ผ่านชุมชนออนไลน์ ว่าการวางแผนกลยุทธ์ด้านการสื่อสารจะต้องวางแผนให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์ พันธกิจ เพื่อให้การสื่อสารนั้นช่วยผลักดันการดำเนินงานให้ไปในทิศทางเดียวกัน ตลอดจนส่งเสริมภาพลักษณ์ให้กับผู้ส่งสาร

การสร้างกลยุทธ์การสื่อสารควรศึกษาปัจจัยภายในและภายนอก ผ่านเครื่องมือ SWOT Analysis จากนั้นค่อยนำไปพัฒนาเป็นกลยุทธ์ที่ประกอบด้วย 1) กลยุทธ์เชิงรุก ใช้จุดแข็งร่วมกับโอกาส 2) กลยุทธ์เชิงแก้ไข ใช้โอกาสลดจุดอ่อน 3) กลยุทธ์เชิงป้องกัน ใช้จุดแข็งรับมือกับอุปสรรค 4) กลยุทธ์เชิงรับ แก้ไขจุดอ่อนและเสี่ยงอุปสรรค ซึ่งสอดคล้องและเป็นไปตามแนวคิดการสร้างกลยุทธ์ผ่านเครื่องมือ TOWS Matrix โดย [10] การสร้างกลยุทธ์ให้มีประสิทธิภาพต้องศึกษาจากสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ปัจจุบันขององค์กร ที่มีการต่อยอดมาจาก SWOT Analysis ด้วยการจับคู่ระหว่างปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก

การสร้างกลยุทธ์การสื่อสารควรมีการค้นคว้าหาข้อมูลจากชุมชนที่เป็นกลุ่มคนที่มีองค์

ความรู้ด้านอัตลักษณ์ เนื่องจากอัตลักษณ์ชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องในการนำไปสร้างกลยุทธ์ในการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับ Helene B. Ducros [9] ที่ได้ศึกษา กลยุทธ์การสร้างอัตลักษณ์และแสดงตัวตนผ่านเทศกาลชุมชนหมู่บ้านในฝรั่งเศส และค้นพบว่า การสร้างกลยุทธ์ในการสื่อสาร ควรศึกษาให้เข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องมาพัฒนาเป็นกลยุทธ์การสื่อสารประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโฆษณา หลังจากการนำกลยุทธ์ไปใช้ควรมีการประเมินวัดผลไปปรับปรุงเพื่อให้ได้แนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ด้านการสื่อสารที่ดีขึ้นอยู่เสมอ

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ค้นพบกลยุทธ์ในการสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ชุมชนท่าแร่ เพื่อสร้างการรับรู้ให้กับเยาวชนและชุมชน ซึ่งอาจใช้ผลการวิจัยนี้เป็นแนวทางในการสื่อสารเพื่อสืบสานอัตลักษณ์ของชุมชนอื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้

2. การวิจัยครั้งนี้พบว่า การติดต่อประสานงานเพื่อรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มคนหลากหลายกลุ่มเป็นไปด้วยความยากลำบากอาจเพราะสถานการณ์โรคระบาด Covid-19 ที่เกิดขึ้น จึงควรมีการวางแผนในการเก็บข้อมูลให้มีความรัดกุมและเตรียมแผนเพื่อรับมือกับสถานการณ์เฉพาะหน้า ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาในมุมที่มีความแตกต่างออกไป เช่น อัตลักษณ์ของชนกลุ่มน้อยในชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนครที่นับถือศาสนาพุทธ

เอกสารอ้างอิง

- [1] สิริกานต์ ทองพูน. (2563). อัตลักษณ์ชุมชนเพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนบ้านลานคา จังหวัดสุพรรณบุรี.
- [2] กาญจนา แก้วเทพ. (2551). การจัดการความรู้เบื้องต้นการสื่อสารชุมชน. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- [3] บุญธรรม อาจหาญ. (2549). การศึกษารูรุกรกิจเนื้อสุนัขชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร . จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.
- [4] McQuail,D. (1994). Mass Communication Theory (3ed) Sage.
- [5] Berlo, David K. (1960). The Process of Communication. New York : The Free Press.
- [6] ภวินท์ ศรีเกษมสุข และชาติรี ได้ฟ้าพล. (2563). กลยุทธ์การสื่อสารภายในองค์กรในภาวะวิกฤตของรัฐบาลกิจในประเทศไทย. วารสารนิเทศศาสตร์ปีที่ 38 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน 2563.



- [7] ยุบล เบ็ญจรงค์กิจ, ภัทรพงศ์ เหล่าไพโรจน์. (2559). กลยุทธ์การสื่อสาร และการรับรู้โครงการความรับผิดชอบต่อสังคมของ บริษัทโตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ผ่านชุมชนออนไลน์, ประชุมสัมมนาวิชาการระดับชาติ ประจำปี 2559 คณะนิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (1 ก.ค. 2559), 315-334.
- [8] ยุบล เบ็ญจรงค์กิจ. (2554). สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิรูปสื่อในประเทศไทยวารสารการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา, 4 (1), 1-17.
- [9] Helene B. Ducros. (2018). [ออนไลน์] “Fête de la Soupe”: rural identity, self-representation, and the (re)making of the village in France, Journal of Place Management and Development, Vol. 11 Issue: 3, pp.296-314, <https://doi.org/10.1108/JPMD-07-2017-0068>.
- [10] Kris Piroj. (2017) [ออนไลน์]. TOWS Matrix คืออะไร ? และตาราง TOWS Matrix ตัวอย่าง. [ค้นเมื่อ 11 กันยายน 2565]. จาก <https://greedisgoods.com/tows-matrix-%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD/>.
- [11] สมาคมการพิมพ์ไทย. (2565). [ออนไลน์]. แนวทางการพัฒนาสิ่งพิมพ์ออนไลน์ในยุคดิจิทัล. [ค้นเมื่อ 14 พฤษภาคม 2565]. จาก <https://www.thaiprint.org/vol135/industrial135-03/>.

ผลการใช้คอนเทนต์รีวิวอาหารร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการขายของผู้ประกอบการรายย่อยในมหาวิทยาลัยผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม

The Results of Using Food Review Content together with Game-Based Communication Activities to Promote the Sales of Small Entrepreneurs in Universities through Social Service Learning



กุลธิตา ธรรมวิวัฒน์¹ พรปภัสสร ปริญาญกุล²

Kuntida Thamwipat¹ and Pornpatsorn Princhankol²

¹อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี E-mail: kuntida.tha@kmutt.ac.th

²อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี E-mail: pornpatsorn.pri@kmutt.ac.th

Received: 2023-09-06 Revised: 2023-10-17 Accepted: 2023-11-04

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบและผลิตคอนเทนต์รีวิวอาหารร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการขายของผู้ประกอบการรายย่อยในมหาวิทยาลัย 2) เพื่อประเมินผลการรับรู้และความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อสื่อและกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น และ 3) เพื่อศึกษาผลประเมินตนเองของนักศึกษาผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) คอนเทนต์รีวิวอาหารบนโซเชียลมีเดียร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐาน 2) แบบประเมินคุณภาพ 3) แบบประเมินผลการรับรู้ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง 5) แบบประเมินตนเองผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคมในรายวิชา ETM358 Marketing Communication ภาคการศึกษาที่ 2/2565 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเลือกแบบเจาะจงจากผู้ประกอบการรายย่อยที่เข้าร่วมโครงการเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 1 เดือน และเป็นผู้ชมที่ยินดีตอบแบบสอบถาม จำนวน 30 คน สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test ผลการวิจัยพบว่า ผลการออกแบบและพัฒนาสื่อโปสเตอร์และเขียนคอนเทนต์รีวิวอาหารและเครื่องมือจำนวน 30 ชิ้นจาก 30 ร้านค้า วิดีโอคอนเทนต์ 7 ชิ้น และกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐาน จำนวน 1 กิจกรรม แล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวนด้านละ 3 ท่านประเมินคุณภาพพบว่า 1) ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านสื่อการนำเสนออยู่ในระดับดีมาก 2) ผลประเมินด้านการรับรู้ของผู้ชมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ชมอยู่ในระดับมาก และ 3) ผลประเมินตนเองผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคมมีผลประเมินหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



คำสำคัญ : คอนเทนต์รีวิวอาหาร กิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐาน ผู้ประกอบการรายย่อย การเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม

Abstract

The aims of this research were 1) to create and develop food review content together with a game-based communication activity to promote the sales of small entrepreneurs in the university; 2) to evaluate the audiences' perception and satisfaction to the media and activity developed; and; 3) to assess students' self-evaluation through social service learning. The tools employed in this research included: 1) food review content posted on social media, accompanied by a game-based communication activity, 2) quality assessment form, 3) Perception assessment form, 4) Satisfaction assessment form, and, 5) self-assessment form for social service learning as part of the ETM358 Marketing Communication course in the second semester of 2022. The data were collected through purposive sampling, selecting small entrepreneurs who had been involved in the project for a minimum of 1 month and were willing to respond to the questionnaire as the audiences. The statistical methods employed included mean, standard deviation, and t-test. The findings of the research were as follows: the design and development phase resulted in 30 food and beverage review posters, content from 30 different shops, 7 video contents, and 1 game-based communication activity. These materials were subsequently reviewed by 3 experts in each aspect to assess their quality. The results were as follow: 1) the evaluation indicated a very good level of quality in both the content and presentation media, as well as the activity itself, 2) he assessment of audiences perception revealed the highest level of positive response. Moreover, the satisfaction assessment demonstrated a high level of satisfaction among the small entrepreneurs, 3) the self-assessment conducted through social service learning exhibited a significant increase in learning evaluation after the program, with statistical significance at the .05 level.

Keywords: Food Review Content, Game-based Communication Activity, Small Entrepreneurs, Social Service Learning

1. บทนำ

เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 ที่ผ่านมามีผลกระทบทำให้ผู้ประกอบการรายย่อยจำนวนมาก โดยเฉพาะในมหาวิทยาลัยประสบปัญหาเกี่ยวกับรายจ่ายที่มากกว่ารายรับ อันเนื่องมาจากบุคลากรเจ้าหน้าที่ และนักศึกษาเข้ามาใช้บริการร้านอาหารภายในมหาวิทยาลัยลดน้อยลง ประกอบกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ซึ่งคณะผู้วิจัยสังกัด ได้มีนโยบายสอนออนไลน์ทุกรายวิชาในภาคทฤษฎี ทำให้มีผู้เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ที่มหาวิทยาลัยจำนวนลดลง ส่งผลกระทบต่อรายได้ของผู้ประกอบการรายย่อยทั้งหลายเป็นอย่างมาก โดยผลสำรวจเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2564 พบว่าผู้ประกอบการกลุ่มนี้จำนวน 24 รายมีความพึงพอใจต่อยอดขายในระดับน้อย ($\bar{x} = 1.79$, S.D. = 0.93) คณะผู้วิจัยจึงได้พัฒนาชุดคอนเทนต์บนแพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์เพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าของผู้ประกอบการรายย่อยในมหาวิทยาลัยที่ได้รับผลกระทบจากภาวะโรคอุบัติใหม่ COVID-19 ซึ่งเป็นการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วในรูปแบบอินโฟกราฟิก และคลิปวิดีโอบนโซเชียลมีเดีย ได้แก่ ดิจต็อก อินสตาแกรม และแฟนเพจเฟซบุ๊ก ในชื่อ ECT Social Lab เพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าประเภทอาหารและเครื่องดื่มของผู้ประกอบการรายย่อย [1] และเมื่อหลังจากสถานการณ์โควิด-19 ดีขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2566 หรือเปิดภาคเรียนที่ 1 เมื่อเดือนมกราคมที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยมีการปรับมาตรการให้สามารถเข้ามาใช้บริการภายในมหาวิทยาลัยได้อย่างปกติ แต่ผู้ประกอบการรายย่อยยังคงมีรายได้ไม่มากเท่าที่ควร ดังเช่นก่อนเกิดสถานการณ์โควิด-19

ผลการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการทำการตลาดบนโซเชียลมีเดียในประเทศไทย โปแลนด์ ซึ่งการศึกษาถึงพลังอำนาจของเฟซบุ๊ก ในการสื่อสารที่รวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่าย [2] โซเชียลมีเดียสามารถรักษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กกับลูกค้าในต้นทุนไม่สูงนักในประเทศกานา [3] ทั้งนี้ผลวิจัยในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าคุณสมบัติ 2 ประการที่สำคัญของโซเชียล ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารข้อมูล [4] เหล่านี้มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคประเภทอาหารฟาสต์ฟู้ดด้วย ในส่วนของเฟซบุ๊กและอินสตาแกรมเป็นแพลตฟอร์มที่เสริมสร้างการมีส่วนร่วมของลูกค้าได้เป็นอย่างดี ลูกค้าสามารถมีคอมเมนต์ และโต้ตอบกับลูกค้าได้โดยตรง นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า การโพสต์รูปภาพจะทำให้ลูกค้ากดไลค์เพิ่มมากขึ้น ในขณะที่การโพสต์วิดีโอคอนเทนต์กลับทำให้เกิดคอมเมนต์ ซึ่งหมายถึงการมีส่วนร่วมแบบแอคทีฟเพิ่มมากขึ้น [5] ในส่วนการใช้โซเชียลมีเดียพบว่ามีประสิทธิภาพในการประชาสัมพันธ์การตลาดในยุคปัจจุบันโซเชียลมีเดียมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อและความพึงพอใจของลูกค้า มีผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคมีความรู้สึกว่าการสื่อสารการตลาดผ่านดิจิตอลให้ความรู้สึกทันสมัย ทั้งยังมีผลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจซื้อสินค้าของลูกค้าอีกด้วย [6] มีงานวิจัยในอินโดนีเซียพบว่า พีเจอร์การใช้งานที่หลากหลายบนอินสตาแกรมไม่ว่าจะเป็นนำเสนอข้อความรูปภาพ วิดีโอรีวิวลสินค้า Reels คุณสมบัติเหล่านี้ของอินสตาแกรมช่วยเพิ่มการมองเห็นสินค้าและ



การรับรู้ในกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเป็นอย่างมาก [7] นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยในอินโดนีเซียพบว่า ดึงดูดเป็นสื่อโซเชียลที่ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กสามารถนำไปใช้ในการโปรโมทสินค้าในช่วงโควิด-19 ได้ดีและมีประสิทธิภาพมาก ถ้ามีการสร้างสรรค์เนื้อหาและใช้อินฟลูเอนเซอร์ที่เหมาะสม [8] ด้วยเหตุนี้ในการวิจัยครั้งนี้จึงเห็นความสำคัญของสื่อโซเชียลและมีแนวคิดที่จะออกแบบและพัฒนาดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อนำพลังของสื่อโซเชียลมาหนุนเสริมในเรื่องการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) มุ่งพัฒนามหาวิทยาลัยเป็น The Sustainable Entrepreneurial University ที่สร้างผลกระทบต่อ มจธ. ประเทศและโลก (Impact of KMUTT, Nation, and Globe) ภายใต้อาสา 3 เสาหลักของมิติความยั่งยืน ได้แก่ มิติคนในสังคม (People): ต้องตระหนักถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นและการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาาร่วมกัน มิติโลกที่อาศัย (Planet): กิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมบนโลกนี้ มิติความรุ่งเรืองขององค์กร (Prosperity): กิจกรรมที่สามารถสร้างคุณค่า และมูลค่าให้ประเทศได้ บนรากฐาน “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยขับเคลื่อนให้เกิดการบูรณาการการทำงานร่วมกับคณะทำงานขับเคลื่อนใน 6 เป้าหมายยุทธศาสตร์ โดยสื่อสาร สนับสนุน ส่งเสริมและประสานงาน เพื่อให้เกิดการบูรณาการและปฏิบัติตามนโยบายความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย [9]

จากการศึกษาวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยคณะผู้วิจัยได้อยู่ในคลัสเตอร์วิจัยด้านยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จึงได้นำแนวทาง ADDIE Model (Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate) ซึ่งปัจจุบันได้รับการยอมรับจากผู้สอนทั่วไปว่าสามารถนำไปใช้ในการออกแบบและพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์ได้เป็นอย่างดี [10] ในที่นี้คณะผู้วิจัยจึงนำไปใช้ในการออกแบบและพัฒนาสื่อบนแพลตฟอร์มออนไลน์ในงานต่าง ๆ หลายชิ้นงาน [11], [12], [13] ประกอบกับคณะผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาของผู้ประกอบการรายย่อยที่เกิดขึ้น จึงได้จัดทำโครงการผลิตคอนเทนต์วีวียาอาหารบนแพลตฟอร์มออนไลน์ร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการขายของผู้ประกอบการรายย่อยในมหาวิทยาลัยบนแพลตฟอร์มออนไลน์ โดยการจัดกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐานนั้นใช้เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจแก่ผู้ชมซึ่งอยู่ในเจนเนอเรชั่น Z ที่ชื่นชอบสื่อโซเชียลและชอบเล่นเกมที่มีความสนุกสนานเพลิดเพลิน ภายหลังการโปรโมตการส่งเสริมการขายให้กับผู้ประกอบการรายย่อยภายในมหาวิทยาลัยบนแพลตฟอร์มออนไลน์แล้ว เพื่อเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจภายในมหาวิทยาลัยให้เป็นไปในทิศทางที่ดี รวมถึงเป็นการประชาสัมพันธ์ร้านค้าให้คนภายนอกได้รับรู้มากยิ่งขึ้น โดยการบูรณาการในรายวิชา ETM 358 การสื่อสารการตลาด เพื่อมอบหมายให้นักศึกษาได้ใช้ความรู้ความสามารถทางด้านการออกแบบสื่อและกิจกรรมมาบริการสังคมตลอดภาคการศึกษานี้ ทั้งนี้มีงานวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ ความพึง

พอใจของนักเรียนในประเทศเม็กซิโกเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Google Classroom, Smartphone, Google Meet ในฐานะที่เป็นเครื่องมือในการศึกษาช่วงโควิด-19 ผลการวิจัยพบว่า เครื่องมือเหล่านี้ช่วยนักเรียนเกิดการวางแผน การจัดการและเกิดกิจกรรมการเรียนรู้ทางไกลในภาวะโรคระบาดได้เป็นอย่างดี [14] ด้วยความตระหนักถึงมิติคนในสังคม (People) ที่ต้องตระหนักถึงกิจกรรมและการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเรื่องเศรษฐกิจของผู้ประกอบการรายย่อยในมหาวิทยาลัยร่วมกัน คณะผู้วิจัยจึงร่วมกับนักศึกษาศาสาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาจัดทำโครงการดังกล่าวในภาคการศึกษาที่ 2/2565 นี้ตลอดทั้งภาคการศึกษาผ่านรูปแบบการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม [15] ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมการ (P-Preparation) ปฏิบัติ (A-Action) และสะท้อนคิด (R-Reflection) ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบและผลิตคอนเทนต์วีวอาหารบนโซเชียลมีเดียร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการขายของผู้ประกอบการรายย่อยในมหาวิทยาลัย
2. เพื่อประเมินผลการรับรู้และความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อสื่อและกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อศึกษาผลประเมินตนเองของนักศึกษาผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม

3. สมมติฐานการวิจัย

1. คุณภาพของดิจิทัลคอนเทนต์วีวอาหารบนโซเชียลมีเดียร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการขายของผู้ประกอบการรายย่อยในมหาวิทยาลัยที่ผลิตขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับดีขึ้นไป
2. ผลประเมินการรับรู้และความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อสื่อและกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากขึ้นไป
3. ผลประเมินตนเองของนักศึกษาผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคมมีผลประเมินหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. วิธีดำเนินงานวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้หลักการ PAR หรือ Plan Do Check act คือ การเตรียมการ (P-Preparation) ปฏิบัติ (A-Action) และสะท้อนคิด (R-Reflection) ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้



หัวข้อการดำเนินงาน		ระยะเวลาดำเนินงาน
P	1. นักศึกษาจำนวน 62 คนเรียนรู้ด้วยการบริการสังคมผ่านรายวิชา ETM 358 การสื่อสารการตลาด เข้าใจปัญหาของผู้ประกอบการรายย่อยในมจร. จำนวน 30 คน	ม.ค. 66
	2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าของผู้ประกอบการรายย่อยในมจร.และวางแผนการดำเนินโครงการ	
A	3. ออกแบบคอนเทนต์และกิจกรรม	ก.พ. 66
	4. พัฒนาคอนเทนต์และกิจกรรม	ก.พ. 66
	5. ประชาสัมพันธ์บนสื่อสังคมออนไลน์	มี.ค. 66
R	6. ตรวจสอบคอนเทนต์และกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น	มี.ค.-เม.ย. 66
	7. ส่งผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพ	เม.ย. 66
	8. เผยแพร่	เม.ย. 66
	9. วัด ประเมินผลการใช้สื่อ กิจกรรมและประเมินตนเองผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม	พ.ค. 66
	10. ปิดโครงการฟังเสียงสะท้อนจากผู้ประกอบการรายย่อย	

4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้ ได้แก่ ผู้ประกอบการรายย่อยในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจร.) จำนวน 48 ราย กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจงจากผู้ประกอบการรายย่อยใน มจร. ที่เป็นผู้ชมสื่อและกิจกรรมในโครงการ และเข้าร่วมโครงการเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 1 เดือน และยินดีตอบแบบสอบถามจำนวน 30 คน

4.3 ผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้เป็นผู้ที่มีความรู้ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปและมีประสบการณ์ทำงานด้านการออกแบบสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ไม่ต่ำกว่า 5 ปี เพื่อประเมินคุณภาพของดิจิทัลคอนเทนต์รีวิวนาหารบนโซเชียลมีเดียร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐาน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการนำเสนอ จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่านที่ประเมินคุณภาพของเครื่องมือ

4.4 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น

ดิจิทัลคอนเทนต์รีวิวนาหารบนโซเชียลมีเดียร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการขายของผู้ประกอบการรายย่อยในมหาวิทยาลัย

ตัวแปรตาม

- 1) คุณภาพของดิจิทัลคอนเทนต์รีวิวอาหารบนโซเชียลมีเดียร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการขายของผู้ประกอบการรายย่อยในมหาวิทยาลัย
- 2) ผลการรับรู้ของผู้ชมที่มีต่อดิจิทัลคอนเทนต์รีวิวอาหารบนโซเชียลมีเดียร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการขายของผู้ประกอบการรายย่อยในมหาวิทยาลัย
- 3) ความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อดิจิทัลคอนเทนต์รีวิวอาหารบนโซเชียลมีเดียร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการขายของผู้ประกอบการรายย่อยในมหาวิทยาลัย

4) ผลประเมินตนเองของนักศึกษาผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม

4.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการประเมินค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน และมีค่าระหว่าง 0.7-1.00 อยู่ในระดับดี จึงนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือต่อไปนี้

1) คอนเทนต์รีวิวอาหารบนโซเชียลมีเดียร่วมกับกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐาน โดยพัฒนาตามแนวทาง ADDIE Model (Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate) [10]

2) แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านสื่อการนำเสนอ เป็นแบบประเมินแบบเช็คลิสต์ 5 ระดับ

3) แบบประเมินผลการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบประเมินแบบเช็คลิสต์ 5 ระดับ

4) แบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบประเมินแบบเช็คลิสต์ 5 ระดับ

5) แบบประเมินตนเองตามหลัก 3 R 7C ผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม เป็นแบบประเมินแบบเช็คลิสต์ 5 ระดับ

4.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การหาค่าเฉลี่ย และ คำนวณหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีการแปลความหมายดังนี้ [16]

4.51 - 5.00	หมายถึง	ดีมาก / มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	ดี / มาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	น้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด



5. ผลการดำเนินงาน

5.1 ผลการออกแบบและพัฒนาสื่อ

ผลการออกแบบและพัฒนาสื่อโปสเตอร์และเขียนคอนเทนต์รีวิวอาหารและเครื่องดื่มจำนวน 30 ชิ้น จาก 30 ร้านค้า วิดีโอคอนเทนต์ 7 ชิ้น บนแพลตฟอร์มออนไลน์ คือ เพจเฟซบุ๊ก อินสตาแกรมและติกต็อก ECT Social Lab และกิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐาน จำนวน 1 กิจกรรม ดังแสดงภาพตัวอย่างต่อไปนี้



ภาพที่ 1 สื่อโปสเตอร์และเขียนคอนเทนต์รีวิวอาหารและเครื่องดื่มบนแพลตฟอร์มออนไลน์ คือ เพจเฟซบุ๊ก อินสตาแกรมและติกต็อก ECT Social Lab



ภาพที่ 2 สื่อวิดีโอคอนเทนต์รีวิวอาหารและเครื่องดื่มบนแพลตฟอร์มออนไลน์



ภาพที่ 3 กิจกรรมการสื่อสารโดยใช้เกมเป็นฐาน



ภาพที่ 4 การทำงานผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม



ภาพที่ 5 พิธีปิดโครงการฟังเสียงสะท้อนจากผู้ประกอบการรายย่อย



5.2 ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านสื่อกิจกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ

ลำดับ	หัวข้อการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับคุณภาพ
1	เนื้อหาที่นำเสนอมีความถูกต้อง	5.00	0.00	ดีมาก
2	ขอบเขตของเนื้อหาภายในสื่อมีความเหมาะสมต่อการประชาสัมพันธ์	5.00	0.00	ดีมาก
3	เนื้อหามีความน่าสนใจ	5.00	0.00	ดีมาก
4	เนื้อหามีความชัดเจนง่ายต่อการเข้าใจ	5.00	0.00	ดีมาก
5	ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในการอธิบายเนื้อหา	5.00	0.00	ดีมาก
6	เนื้อหาของสื่อมีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	5.00	0.00	ดีมาก
7	รูปแบบการนำเสนอเนื้อหามีความน่าสนใจ	5.00	0.00	ดีมาก
8	การเชื่อมโยงของเนื้อหามีความเหมาะสม	5.00	0.00	ดีมาก
ภาพรวมผลการประเมิน		5.00	0.00	ดีมาก

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวมทุกส่วนโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการประเมินพบว่ารายการในคุณภาพด้านเนื้อหามีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากันทุกรายการ ได้แก่ เนื้อหาที่นำเสนอมีความถูกต้อง ขอบเขตของเนื้อหาภายในสื่อมีความเหมาะสมต่อการประชาสัมพันธ์ เนื้อหามีความน่าสนใจ เนื้อหามีความชัดเจนง่ายต่อการเข้าใจ ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในการอธิบายเนื้อหา เนื้อหาของสื่อมีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย รูปแบบการนำเสนอเนื้อหามีความน่าสนใจ และการเชื่อมโยงของเนื้อหามีความเหมาะสม ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00)

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อและกิจกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ

ลำดับ	หัวข้อการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับคุณภาพ
1	ความน่าสนใจของสื่อและกิจกรรม	5.00	0.00	ดีมาก
2	ความเหมาะสมของกราฟิกภาพ และเสียง	5.00	0.00	ดีมาก
3	รูปแบบตัวอักษรเหมาะสมและสวยงาม	5.00	0.00	ดีมาก
4	กิจกรรมมีความน่าสนใจ ทันสมัย	5.00	0.00	ดีมาก
5	ความคมชัดของสื่อวิดีโอ	5.00	0.00	ดีมาก
6	ความชัดเจนและคุณภาพของเสียง	5.00	0.00	ดีมาก
7	ระยะเวลาของการนำเสนอสื่อมีความเหมาะสม	5.00	0.00	ดีมาก
ภาพรวมผลการประเมิน		4.95	0.22	ดีมาก

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อและกิจกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวมทุกส่วนโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.95$, S.D. = 0.22) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการประเมิน พบว่ารายการในคุณภาพด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 6 รายการ ได้แก่ ความน่าสนใจของสื่อและกิจกรรม ความเหมาะสมของกราฟิกภาพ และเสียง กิจกรรมมีความน่าสนใจ ทันสมัย ความคมชัดของสื่อวิดีโอ ความชัดเจนและคุณภาพของเสียง และระยะเวลาของการนำเสนอสื่อมีความเหมาะสม ทั้งนี้รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ รูปแบบตัวอักษรเหมาะสมและสวยงาม ($\bar{x} = 4.67$, S.D.= 0.58)

5.3 ผลประเมินผลการรับรู้ของผู้ชมที่มีต่อโครงการผลิตคอนเทนต์รีวิวอาหาร

ตารางที่ 3 ผลประเมินผลการรับรู้ของผู้ชมที่มีต่อโครงการผลิตคอนเทนต์รีวิวอาหาร

ลำดับ	หัวข้อการประเมิน	$\bar{x}$	SD	ระดับคุณภาพ
1	ท่านรับรู้ว่าลุงหนุ่ม N20 ตั้งชื่อน้าป๋นเป็นภาควิชาต่าง ๆ ใน มจร.	4.82	0.39	มากที่สุด
2	ท่านรับรู้ว่าร้านหญ่บะหมี่เกี๊ยว ตั้งอยู่ที่ KFC	4.86	0.35	มากที่สุด
3	ท่านรับรู้ว่าเมนูผัดไทยกุ้งสด ขายที่ร้านนายหมวด หอหญิง ในราคา 55 บาท	4.84	0.37	มากที่สุด
4	ท่านรับรู้ว่าร้านป้าแฮม่ม หอชาย มีเมนูสปาเก็ตตี้คาโบนาร่าขายในราคา 45 บาท	4.84	0.42	มากที่สุด
5	ท่านรับรู้ว่าร้านป้าหมี N20 มีชาลาเปา, ขนมจีบ, โดนัทขาย	4.84	0.37	มากที่สุด
6	ท่านรับรู้ว่ามีเมนูก๋วยเตี๋ยวไข่ ขายร้านลุงกุ้ง N7 ในราคา 40 บาท	4.86	0.35	มากที่สุด
7	ท่านรับรู้ว่าร้าน Overdose ตั้งอยู่ที่ N2 อาคารสำนักงานอธิการบดี	4.79	0.41	มากที่สุด
8	ท่านรับรู้ว่าร้าน Parabola มีไอศกรีมโยเกิร์ตขาย	4.80	0.44	มากที่สุด
9	ท่านรับรู้ว่ามีเมนูข้าวเนื้ออบ ขายที่ร้านครัวกรุงศรี KFC ในราคา 50 บาท	4.88	0.33	มากที่สุด
10	ท่านรับรู้ว่าร้านลุงกบ (Uncle Frog) ตั้งอยู่อาคารเรียนรวม 4 ชั้น 2	4.82	0.33	มากที่สุด
ภาพรวมผลการประเมิน		4.83	0.38	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลประเมินการรับรู้ที่มีต่อโครงการผลิตคอนเทนต์รีวิวอาหารดังกล่าว พบว่า โดยรวมมีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.80$, S.D.= 0.38) เมื่อพิจารณาในแต่ละรายการ พบว่ารายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ รับรู้ว่ามีเมนูข้าวเนื้ออบ ขายที่ร้านครัวกรุงศรี KFC



ในราคา 50 บาท ($\bar{x} = 4.88$, S.D.= 0.33) และรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมา ได้แก่ รับรู้ ว่าร้านหุ่นยนต์หมีเกี้ยว ตั้งอยู่ที่ KFC ($\bar{x} = 4.86$, S.D.= 0.35)

5.4 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อโครงการผลิตคอนเทนต์วีวอาหารฯ
ตารางที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อโครงการผลิตคอนเทนต์วีวอาหารฯ

ลำดับ	หัวข้อการประเมิน	$\bar{x}$	SD	ระดับคุณภาพ
1	ภายหลังจากสื่อวิดีโอและสื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ ออกไปร่วมกับการจัดบูธกิจกรรมทำให้นักศึกษารู้จัก ร้านอาหารและเครื่องดื่มในมหาวิทยาลัย	4.20	0.76	มาก
2	สื่อประชาสัมพันธ์มีความเหมาะสมต่อผู้รับชมสื่อ	4.40	0.62	มาก
3	รูปแบบสื่อประชาสัมพันธ์มีความน่าสนใจและทันสมัย	4.47	0.57	มาก
4	มีการเปิดโอกาสให้อาจารย์ บุคลากร ผู้ประกอบการ และนักศึกษา มีส่วนร่วมในโครงการ	4.43	0.57	มาก
5	ท่านอยากให้โครงการนี้พัฒนาต่อไปอย่างต่อเนื่องเพื่อ ช่วยกระตุ้นยอดขายแก่ผู้ประกอบการรายย่อยภายใน มหาวิทยาลัย	4.73	0.45	มากที่สุด
ภาพรวมผลการประเมิน		4.45	0.62	มาก

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้ประกอบการรายย่อยที่มีต่อโครงการ ผลิตคอนเทนต์วีวอาหารฯ พบว่า มีโดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.45$, S.D.= 0.62) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่ารายการที่มีค่าเฉลี่ย ได้แก่ อยากให้โครงการนี้พัฒนาต่อไป อย่างต่อเนื่องเพื่อช่วยกระตุ้นยอดขายแก่ผู้ประกอบการรายย่อยภายในมหาวิทยาลัย มีความพึงพอใจใน ระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.73$, S.D.= 0.45) ค่าเฉลี่ยรองลงมา ได้แก่ รูปแบบสื่อประชาสัมพันธ์มี ความน่าสนใจและทันสมัย ($\bar{x} = 4.47$, S.D.= 0.57) ซึ่งสอดคล้องกับเสียงสะท้อนจากผู้ประกอบการ รายย่อยซึ่งได้จัดกิจกรรมพิธีปิดโครงการฯ ทางตัวแทนผู้ประกอบการรายย่อยแสดงความต้องการ ให้ภาควิชาจัดโครงการลักษณะนี้อีกในปีการศึกษาต่อไป

5.5 ผลการประเมินตนเองของนักศึกษาผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม
ตารางที่ 5 ผลการประเมินตนเองของนักศึกษาผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม

ผลการประเมินแบบประเมินทักษะตามหลัก 3R 7C	N	$\bar{x}$	S	t	df	sig
ก่อนดำเนินโครงการผลิตคอนเทนต์วีวอาหารฯ	62	3.95	0.56	8.386	61	.00*
หลังดำเนินโครงการผลิตคอนเทนต์วีวอาหารฯ	62	4.63	0.46			

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์แบบประเมินทักษะตามหลัก 3R 7C ของนักศึกษาผ่านการเรียนรู้ ด้วยการบริการสังคม ซึ่งประกอบด้วยทักษะ ดังนี้ 3R คือ Reading (อ่านออก), (W) Riting (เขียนได้),

และ (A) Rithematics (คิดเลขเป็น) 7C ได้แก่ Critical Thinking and Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา) Creativity and Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม) Cross-cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์) Collaboration, Teamwork and Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ) Communications, Information, and Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ) Computing and ICT Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) Career and Learning Skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้) พบว่า ก่อนดำเนินโครงการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.56 ส่วนผลการประเมินแบบทักษะประเมินทักษะ 3R 7C หลังดำเนินโครงการมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46 เมื่อนำผลการประเมินทักษะตามหลัก 3R 7C ของคณะผู้จัดโครงการหลังดำเนินโครงการสูงกว่าผลการประเมินตนเองก่อนดำเนินโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t\text{-test} = 8.386$)

6. สรุป อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุป

คณะผู้วิจัยได้นำสื่อและกิจกรรมที่ออกแบบและพัฒนาไปใช้ผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคมจริง โดยผลประเมินคุณภาพสื่อและกิจกรรมที่ออกแบบและพัฒนาในครั้งนี้ พบว่ามีผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านสื่อการนำเสนออยู่ในระดับดีมาก ผลประเมินด้านการรับรู้ของผู้ชมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ชมอยู่ในระดับมาก ผลประเมินตนเองผ่านการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคมมีผลประเมินหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6.2 อภิปรายผล

การดำเนินโครงการเพื่อส่งเสริมการขายในยุคปัจจุบัน ควรใช้ดิจิทัลคอนเทนต์บนแพลตฟอร์มออนไลน์ควบคู่กับการทำกิจกรรมส่งเสริมการขาย ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริโภคในยุคปัจจุบันเป็นผู้บริโภคยุคดิจิทัล ซึ่งขณะ เดชคณา [17] กล่าวว่าผู้บริโภคยุคนี้มีคุณลักษณะร่วมส่วนใหญ่ ได้แก่ มีการแบ่งปันข้อมูลกัน คิดตามกัน รับรู้เรื่องราวผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ชอบเขียนข้อความและแสดงความคิดเห็นในโซเชียลมีเดีย โดยเฉพาะเฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ ทั้งนี้ผู้บริโภคยุคดิจิทัลต้องการความสะดวกสบาย และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังนั้นธุรกิจต่าง ๆ จึงต้องปรับตัวให้ขับเคลื่อนและดำเนินการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลด้วย โดยในงานวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ได้แก่ เฟซบุ๊ก อินสตาแกรมและดีด็อก โดยเผยแพร่เป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษาและมีการเข้าถึงสูง ดังนั้นผู้ประกอบการรายย่อยที่ต้องการประชาสัมพันธ์สินค้า จึงควรให้ความสำคัญกับการผลิตและเผยแพร่คอนเทนต์บนแพลตฟอร์มออนไลน์เพิ่มมากขึ้นด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของภาวิณี บินรามัน



และคณะ [18] ที่ได้ออกแบบและพัฒนาดิจิทัลคอนเทนต์แบบอินโฟกราฟิกบนสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการขายสินค้าประเภทโฮมเมด เบเกอรี่ โดยอาศัยหลักการทฤษฎีของ ADDIE Model คือ การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) การพัฒนา (Development) การนำไปใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) ทำให้มีผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อ การนำเสนอ โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.64) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ผลการประเมินคุณภาพด้านสื่อและกิจกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รายการประเมินที่มี ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ รูปแบบตัวอักษรเหมาะสมและสวยงาม ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.58) ถึงแม้ ผลประเมินอยู่ในระดับดีมาก แต่มีข้อสังเกตว่า ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ารูปแบบตัวอักษรเหมาะสมกับวัยรุ่น แต่ขนาดตัวอักษรมีขนาดค่อนข้างเล็ก ทำให้ผู้ชมในวัยอื่นอาจมีปัญหาในการอ่านอยู่บ้าง ประเด็น ดังกล่าวผู้ออกแบบและผลิตสื่อประชาสัมพันธ์จึงควรระมัดระวัง เนื่องจากสื่อที่เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์มีผู้ชมเป็นจำนวนมากและมีหลากหลายช่วงอายุ

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า ผลประเมินด้านการรับรู้ของผู้ชมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ชมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจนา นามะโส กุลธิดา ธรรมวิวัฒน์ และพรปภัสสร ปริญาญกุล [19] ศึกษาผลการพัฒนาชุดสื่อประสมแบบมี ปฏิสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อภาพลักษณ์มหาวิทยาลัย ผลการสังเคราะห์งานวิจัยพบว่า ผลการประเมินการรับรู้ของนักศึกษาภายหลังจากการได้รับชม ชุดสื่อประสมแบบมีปฏิสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก-มากที่สุด และผลการประเมินด้านความพึงพอใจ ของผู้ชมอยู่ในระดับมาก-มากที่สุดด้วย ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาที่เป็นผู้ชมสื่อดังกล่าวมีพฤติกรรม การใช้โซเชียลมีเดียในระดับมาก การที่หน่วยงานออกแบบและพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ในรูปแบบสื่อมัลติมีเดีย ดิจิทัลคอนเทนต์แล้วนำไปเผยแพร่บนแพลตฟอร์มต่าง ๆ ทำให้ส่งเสริมการ รับรู้และความพึงพอใจในระดับมาก

ในส่วนของการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคมเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนการสอน เชิงรุก (Active Learning) โดยในที่นี้เปรียบชุมชนผู้ประกอบการรายย่อยในมหาวิทยาลัยเป็น เหมือนห้องปฏิบัติการทางสังคม (Social Lab) ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชน และเป็นแหล่ง ประสานการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักศึกษา บุคลากรตลอดจนศิษย์เก่า โดยทำงานร่วมกับเครือข่ายที่ มีเป้าหมายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาชุมชนเป้าหมายร่วมกัน ซึ่ง Zaid Hassan [20] ได้ กล่าวไว้ว่า บุคคลควรใช้ส่วนประกอบ 3 ส่วนในการพัฒนาห้องปฏิบัติการทางสังคม ได้แก่ Head คือ สมอหรือความคิด Heart คือหัวใจ และ Hands คือการลงมือปฏิบัติการทั้งนี้เพื่อให้เกิดการ พัฒนาที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ทั้งนี้ กุลธิดา ธรรมวิวัฒน์ [21] พบว่าห้องปฏิบัติการ ทางสังคมมีลักษณะสำคัญ ได้แก่ มีลักษณะเป็นสังคม มีลักษณะการทดลอง และมีลักษณะเป็นระบบ ดังนั้นผู้สอนจึงควรทำการวิจัยและพัฒนาควบคู่ไปกับการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคมตามจุดเด่น ของศาสตร์นั้น ๆ จะสามารถส่งเสริมทักษะที่ดีของผู้เรียนเป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้

6.3 ข้อเสนอแนะ

1) ในการดำเนินธุรกิจควรให้ความสำคัญต่อการออกแบบและเผยแพร่เนื้อหาในรูปแบบดิจิทัลคอนเทนต์บนแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ เพราะมีผลต่อการรับรู้และความพึงพอใจของผู้รับสารเจนเนอเรชัน Z เป็นอย่างมาก เนื่องจากสอดคล้องกับความชอบและวิถีการดำเนินชีวิตที่เปิดรับสื่อออนไลน์ในระดับมาก

2) ผู้สอนควรนำรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกด้วยการบริการสังคมผ่านห้องปฏิบัติการทางสังคมที่มีเครือข่ายไปใช้ในรายวิชา จะเกิดผลดีต่อการเรียนการสอนในยุคปัจจุบันเป็นอย่างมาก เพราะชุมชนได้ประโยชน์และผู้เรียนเองสามารถพัฒนาทักษะสำคัญหลายอย่างในยุคดิจิทัลควบคู่กันไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] กุลธิดา ธรรมวิวัฒน์ และพรปภัสสร ปริญญาญกุล. (2564). การพัฒนาชุดคอนเทนต์บนแพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์เพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าของผู้ประกอบการรายย่อยที่ได้รับผลกระทบจากภาวะโรคอุบัติใหม่ COVID-19. วารสารเซนส์จอห์น. ปีที่ 24 ฉบับที่ 35. 88-105.
- [2] Chawla, Y., and Grzegorz, C. (2021). [Online]. Social Media Marketing for Businesses: Organic Promotions of Web-links on Facebook. Journal of Business Research. Vol. 135. 49-65. [Retrieved February 15, 2023]. from <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.06.020>.
- [3] Sedalo, G., Boateng, H., and Kosiba, J.P. (2022). [Online]. Exploring Social Media Affordance in Relationship Marketing Practices in SMEs. Digital Business. Vol. 2 Issue 1. 1-7. [Retrieved February 15, 2023]. from <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2021.100017>.
- [4] Hanaysha, J.R. (2022). [Online]. Impact of Social Media Marketing Features on Consumer's Purchase Decision in the Fast-food Industry: Brand Trust as a Mediator. International Journal of Information Management Data Insight. Vol. 2 Issue 2. 1-10. [Retrieved February 15, 2023]. from <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2022.100102>.
- [5] Shahbaznezhad, H., Dolan, R., and Rashidirad, M. (2021). [Online]. The Role of Social Media Content Format and Platform in Users' Engagement Behavior. Journal of Interactive Marketing. Vol. 53 Issue 1. 47-65. [Retrieved February 15, 2023]. from <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.05.001>.



- [6] Sharabati, A.A., Al-Haddad, S. Mohammad Al-Khasawneh, M., Nababteh, N., Mohammad, M. and Ghoush, Q.A. (2022). [Online]. The Impact of TikTok User Satisfaction on Continuous Intention to Use the Application. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. Vol. 8 Issue 3. 1-20. [Retrieved February 15, 2023]. from <https://doi.org/10.3390/joitmc8030125>.
- [7] Ula, E.K. (2022). [Online]. Utilization of Instagram as a Marketing Media (Case Study of Online Buying Services @my_shopper.id. *International of Social Science, Education, Communication and Economics*. Vol. 1 No. 3. 297-308. [Retrieved February 15, 2023]. from <https://doi.org/10.54443/sj.v1i3.28>.
- [8] Hasim, H., and Sherlina, L. (2022). [Online]. Tiktok Social Media as a Means of Small and Medium Business Promotion. *Journal of World Science*. Vol. 1 No. 1. 1-14. [Retrieved February 15, 2023]. from <https://doi.org/10.58344/jws.v1i1.1>.
- [9] มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (2565). [ออนไลน์]. การพัฒนาอย่างยั่งยืน. [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2566]. จาก <https://www.kmutt.ac.th/sustainability-sdgs/>.
- [10] Awajan, N. (2022). [Online]. Increasing Student's Engagement: The Use of New Instructional Designs in English Literature Online Courses During COVID-19. [Retrieved August 20, 2023]. from <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.1060872>.
- [11] Kuntida Thamwipat and Pornpapatsorn Princhankol. (2022). [Online]. The Design and Development of Interactive Multimedia Based on ADDIE Model to Publicize the Department of Educational Communications and Technology. *The 13th Global Conference on Business and Social Sciences 2022*. [Retrieved August 20, 2023]. from [https://doi.org/10.35609/gcbssproceeding.2022.1\(11\)](https://doi.org/10.35609/gcbssproceeding.2022.1(11)).
- [12] Pornpapatsorn Princhankol and Kuntida Thamwipat. (2022). [Online]. The Design and Development of Digital Contents on Social Media Network with Mega Influencers for Crowdfunding to Support Students with Financial Hardship. *The 13th Global Conference on Business and Social Sciences 2022*. [Retrieved August 20, 2023]. from [https://doi.org/10.35609/gcbssproceeding.2022.1\(24\)](https://doi.org/10.35609/gcbssproceeding.2022.1(24)).
- [13] Kanjana Namaso, Kuntida Thamwipat, and Pornpapatsorn Princhankol. (2022). [Online]. The Design and Development of Interactive Multimedia and Activi-

- ties for New Normal Public Relations to Promote the Public Image of the Continuing Education Center. The 13th Global Conference on Business and Social Sciences 2022. [Retrieved August 20, 2023]. from [https://doi.org/10.3.5609/gcbssproceeding.2022.1\(13\)](https://doi.org/10.3.5609/gcbssproceeding.2022.1(13)).
- [14] Salas-Rueda, R. A., Ramírez-Ortega, H., Alvarado-Zamorano, C., Domínguez-Hernández, A. (2022). [Online]. Students' Perception About the Incorporation of Technological Tools in the Educational Field During the COVID-19 Pandemic. Online Journal of Communication and Media Technologies. Vol. 12 Issue 3. 1-16. [Retrieved August 20, 2023]. form <https://doi.org/10.30935/ojcm/12168>.
- [15] ประสาท เนืองเฉลิม. (2558). การเรียนรู้ด้วยการบริการสังคมกับการพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครู. วารสารวิชาการแพรวกาฬสินธุ์. ปีที่ 2 ฉบับที่ 1. 7-15.
- [16] Krupee. (2009). [Online]. Rating Scale. [Retrieved August 20, 2023]. from <http://krupee.blogspot.com/2009/09/rating-scale.html>.
- [17] ชุชนะ เตชคณา. (2563). การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ 4.0. กรุงเทพมหานคร : บริษัทสำเนาพลัส จำกัด.
- [18] ภาวิณี บินรามัน พรปภัสสร ปริญญาญกุล และ กุลธิดา ธรรมวิวัฒน์. (2022). การพัฒนาดิจิทัลคอนเทนต์แบบอินโฟกราฟิกบนสื่อสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการขายสินค้าประเภทโฮมเมดเบเกอรี่. วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยี. ปีที่ 2 ฉบับที่ 2. 68-77.
- [19] กาญจนา นามะโส กุลธิดา ธรรมวิวัฒน์ และพรปภัสสร ปริญญาญกุล . (2564). ผลการพัฒนาชุดสื่อประสมแบบมีขปฏิสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีต่อภาพลักษณ์มหาวิทยาลัย. การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 3 ประจำปี 2564 (NCAME 2021)“การฟื้นฟูสภาพและการสร้างใหม่:ทางออกในนวัตกรรมการจัดการหลังโควิด-19”, วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ศาลายา , หน้า 1251 -1261 .
- [20] Hassan, Z. (2014). The Social Labs Revolutions: A New Approach to Solving Our Most Complex Challenges. Barrett-Koehler Publishers.
- [21] กุลธิดา ธรรมวิวัฒน์. (2562). ห้องปฏิบัติการทางสังคม. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี The Results of the Implementation of the Royal Decree Policy on the Education of Colleges in Pathumthani Provincial Vocational Education

ปาริชาติ บุญยอัศวรัตน์¹ ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์²

Parichat Boonyaakrachart¹ Laddawan Petchroj²

¹นิสิตปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ E-mail: parichat@pttc.ac.th

²รองศาสตราจารย์ อาจารย์ที่ปรึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

E-mail: ladjoch@gmail.com

Received: 2023-06-04 Revised: 2023-07-03 Accepted: 2023-07-14



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา และ 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ดำเนินการโดย การสอบถามความคิดเห็นจากผู้บริหารและครูของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดของสถานศึกษา ด้วยแบบสอบถามที่ผ่านการประเมินความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญ และทดสอบค่าความเที่ยงได้เท่ากับ 0.97 สถิติที่ใช้ ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test, One-way ANOVA และ LSD

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการวางแผน อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการตรวจสอบผลการดำเนินงาน ด้านการดำเนินงานและด้านการปรับปรุงผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และ 2) ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูจำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ยกเว้นด้านการวางแผนไม่แตกต่างกัน ส่วนความคิดเห็นจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01

คำสำคัญ : พระบรมราโชบายด้านการศึกษา สถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี

ABSTRACT

The purposes of this research are to 1) study the results of the implementation of the Royal Decree Policy on Education and 2) compare the opinions of administrators and teachers according to the Royal Decree Policy on Education of Colleges in Pathumthani Provincial Vocational Education, carried out by asking for opinions from administrators and teachers of Colleges in Pathumthani Provincial Vocational Education Using a stratified random sampling method according to the size of the educational institution with a questionnaire that has been evaluated for consistency by experts. And the reliability test was 0.97. Statistics used included frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, One-way ANOVA, and LSD. The results of the research found that 1) The overall performance of the educational institution administrators according to the Royal Decree Policy on Education was at a high level. The side with the highest average is the planning aspect Followed by the inspection of operational results. Operational aspects and performance improvement aspects were at a high level, respectively, and 2) opinions of administrators and teachers were classified by gender, educational level, job position, and training experience regarding operations according to the Royal Decree Policy on Education. Overall each aspect was significantly different at the .05 and .01 levels, except for the planning aspect which was not different. As for opinions classified by work experience, overall and in each area, they were significantly different at the .05 and .01 levels.

Keywords: the Royal Decree Policy on Education, College in Pathumthani Provincial Vocational Education

1. บทนำ

พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ มหิศรภูมิพลราชวรางกูร กิติสิริสมบูรณอดุลยเดช สยามินทราธิเบศรราชวโรดม บรมนาถบพิตร พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 10) ทรงมีพระบรมราโชบายเพื่อสืบสานพระราชปณิธานแห่งองค์พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร พระองค์ทรงมีพระราชดำรัสว่า “การศึกษา คือ ความมั่นคงของประเทศ การศึกษาต้องสร้างให้คนไทยมีทัศนคติที่ดีและถูกต้อง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงเข้มแข็ง มีอาชีพ มีงานทำ และมีความเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัย โดยทรง



มุ่งให้การศึกษาต้องสร้างพื้นฐาน แก่นักเรียน 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) การมีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง 2) การมีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม 3) การมีงานทำ มีอาชีพ และ 4) การเป็นพลเมืองดี [1] พระบรมราโชบาย 4 ด้านนี้ ไม่ใช่สิ่งที่ยากเกินกว่าจะทำและสั่งสอนให้ผู้เรียนทำได้ หากตั้งใจสร้างให้ได้ผลตามพระบรมราโชบาย ก็จะทำให้ชาติบ้านเมืองเจริญ ไม่มีคนที่นิ่งดูตายปล่อยให้เกิดความชั่ว ความไม่ดี การรู้จักแยกแยะสิ่งที่ถูกที่ผิด สิ่งที่ดีที่ชั่วและเลือกรับเลือกทำแต่ทางที่ถูกที่ดี รู้จักใช้วิจารณญาณของตน ไม่ตามแฟชั่นตามสังคมโดยไร้สติ อีกประการหนึ่งที่ควรน้อมนำมาปฏิบัติ คือ พระบรมราโชบายที่ว่า เห็นอะไรที่ควรทำเพื่อบ้านเมืองก็ต้องทำ ไม่ปล่อยให้ผ่านไปด้วยความคิดว่า “ธุระไม่ใช่” [2] การสร้างและพัฒนาคนดีให้มีความรู้ ความสามารถ และร่วมกันพัฒนาชาติบ้านเมืองให้เจริญงอกงาม การน้อมนำพระบรมราโชบายด้านการศึกษา มาร่วมสร้างคนดีให้กับชุมชน รวมถึงการนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันและการทำงาน จะสร้างให้ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้องเหมาะสม ประหยัดงบประมาณ สามารถนำไปแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้เกิดความมั่นคงในชุมชนให้เกิดขึ้นได้อย่างถาวร [3] เนื่องในโอกาสที่พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ มหิศรภูมิพลราชวรางกูร กิติสิริสมบูรณอดุลยเดช สยามินทราธิเบศรราชวโรดม บรมนาถบพิตร พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว เสด็จเถลิงถวัลยสิริราชสมบัติเป็นพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 10 แห่งพระบรมราชจักรี กระทรวงศึกษาธิการได้น้อมนำพระบรมราโชบายด้านศึกษามาเป็นหลักชัยในการสร้างนักเรียนให้เป็นคนดีและพัฒนาให้เป็นคนเก่ง สู่การปฏิบัติตามรอยพระยุคลบาทอย่างเป็นรูปธรรมโดยกำหนดเป็นนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ น้อมนำแนวพระบรมราโชบายด้านศึกษามาขับเคลื่อนงานด้านการศึกษาให้เกิดเป็นรูปธรรมและมอบเป็นนโยบายเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ [4] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ มีหน้าที่สำคัญในการจัดการอาชีวศึกษา ฝึกอบรมวิชาชีพผลิตและพัฒนากำลังคนระดับกึ่งฝีมือ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานให้เกิดคุณภาพตามสมรรถนะอาชีพ ที่กำหนดไว้ในสถานศึกษาของรัฐ มีนโยบายมุ่งเน้นเสริมสร้างให้ผู้เรียนเป็นพลเมืองดี เพิ่มพูนทักษะ ประสพการณ์ มีจิตบริการ มีอาชีพ โดยใช้การจัดการกิจกรรมเป็นฐาน (Active - based Learning) เพื่อพัฒนาให้ผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมที่พร้อมจะเป็นผู้ขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ เสริมสร้างและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดค่านิยม ยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์และมีความภาคภูมิใจในการเป็นคนไทยให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน ได้กำหนดแนวทางการน้อมนำพระบรมราโชบายด้านการศึกษา 4 ด้าน โดยให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูบูรณาการสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา ในการจัดการเรียนการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร นำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับการดำเนินงานตามบริบทของสถานศึกษา [5]

จากข้อมูลของศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน) ในปี พ.ศ 2562 [6] พบว่า หนึ่งในปัญหาด้านคุณธรรม จริยธรรม คือ เยาวชนติดเกมออนไลน์ ปัญหาการทะเลาะวิวาทในกลุ่มวัยรุ่น และจากงานวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา : กรณีศึกษาสถาบันอาชีวศึกษา

ในพื้นที่อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ของฐานปณัฏฐ์ เรื่องรัตนพงศ์ และศศิภัทรา ศิริวาโท [7] ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยและสาเหตุของการทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา เกิดจากความตึงเครียดตามธรรมชาติและการถูกยั่วเย้า เนื่องจากอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนต้น (14-16 ปี) เมื่อถูกทำร้ายและกฎหมายรวมถึงเจ้าหน้าที่ไม่สามารถเอาผิดกับผู้กระทำความผิดได้ จึงทำให้เกิดความต้องการเอาคืนเพื่อแก้แค้น และประเด็นการรักษาศักดิ์ศรี นอกจากนี้ยังมีพฤติกรรมเลียนแบบสื่อ ปัญหาความสัมพันธ์ของบุคคลในครอบครัวที่เป็นปัจจัยสำคัญ ที่ทำให้เกิดมีพฤติกรรมรุนแรง เพราะเชื่อว่าจะได้รับความสนใจ และได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน สอดคล้องกับรายงานผลการประชุมเชิงปฏิบัติการและการสนทนากลุ่มของผู้ทรงคุณวุฒิ คณะผู้บริหาร หัวหน้าสาขาวิชา ของวิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี

ปี พ.ศ. 2564 [8] ในประเด็นปัญหาคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียนนักศึกษาของสถานศึกษา ในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี พบว่า นักเรียน นักศึกษาขาดความอดทน ขาดความมีระเบียบวินัยและความรับผิดชอบ กิริยามารยาทไม่เหมาะสม ประพฤติตนตามอย่างสื่อสังคมออนไลน์ ขาดความรัก ความอบอุ่น เนื่องจากผู้ปกครองต้องประกอบอาชีพเพื่อหาเลี้ยงครอบครัว จึงไม่มีเวลาอบรม สั่งสอน ดูแลบุตรหลานของตนเอง ส่งผลให้นักเรียน นักศึกษาใช้เวลาอยู่กับเพื่อนมากกว่าครอบครัว ทำให้เกิดความเชื่อ ค่านิยม และพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ การปลูกฝังพฤติกรรมต่างๆ หรือการแก้ไขปัญหา ต้องมีความเข้าใจในช่วงวัยและสิ่งที่นักเรียน นักศึกษาได้รับจากครอบครัว หรือจากสิ่งแวดล้อม ประกอบกับปัญหาการทะเลาะวิวาทของนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษาในจังหวัดปทุมธานีในอดีตที่ผ่านมาและจากสื่อสังคมออนไลน์เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2565 นักเรียนอาชีวศึกษาก่อเหตุทะเลาะวิวาทบนรถโดยสารจังหวัดปทุมธานี ทำให้สังคมมีมุมมองภาพลักษณ์ของนักเรียนนักศึกษาและสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีในด้านลบ ผลการวิจัยคุณธรรมจริยธรรมกับการพัฒนาผู้เรียนในยุคไทยแลนด์ 4.0 ของพระมหากษัตริย์ องค์การ [9] พบว่า คุณธรรมจริยธรรม เป็นพื้นฐานที่สำคัญของคนทุกคน และทุกวิชาชีพ การขาดคุณธรรมจริยธรรมทั้งในส่วนบุคคลและในวิชาชีพ อาจมีผลร้ายต่อตนเอง สังคมและวงการวิชาชีพในอนาคต นอกจากนี้ผลการวิจัยของ Victor Mercader [10] ได้ทำการศึกษาค่านิยมทางจริยธรรมของนักศึกษาในหลายวิทยาลัย พบว่า ค่านิยมทางจริยธรรมมีความสำคัญและจำเป็นต่อสถาบันการศึกษาและสังคม วิทยาลัยหลายแห่งตั้งใจที่จะเพิ่มพูนความรู้ ปลูกฝังคุณค่าทางจริยธรรมให้กับนักศึกษา นำไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้ประสบความสำเร็จในชีวิตและการทำงาน แต่ยังไม่เป็นไปตามที่ควร เนื่องจากยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับค่านิยมทางจริยธรรม การที่นักศึกษามีจิตสำนึกและค่านิยมทางจริยธรรมที่ดี จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อนักศึกษา ครอบครัว การงานและสังคม

จากพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ มหิศรภูมิพลราชวรางกูร กิติสิริสมบูรณอดุลยเดช สยามินทราธิเบศรราชวโรดม บรมนาถบพิตร พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้รับนโยบายจากกระทรวงศึกษาธิการ ในการน้อมนำพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษาสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา เพื่อให้ นักเรียน นักศึกษามีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม มีงานทำ มี

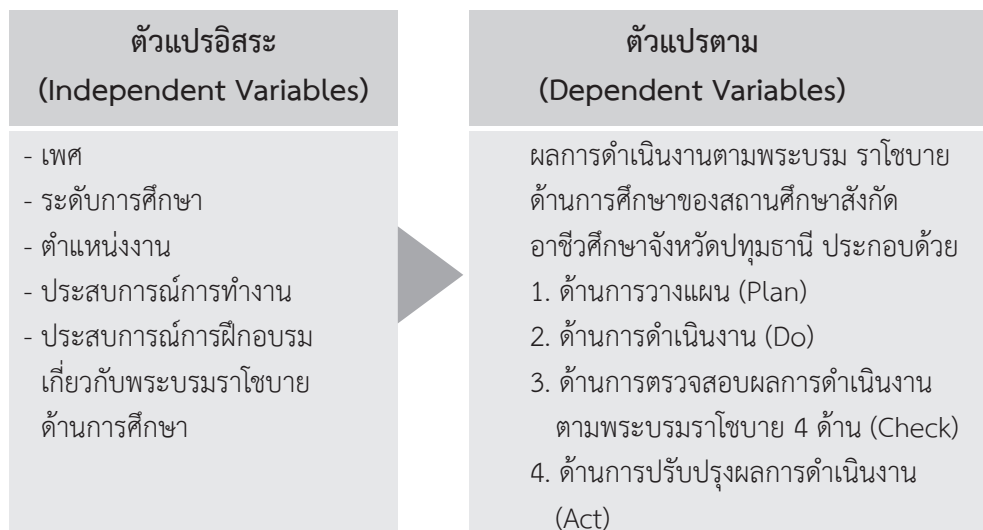


อาชีพ และเป็นพลเมืองดี บุรณการในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอน รวมทั้งในการจัดกิจกรรม โครงการที่สอดคล้องกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ทั้ง 4 ด้าน และจากปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และภาพลักษณ์ของนักเรียนนักศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ซึ่งประกอบด้วยสถานศึกษาอาชีวศึกษาภาครัฐ จำนวน 3 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี วิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี และวิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี รวมถึงข้อมูลจากผลงานการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจนำหลักการวงจรคุณภาพของเดมมิง ประกอบด้วยการวางแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบและการปรับปรุงผลการดำเนินงานมาใช้ประกอบการศึกษา และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี เพื่อนำผลการดำเนินงานมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาการศึกษาและนักเรียนนักศึกษาต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี

2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และประสบการณ์ การทำงานและประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษา โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



กรอบแนวคิดการวิจัย

3. สมมติฐานของการวิจัย

ผู้บริหารและครูในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีที่มี เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับพระบรมราโชบายด้าน การศึกษา ต่างกันมีความคิดเห็นต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา แตกต่างกัน

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาใน สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลการดำเนินงานตาม พระบรมราโชบายด้านการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูของสถานศึกษาในสังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการ วิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร และครูที่ปฏิบัติงานในสถาน ศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี รวมจำนวน 280 คน ประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิค ปทุมธานี จำนวน 154 คน วิทยาลัยเทคนิคธัญบุรี จำนวน 77 คน และวิทยาลัยการอาชีวศึกษา ปทุมธานี จำนวน 49 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิง ปริมาณด้วยแบบสอบถาม จำนวน 162 คน คือ ผู้บริหารและครูผู้สอนของสถานศึกษาในสังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี จำนวน 89 คน วิทยาลัย เทคนิคธัญบุรี จำนวน 45 คน และวิทยาลัยการอาชีวศึกษาปทุมธานี จำนวน 28 คน การกำหนด ขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้ตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) [11] กลุ่มตัวอย่างที่ ใช้ในการเก็บข้อมูลในส่วนของผู้บริหารและครูผู้สอนของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัด ปทุมธานี ประกอบด้วย ตำแหน่งผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ครูที่ทำหน้าที่หัวหน้างาน ครูที่ทำ หน้าที่หัวหน้าแผนก และครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี โดย การสุ่มอย่างง่าย

4.2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยมีวิธีการและ ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้



1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. นำเสนอร่างแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 1 ท่าน บุคลากรทางการศึกษา จำนวน 1 ท่าน และผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของคำถามกับเนื้อหาโดยการหาค่าดัชนี ความสอดคล้องของคำถาม (Index of Items Objective Congruence : IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง .67 - 1.00

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์
 $\sum R$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

5. นำแบบสอบถามตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-Out) กับผู้บริหารและครู วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง จำนวน 30 ฉบับ และนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) ได้ค่า α โดยใช้เกณฑ์ค่าความเที่ยงทั้งฉบับไม่ต่ำกว่า 0.70 มีค่าเท่ากับ .97 ซึ่งถือว่ามีความเที่ยงใช้ได้ตามเกณฑ์ [12] ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

เมื่อ α หมายถึง สัมประสิทธิ์แอลฟา
 k หมายถึง จำนวนข้อคำถามหรือข้อสอบ
 S_i^2 หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนข้อที่ i
 S_x^2 หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนรวม t

6. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงแล้วนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

7. รวบรวมแบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์

4.3 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามกรอบของการวิจัย เรื่อง ผลการดำเนินงาน ตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดปทุมธานี ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์ การฝึกอบรมเกี่ยวกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา 4 ด้าน ของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ได้แก่

- 1 ด้านการวางแผน
- 2 ด้านการดำเนินงาน
- 3 ด้านการตรวจสอบผลการดำเนินงาน
- 4 ด้านการปรับปรุงผลการดำเนินงาน

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยวิธีของลิเคิร์ท (Likert) [13,14] ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับ มาก
- 3 หมายถึง มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ดำเนินการประสานขอหนังสือจากหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏฯถึงผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 3 แห่ง เพื่อขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยดำเนินการส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยไปยังผู้บริหารสถานศึกษาและครู และกำหนดวันในการส่งข้อมูล
3. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากแบบสอบถามของผู้ตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
4. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์และประมวลผล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม และทำการวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคล วิเคราะห์ โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)



2. วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviations)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยทดสอบค่าที (t-test) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีตัวแปรต้น 2 กลุ่ม คือ เพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน และประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษา และทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีตัวแปรต้นมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป คือ ประสบการณ์การทำงาน เมื่อพบความแตกต่างจะทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแบบ LSD (Least Significant Difference) และนำเสนอข้อมูลแบบตารางประกอบคำอธิบาย โดยกำหนดการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยที่ได้จากแบบสอบถาม [13] ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูในอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี แบ่งออกเป็น 5 ระดับ มีช่วงคะแนน ดังนี้

- ตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป หมายถึง มีความคิดเห็นต่อผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับ มากที่สุด
3.50 – 4.49 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับ มาก
2.50 – 3.49 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับ ปานกลาง
1.50 – 2.49 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับ น้อย
ต่ำกว่า 1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อผลการดำเนินงานอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

5. ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี แสดงรายละเอียดได้ดังตารางที่ 1-5

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ภาพรวมและรายด้าน

(n=162)

ด้านที่	ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษา ในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี	$\bar{X}$	SD	แปลค่า	ลำดับ
1	ด้านการวางแผน	4.61	.55	มากที่สุด	1
2	ด้านการดำเนินงาน	4.42	.53	มาก	3
3	ด้านการตรวจสอบการดำเนินงาน	4.48	.53	มาก	2
4	ด้านการปรับปรุงผลการดำเนินงาน	4.38	.60	มาก	4
ภาพรวม		4.47	.49	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.47$, $SD = .49$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการวางแผน ($\bar{X} = 4.61$, $SD = .55$) รองลงมาอยู่ในระดับมาก คือ ด้านการตรวจสอบ ด้านการดำเนินงาน และด้านการปรับปรุงผลการดำเนินงาน ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ด้านการวางแผน

ด้านที่	ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษา ในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี	$\bar{X}$	SD	แปลค่า	ลำดับ
1	มีการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาอย่างชัดเจน	4.62	.62	มากที่สุด	5
2	มีการจัดทำแผนงาน โครงการตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของครู	4.60	.61	มากที่สุด	6
3	มีการจัดทำแผนงาน โครงการตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของผู้ปกครอง	4.60	.62	มากที่สุด	7
4	มีการจัดทำแผนงาน โครงการตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	4.58	.62	มากที่สุด	9



ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้าน ด้านที่ การศึกษาของสถานศึกษา ในสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดปทุมธานี					
ด้านที่	การศึกษาของสถานศึกษา ในสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดปทุมธานี	$\bar{X}$	SD	แปลค่า	ลำดับ
5	มีการจัดทำแผนงาน โครงการตามพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษาสอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาของ สถานศึกษาตามสถานการณ์ปัจจุบัน	4.59	.61	มากที่สุด	8
6	มีการจัดทำแผนงาน โครงการตามพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษาสอดคล้องกับหน่วยงานต้นสังกัด	4.62	.61	มากที่สุด	4
7	มีการจัดทำแผนงาน โครงการตามพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษาสอดคล้องกับนโยบายของสถานศึกษา	4.64	.61	มากที่สุด	2
8	มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการตามพระบรม ราโชบายด้านการศึกษา ชัดเจน สอดคล้องกับ นโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด	4.62	.59	มากที่สุด	3
9	มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการตามพระบรม ราโชบายด้านการศึกษา ชัดเจน สอดคล้องกับ นโยบายของสถานศึกษา	4.64	.60	มากที่สุด	1
ภาพรวม		4.61	.55	มากที่สุด	

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีด้านการวางแผน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, $SD = .55$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ชัดเจน สอดคล้องกับนโยบายของสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.64$, $SD = .59$) รองลงมาคือ มีการจัดทำแผนงาน โครงการตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา สอดคล้องกับนโยบาย ของสถานศึกษา มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ชัดเจน สอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด มีการจัดทำแผนงาน โครงการตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาสอดคล้องกับหน่วยงานต้นสังกัด มีการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาอย่างชัดเจน มีการจัดทำแผนงาน โครงการตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของครู ผู้ปกครอง จัดทำแผนงานโครงการตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาสอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาของสถานศึกษาตามสถานการณ์ปัจจุบัน มีการจัดทำแผนงาน โครงการตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้าน
การศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ด้านการดำเนินงาน

(n=162)

ด้านที่	ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้าน การศึกษาของสถานศึกษา ในสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดปทุมธานี	$\bar{X}$	SD	แปลค่า	ลำดับ
1	มีการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้าน การศึกษาตามแผน	4.53	.59	มากที่สุด	2
2	ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน	4.57	.58	มากที่สุด	1
3	มีการจัดกิจกรรมตามพระบรมราโชบายด้าน การศึกษาเหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.52	.58	มากที่สุด	3
4	การดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ของสถานศึกษามีการกำหนดระยะเวลาการ ดำเนินงานอย่างเหมาะสม	4.40	.62	มาก	10
5	ผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงานตามพระบรม ราโชบายด้านการศึกษา มีความพร้อมในการดำเนินงาน	4.40	.58	มาก	8
6	ผู้ที่รับผิดชอบมีความรู้ ความเข้าใจและมี ความสามารถ ในการดำเนินงานตามพระบรม ราโชบายด้านการศึกษา	4.36	.64	มาก	14
7	มีจำนวนผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินตามพระบรม ราโชบายด้านการศึกษาเพียงพอ	4.40	.60	มาก	9
8	ผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินตามพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา มีความเหมาะสม	4.29	.63	มาก	17
9	งบประมาณในการดำเนินตามพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา มีเพียงพอ	4.35	.65	มาก	15
10	เอกสารที่ใช้ในการดำเนินตามพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษาช่วยให้ครูในสถานศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินงานตามพระบรมราโชบาย ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์	4.36	.61	มาก	13
11	มีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบแก่ บุคลากรในการดำเนินงานตามพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา	4.42	.64	มาก	7



ด้านที่	ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้าน การศึกษาของสถานศึกษา ในสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดปทุมธานี	$\bar{X}$	SD	แปลค่า	ลำดับ
12	มีการให้ความรู้ด้วยการประชุมชี้แจงให้ผู้รับผิดชอบ เข้าใจขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานตามพระบรม ราโชบายด้านการศึกษา	4.37	.61	มาก	12
13	มีการให้ความรู้ด้วยการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้รับผิดชอบเข้าใจขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน ตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา	4.39	.63	มาก	11
14	มีการกำหนดขั้นตอน รายละเอียดและวิธีการ ดำเนินงาน ตามพระบรมราโชบายอย่างเหมาะสม	4.47	.59	มาก	4
15	มีการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้าน การศึกษาตามแผนและขั้นตอนที่กำหนด	4.46	.62	มาก	5
16	มีการนิเทศ กำกับ ติดตามและควบคุมการ ดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา	4.34	.67	มาก	16
17	มีการกำหนดหลักเกณฑ์และระยะเวลาในการ ประเมินผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา	4.46	.63	มาก	6
ภาพรวม		4.42	.53	มาก	

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ด้านการดำเนินงาน ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, $SD = .53$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด คือ มีการจัดกิจกรรมตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาเหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ($\bar{X} = 4.57$, $SD = .58$) รองลงมาคือ มีการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาตามแผนที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน และการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษามีการกำหนดระยะเวลาการดำเนินงานอย่างเหมาะสม

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้าน การศึกษาของสถานศึกษา ในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ด้านการตรวจสอบผล การดำเนินงาน

(n=162)

ด้านที่	ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้าน การศึกษาของสถานศึกษา ในสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดปทุมธานี	$\bar{X}$	SD	แปลค่า	ลำดับ
การมีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง					
1	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชาติบ้านเมือง	4.50	.58	มากที่สุด	9
2	มีความยึดมั่นในศาสนาของตนเอง	4.49	.58	มาก	11
3	มีความรัก ความมั่นคงในสถาบันพระมหากษัตริย์	4.49	.60	มาก	14
4	มีความเอื้ออาทรต่อครอบครัวและชุมชน	4.49	.59	มาก	13
5	มีความกระตือรือร้นในการดำเนินงานตามพระบรม ราโชบาย ด้านการมีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง	4.53	.58	มากที่สุด	1
การมีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม					
6	รู้จักแยกแยะ สิ่งผิด ชอบ ชั่ว ดี	4.53	.58	มากที่สุด	1
7	มีการปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดี	4.52	.57	มากที่สุด	3
8	ปฏิเสธสิ่งที่ไม่ดี สิ่งชั่ว	4.51	.58	มากที่สุด	8
9	มีการนำปรัชญา วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ของสถาน ศึกษาสู่การปฏิบัติตามเป้าหมายการมีคุณธรรม	4.52	.57	มากที่สุด	3
การมีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม					
10	มีความกระตือรือร้นในการดำเนินงานตามพระบรม ราโชบาย ด้านพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม	4.52	.58	มากที่สุด	5
การมีงานทำ มีอาชีพ					
11	เอกสารที่ใช้ในการดำเนินตามพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษาช่วยให้ครูในสถานศึกษามีความรู ้ความเข้าใจในการดำเนินงานตามพระบรมราโชบาย ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์	4.38	.61	มาก	18
12	มีการนิเทศ กำกับ ติดตามและควบคุมการ ดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา	4.41	.60	มาก	17



ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้าน					
ด้านที่	การศึกษาของสถานศึกษา ในสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดปทุมธานี	$\bar{X}$	SD	แปลค่า	ลำดับ
13	มีการกำหนดหลักเกณฑ์และระยะเวลาในการประเมินผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา	4.38	.62	มาก	19
14	มีความกระตือรือร้นในการดำเนินงานตามพระบรมราโชบาย ด้านการมีงานทำ มีอาชีพ	4.43	.60	มาก	16
การเป็นพลเมืองดี					
15	มีจิตสาธารณะ ได้ช่วยเหลือผู้อื่น	4.51	.57	มากที่สุด	6
16	มีโอกาสดำเนินการที่พลเมืองที่ดี	4.51	.57	มากที่สุด	6
การเป็นพลเมืองดี					
17	ได้มีส่วนร่วมในการได้สร้างพลเมืองที่ดีให้แก่บ้านเมือง	4.50	.58	มากที่สุด	9
18	มีการนำปรัชญา วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ของสถานศึกษาสู่การปฏิบัติตามเป้าหมายการเป็นพลเมืองดี	4.49	.58	มาก	11
19	มีความกระตือรือร้นในการดำเนินงานตามพระบรมราโชบาย ด้านการเป็นพลเมืองดี	4.46	.59	มาก	15
		4.48	.53	มาก	

จากตารางที่ 4 พบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ด้านการตรวจสอบผลการดำเนินงาน ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$, $SD = .53$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ข้อที่อยู่ในระดับมากที่สุด คือ มีความกระตือรือร้นในการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการมีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมืองและรู้จักแยกแยะสิ่งผิดชอบ ชั่ว ดี ($\bar{X} = 4.53$, $SD = .58$) รองลงมา คือ การปฏิบัติแต่สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ดี มีการนำปรัชญา วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ของสถานศึกษาสู่การปฏิบัติตามเป้าหมายการมีคุณธรรม มีความกระตือรือร้นในการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม มีจิตสาธารณะได้ช่วยเหลือผู้อื่น มีโอกาสทำหน้าที่พลเมืองที่ดี ปฏิเสธสิ่งที่ผิด สิ่งชั่ว มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชาติบ้านเมือง และได้มีส่วนร่วมในการได้สร้างพลเมืองที่ดีให้แก่บ้านเมือง ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ด้านการปรับปรุงผลการดำเนินงาน

(n=162)

ด้านที่	ด้านการปรับปรุงผลการดำเนินงาน	$\bar{X}$	SD	แปลค่า	ลำดับ
1	มีการประเมินผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง	4.40	.61	มาก	1
2	มีการประเมินผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้วยวิธีการที่หลากหลาย	4.36	.60	มาก	3
3	มีการดำเนินงานตามพระบรมราโชบาย มีการแก้ไขปรับปรุงวิธีการดำเนินงานเมื่อพบว่ามีข้อบกพร่อง	4.39	.64	มาก	2
รวม		4.38	.60	มาก	

จากตารางที่ 5 พบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ด้านการปรับปรุงผลการดำเนินงาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, $SD = .60$) เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ คือ มีการประเมินผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.40$, $SD = .61$) รองลงมา คือ มีการดำเนินงานตามพระบรมราโชบาย มีการแก้ไข ปรับปรุงวิธีการดำเนินงานเมื่อพบว่ามีข้อบกพร่อง และมีการประเมินผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้วยวิธีการที่หลากหลาย ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงานประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 6



ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

ผลการดำเนินงานตาม พระบรมราโชบาย ด้านการศึกษาของ ผู้บริหารสถานศึกษา	ข้อมูลทั่วไป				
	เพศ	ระดับ การศึกษา	ตำแหน่ง งาน	ประสบการณ์ การฝึกอบรม	ประสบการณ์ การทำงาน
1. ด้านการวางแผน	.74	.43	.95	.71	.03*
2. ด้านการดำเนินงาน	.79	.00*	.01**	.00**	.03*
3. ด้านการตรวจสอบผลการดำเนินงาน	.14	.00**	.00**	.00**	.00**
4. ด้านการปรับปรุงผลการดำเนินงาน	.10	.00**	.03*	.00**	.01**
รวม	.39	.00**	.01**	.00**	.00**

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้บริหารและครูของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ยกเว้นด้านการวางแผน ตำแหน่งงานต่างกัน มีความคิดเห็นในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ยกเว้นด้านการวางแผน ประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษา มีความคิดเห็นในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้นด้านการวางแผน ประสบการณ์การทำงาน มีความคิดเห็นในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05

6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการวางแผน รองลงมาอยู่ในระดับมาก คือ ด้านการตรวจสอบผลการดำเนินงาน ด้านการดำเนินงาน และด้านการปรับปรุงผลการดำเนินงาน อภิปรายผลได้ดังนี้

1) ด้านการวางแผน ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารและครูของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา พบว่า ใน

ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการดำเนินการตามแผนงาน โครงการตาม พระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษามีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับนโยบายของหน่วยงาน ต้นสังกัด นโยบายของสถานศึกษาและข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสถานการณ์ในปัจจุบันที่ สถานศึกษา พบปัญหา และต้องการนำมาแก้ไข จากนั้นจึงร่วมกันวางแผนงาน โครงการต่างๆให้ สอดคล้องกับนโยบายและบริบทของสถานศึกษา เพื่อให้ผลการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ ที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดวงจรคุณภาพ PDCA ของ เอดเวิร์ด เดมมิง (W.Edwards Deming) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติตามแผน (Do) การตรวจสอบ (Check) และการปรับปรุงแก้ไข (Act) การวางแผนเป็นขั้นตอนแรกที่ต้อง ดำเนินการและมีความสำคัญ การวางแผนที่ดีควรต้องรัดกุม รอบครอบ ปรับเปลี่ยนได้ตามความ เหมาะสมของงานและเหตุการณ์ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาดำเนินการ งบประมาณในการดำเนินงานและมีการเสนอเพื่อขออนุมัติแผนงาน โครงการก่อนดำเนินการ [15] จึงทำให้ผลการดำเนินงานด้านการวางแผน อยู่ในระดับมากที่สุด

2) ด้านการดำเนินงาน ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารและครูของสถานศึกษาสังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา พบว่า ใน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานศึกษามีการวางแผนและเสนอฝ่ายบริหาร พิจารณานุมัติก่อนการดำเนินงานตามแผนงาน โครงการต่างๆ จึงทำให้ผลการดำเนินงานใน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการประเมินโครงการของ พรทิพย์ ประทีป ณ ถลาง [16] เรื่อง การประเมินโครงการน้อมนำพระบรมราโชบายด้านการศึกษาในหลวงรัชกาลที่ 10 เพื่อ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อบ้านเมืองเป็นพลเมืองดี มีอาชีพ มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงและมี คุณธรรม ผลการประเมิน พบว่า กระบวนการดำเนินงานกิจกรรมในการบริหารจัดการโครงการ ขั้นตอนการดำเนินงานมีระดับการปฏิบัติ การนิเทศติดตามและประเมินผล สรุปผล มีระดับการ ปฏิบัติและความเหมาะสมในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า การดำเนินงานที่มีการวางแผนและ ดำเนินการตามขั้นตอน ส่งผลให้การดำเนินงานอยู่ในระดับมาก

3) ด้านการตรวจสอบผลการดำเนินงานการมีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง การมี พื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรมการมีงานทำ มีอาชีพและการเป็นพลเมืองดี ระดับความคิดเห็น ของผู้บริหารและครูของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีต่อผลการดำเนินงานตาม พระบรมราโชบายด้านการศึกษา พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่อยู่ในระดับมากที่สุด คือ มีความกระตือรือร้นในการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้าน การมีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง และรู้จักแยกแยะ สิ่งผิด ชอบ ชั่ว ดี รองลงมา คือ การปฏิบัติ แต่สิ่งที่ชอบสิ่งที่ดี มีการนำปรัชญา วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ของสถานศึกษาสู่การปฏิบัติตามเป้าหมาย การมีคุณธรรม มีความกระตือรือร้นในการดำเนินงาน ตามพระบรมราโชบายด้านพื้นฐานชีวิตที่ มั่นคง มีคุณธรรม มีจิตสาธารณะ ได้ช่วยเหลือผู้อื่น มีโอกาสทำหน้าที่พลเมืองที่ดี ปฏิเสธสิ่งที่ไม่ดี สิ่งชั่ว มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชาติบ้านเมือง ได้มีส่วนการได้สร้างพลเมืองที่ดีให้แก่บ้านเมือง ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ การมีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง การมีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรมเป็น



คุณสมบัติพื้นฐานของการเป็นพลเมืองดี เป็นผู้มีความรู้คู่คุณธรรมและสถาบันการศึกษาทุกแห่งเป็นแหล่งบ่มเพาะความรัก ความมีทัศนคติที่ดีต่อบ้านเมือง สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง คุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพพรหมคีรี สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราชของวินัย หมั่นรักษ์และนพรัตน์ ชัยเรือง [17] ซึ่งเป็นงานวิจัยที่สอดคล้องกับการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาด้านการมีชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมที่สำคัญ คือ 1) ส่งเสริมระเบียบวินัยในการเข้าแถว การแต่งกายที่ถูกต้องตามระเบียบ 2) มอบหมายหน้าที่ แสดงความรับผิดชอบของนักศึกษาอย่างจริงจังและชัดเจน 3) จัดกิจกรรมเพื่อยกย่องนักศึกษาที่มีความซื่อสัตย์ให้เป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่น 4) จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักเสียสละส่วนตนเพื่อส่วนรวม 5) ฝึกให้นักศึกษามีความอดทน อดกลั้นโดยบูรณาการกับการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรม 6) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริม เรื่องมารยาทไทยให้นักศึกษาทุกชั้นปี และ 7) สอนให้นักศึกษารู้จักสัมมาคารวะต่อผู้ใหญ่และผู้มีพระคุณ โดยบูรณาการกับการเรียนการสอน แสดงให้เห็นว่าหากสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีดำเนินงานตามแผนงาน โครงการตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม และต่อเนื่อง สามารถส่งเสริมการมีคุณธรรม จริยธรรมและการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนนักศึกษาในสถานศึกษาให้ดีขึ้นได้ สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามนโยบายแห่งรัฐด้านการจัดการอาชีวศึกษาของ ศิริ ถิอาสนาและเฉลิมเกียรติ ถิอาสนา [18] ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามนโยบายแห่งรัฐด้านการอาชีวศึกษา พบว่า องค์ประกอบผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ประกอบด้วย 3 ด้านหลักคือ 1) เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม 2) เป็นคนมีความรู้ และ 3) เป็นผู้มีความสามารถ การตรวจสอบการดำเนินการมีงานทำมีอาชีพ อยู่ในระดับมากทุกข้อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเป็นนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในการยกระดับอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในทุกระดับการศึกษา ทั้งในระดับ ปวช. ปวส. และระดับปริญญาตรี ในการผลิตและพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงให้ตอบโจทย์ความต้องการกำลังคน การพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีหลักเกณฑ์และแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาให้มีสมรรถนะด้านวิชาการและด้านวิชาชีพ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ชุมชน สังคม และสามารถประกอบอาชีพอิสระ ส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบัน สถานศึกษา หน่วยงาน สถานประกอบการและองค์กรต่าง ๆ ทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่นและระดับชาติ [19] สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาความร่วมมือกับภาคประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาเชิงรุก ประเภทอุตสาหกรรมของสมพร ปานดำ [20] พบว่า ในภาพรวม สภาพการดำเนินงานยังไม่เป็นตามความต้องการที่คาดหวัง ในขณะที่ค่าเฉลี่ยความต้องการที่คาดหวัง อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าหากสถานศึกษาดำเนินการพัฒนาความร่วมมือกับสถานประกอบการ จะทำให้สามารถผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ส่งผลต่อการมี

งานทำ มีอาชีพของผู้เรียนอาชีวศึกษาตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาและส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและประเทศ และสอดคล้องกับการประเมินโครงการส่งเสริม พัฒนาคุณธรรม จริยธรรมนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานีตามแนวพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ในหลวงรัชกาลที่ 10 ของดำรงค์ สุตวิสัย [21] พบว่า การประเมินด้านการมีงานทำ มีอาชีพ นักเรียนนักศึกษาสามารถหารายได้ให้กับตนเองและครอบครัวจากงานอาชีพได้

4) ด้านการปรับปรุงผลการดำเนินงาน ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารและครูของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการดำเนินงานตามแผนงาน โครงการเป็นแผนงาน โครงการตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาที่พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ มหิศรภูมิพลราชวรางกูร กิติสิริสมบูรณอดุลยเดช สยามินทราธิเบศรราชวโรดม บรมนาถบพิตร พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงมอบแก่กระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้น้อมนำพระบรมราโชบายมากำหนดเป็นแนวทางปฏิบัติให้กับสถานศึกษาในสังกัด สถานศึกษาเมื่อนำมาดำเนินการจึงต้องมีการประเมินผล ปรับปรุงผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้ผลการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการประเมินโครงการ เสริมสร้างวินัยนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยการอาชีพนครสวรรค์ของอุกฤษฏ์ ไบมาก [22] ซึ่งเป็นโครงการที่สอดคล้องกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษาด้านการมีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง มีคุณธรรม ผลการประเมิน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เพื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า สามารถนำผลที่ได้รับจากการดำเนินงานมาปรับและประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรมอื่นๆ อยู่ในระดับมาก

6.2 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูของสถานศึกษาในสังกัด

อาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์การฝึกอบรมเกี่ยวกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน สรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

1) ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา จำแนกตามเพศ ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารและครูที่มีเพศต่างกัน แต่เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาและสามารถน้อมนำไปสู่การปฏิบัติโดยบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมให้กับผู้เรียนในสถานศึกษาได้ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของปิยะดา วงษ์ปัญญา เรื่อง ความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรทางการศึกษาที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี [23] ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพด้านความสามารถในการปรับปรุงโรงเรียน เพศชายและหญิงมีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าความแตกต่างด้านเพศไม่ส่งผลต่อการดำเนินงานด้านการปรับปรุงโรงเรียนและไม่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา



2) ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูของสถานศึกษาสังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกัน ยกเว้นด้านการวางแผน โดยระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีให้ค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับปริญญาตรี สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนา ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมนักเรียนโรงเรียน อาชีวศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร ของบุษบา จีไพ์ชร [24] ผลการวิเคราะห์ พบว่า ผู้บริหารที่มีวุฒิการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาตรี มีความคิดเห็นต่อบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนา ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม แตกต่าง กัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่า มักเป็นผู้ที่มีการรับรู้ การเรียนรู้การคิดวิเคราะห์ การวางแผนการทำงานได้อย่างเป็นระบบมากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาที่น้อยกว่า และระดับการศึกษาส่งผลต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ พัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ชุมชนและประเทศชาติ สอดคล้องกับแนวคิดของไพฑูรย์ สีนลารัตน์ [25] ได้กล่าวไว้ว่า คุณลักษณะของคนมีการศึกษา มีลักษณะ เรียนรู้ดี ทั้งความรู้ ความคิด ทักษะและคุณธรรม มีวิธีคิดวิเคราะห์ มีประสบการณ์ ได้เรียนรู้และ ได้ลงมือทำในสิ่งที่คิด วางแผนและปฏิบัติ แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในด้านวิชาการ และวิชาชีพ ไม่เพียงแต่ความรู้ในสถาบันการศึกษาเท่านั้น แต่ยังรวมถึงระดับของประสบการณ์ การเรียนรู้ ในด้านต่างๆ ระดับของการคิดวิเคราะห์ ระดับของการมีจริยธรรม ระดับการศึกษาจึงเป็นเหตุผลที่ทำให้มีความแตกต่างกัน

3) ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูของสถานศึกษาสังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานีต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา จำแนกตามตำแหน่งงาน พบว่า มีความคิดเห็นในภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกันยกเว้นด้านการวางแผน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารเป็นผู้กำหนดนโยบาย สำหรับครูเป็นผู้ปฏิบัติ นอกจากนี้ยังมีทักษะในการบริหารงานแตกต่างกัน สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารของ Robert L.Katz [26] ได้กล่าวว่า ทักษะของผู้บริหารที่สำคัญมี 3 อย่าง คือ 1) ทักษะด้านเทคนิค (Technical Skills) เป็นความรู้ ความสามารถ ในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ กระบวนการและกรรมวิธีในการปฏิบัติงาน เป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับงาน ด้านปฏิบัติการ 2) ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (Human Skills) เป็นความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความพยายามเพื่อให้เกิดความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และการเสริมสร้างบรรยากาศ เป็นทักษะที่ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ 3) ทักษะด้านการประสมแนวความคิด (Conceptual Skill) เป็นความสามารถในการมองภาพรวมเพื่อที่จะได้ทราบถึงองค์ประกอบของสถานการณ์ และสิ่งแวดล้อม เป็นนักคิด นักวิเคราะห์ และเข้าใจความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์กับองค์การหรือการบริหารงาน เป็นทักษะด้านเชิงวิหภาพริบ การมีวิสัยทัศน์ และความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์กับระบบทั้งหมด สามารถชี้แนะองค์กรไปยังทิศทางที่ถูกต้องในอนาคต ผู้บริหารแต่ละระดับแม้ว่าจะใช้ทักษะที่สำคัญ 3 ทักษะนี้แต่ผู้บริหารแต่ละระดับใช้ทักษะดังกล่าวในสัดส่วนที่ไม่เท่ากัน ตำแหน่งงานที่ต่างกันจึงเป็นสาเหตุทำให้มีความแตกต่างกัน

4) ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูของสถานศึกษาสังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา จำแนก ตามประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษา พบว่า ในภาพรวมและ รายด้านแตกต่างกัน ยกเว้นด้านการวางแผน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการมีประสบการณ์ในการฝึ กอบรมเกี่ยวกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษาทำให้ทราบรายละเอียด รวมถึงแนวทางการ ดำเนินงานตามพระบรมราโชบายสู่การปฏิบัติอย่างถูกต้องเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ สอดคล้อง กับงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูโดยใช้ทักษะบูรณาการภาษาอังกฤษกับวิชา คณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของวนิดา เขจรรัช [27] ผลการทดลองใช้หลักสูตร ฝึกอบรม พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ มีค่าเท่ากับ 83.24/82.55 อีกทั้งยังพบว่า ผู้ เข้าอบรมมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ทักษะบูรณาการภาษาอังกฤษกับวิชาคณิตศาสตร์ หลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ ผู้เข้าอบรมมี ความรู้ความเข้าใจหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม มีทักษะการบูรณาการและมีความพึงพอใจ ต่อหลักสูตรฝึกอบรมในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า การที่ผู้บริหารและครูได้รับการฝึกอบรมทำให้ เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ สามารถนำมาบูรณาการในการปฏิบัติงาน จึงทำให้ความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบาย ด้านการศึกษา แตกต่างกัน

5) ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูของสถานศึกษาสังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ต่อผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา จำแนก ตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า ในภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารและครูที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า มีความรู้ ความเข้าใจแนวทางการน้อมนำ พระบรมราโชบายด้านการศึกษาสู่การปฏิบัติ ทั้งในรูปแบบของการบูรณาการในหลักสูตรการ จัดการเรียนการสอนรายวิชา และการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้กับผู้เรียน รวมทั้งอาจได้รับการอบรม เพื่อพัฒนาตนเอง มีส่วนร่วมในการวางแผนการปฏิบัติงานตามแผนงาน โครงการที่สอดคล้องกับ พระบรมราโชบายด้านการศึกษา ตรวจสอบผลการดำเนินงานที่ผ่านมาและหาแนวทางการปรับปรุง แก้ไข วางแผนงาน โครงการ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงส่งผลให้ผู้บริหารและครูที่มีประสบการณ์ การทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อผลการดำเนินงานแตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการดำเนินงาน โครงการส่งเสริม สนับสนุนการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 10 สู่การปฏิบัติของสำนักงานศึกษาธิการภาค 12 สำนักงานปลัด กระทรวงศึกษาธิการ [28] พบว่า ผู้บริหารการศึกษา บุคลากรทางการศึกษา ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา ที่เข้าร่วมการสัมมนา มีความคิดเห็นในภาพรวม อยู่ในระดับมาก แสดงให้ เห็นว่า การเข้ารับการอบรมสัมมนาทำให้มีความรู้และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการวางแผนการ ทำงาน เมื่อปฏิบัติงานหลายๆ ครั้งทำให้เกิดประสบการณ์การทำงานและทำให้งานบรรลุตาม วัตถุประสงค์ แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารและครูที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่ามีการวางแผน



การทำงานแตกต่างจากผู้บริหารและครูที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า สอดคล้องกับรายงานการติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบายและยุทธศาสตร์ที่เป็นจุดเน้นพิเศษเฉพาะของผู้ตรวจราชการ กระทรวงศึกษาธิการในพื้นที่เขตตรวจราชการที่ 2 [29] ได้สรุปรายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของสถานศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2561 พบว่าครูรุ่นใหม่ในสถานศึกษายังขาดความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาองค์ความรู้ ด้านคุณธรรมจริยธรรม แม้ได้รับการพัฒนาแล้วแต่ระหว่างปีการศึกษา มีครูบรรจุและย้ายมาใหม่เป็นจำนวนมาก ทำให้ขาดช่วงการส่งต่อองค์ความรู้ แสดงให้เห็นว่าประสบการณ์การทำงานต่างกัน ทำให้ความคิดเห็นแตกต่างกัน

6.3 ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย เรื่อง ผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยและการนำผลการวิจัยไปใช้ แสดงรายละเอียดดังนี้

6.3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

- 1) ด้านการวางแผนการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ควรมีการจัดทำแผนงาน โครงการที่สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาของสถานศึกษาตามสถานการณ์ปัจจุบันและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน
- 2) ด้านการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาควรจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน มีการนิเทศ กำกับ ติดตามและควบคุมการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
- 3) ด้านการตรวจสอบผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้รับผิดชอบเข้าใจขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน และให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีความกระตือรือร้นดำเนินงานตามพระบรมราโชบาย มีการจัดกิจกรรมที่สร้างความรักความมั่นคงในสถาบันพระมหากษัตริย์อย่างต่อเนื่อง
- 4) ด้านการปรับปรุงผลการดำเนินงาน ควรมีการประเมินผลการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาด้วยวิธีการที่หลากหลายและแก้ไข ปรับปรุงวิธีการดำเนินงานเมื่อพบว่ามีข้อบกพร่อง

6.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาความคิดเห็นจากนักเรียนนักศึกษาและผู้ปกครองเกี่ยวกับการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาในอาชีวศึกษาจังหวัดปทุมธานี เพื่อนำผลมาศึกษามาพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.2.2 ควรอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้ความรู้แก่ครูที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี นักเรียนนักศึกษาแกนนำในการจัดกิจกรรม เกี่ยวกับพระบรมราโชบายด้านการศึกษา พร้อมแจ้งแนวทางการน้อมนำพระบรมราโชบายสู่การปฏิบัติ ก่อนการจัดทำแผนงาน โครงการในแต่ละปีการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- [1] คาร์พงษ์ รัตนสุวรรณ. (2564). [ออนไลน์]. ประชุมคณะกรรมการอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วันที่ 23 สิงหาคม 2564. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2565]. จาก <https://citly.me/gUc04>.
- [2] เกษม วัฒนชัย. (2560). พระบรมราโชบายด้านการศึกษา. [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2565]. จาก <https://www.youtube.com/watch?v=jO-9YJqKUEs>.
- [3] ภูวดล ศิริพงษ์. (2564). พระบรมราโชบายด้านการศึกษากับการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน. วารสารทหารพัฒนา.ปีที่ 45 ฉบับที่ 1. 1-10.
- [4] กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). [ออนไลน์] จุดเน้นเชิงนโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายธีรเกียรติ์เจริญเศรษฐศิลป์) จาก : <https://citly.me/S7Awk> [สืบค้นเมื่อวันที่ : 15 ธันวาคม 2565].
- [5] หน่วยงานนิเทศก์ (2562). แนวทางการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2 . (1,500 เล่ม). กรุงเทพมหานคร. เอส. บี. เค การพิมพ์.
- [6] ศูนย์คุณธรรม (องค์การมหาชน). (2562). [ออนไลน์]. 10 ปราบกฏการณ์ คุณธรรม จริยธรรมในสังคมไทย. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2565]. จาก <https://shorturl.at/efpFR>.
- [7] ฐานันท์ เรื่องรัตนพงศ์และศศิภัทรา ศิริวาโท. (2564). [ออนไลน์]. ปัจจัยที่มีผลต่อการทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวะ : กรณีศึกษาสถาบันอาชีวศึกษาในพื้นที่อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2565]. จาก <https://citly.me/2gPwa>.
- [8] วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี. (2564). รายงานผลการประชุมเชิงปฏิบัติการและการสนทนากลุ่มของผู้ทรงคุณวุฒิ คณะผู้บริหาร หัวหน้าสาขาวิชาของวิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี ปี พ.ศ. 2564. ปทุมธานี : วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี.
- [9] พระมหานันต์ องค์กรศิริ. (2561). คุณธรรมจริยธรรมกับการพัฒนาผู้เรียนในยุคไทยแลนด์ 4.0. วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย. ปีที่ 2 ฉบับที่ 2. 81-90.
- [10] Mercader, Victor. (2006) . [Online]. Study of the ethical values of college students. [accessed 15 January 2023]. Available from <https://digitalcommons.usf.edu/etd/2629>.
- [11] Krejcie, R. V. and Morgan, D. W. (1970). Educational and Psychological Measurement. New York : Minnesota University.
- [12] ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. (2562). สถิติสำหรับการวิจัยและเทคนิคการใช้ SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- [13] Likert, Rensis. (1967). The Method of Constructing and Attitude Scale. Reading in Attitude Theory and Measurement. P.90-95. Fishbein, Martin, Ed. New York : Wiley & Son.



- [14] ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. (2562). ระเบียบวิธีการวิจัย. กรุงเทพฯ : เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- [15] เกียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ (2561). [ออนไลน์]. วงจรการควบคุมคุณภาพหรือ วงจรเต็มมิ่ง. [สืบค้นเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2566]. จาก <https://citly.me/YFO37>.
- [16] พรทิพย์ ประทีป ณ ถลาง. (2564). [ออนไลน์]. การประเมินโครงการน้อมนำพระบรมราโชบายด้านการศึกษาในหลวงรัชกาลที่ 10 เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อบ้านเมือง เป็นพลเมืองดี มีอาชีพ มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงและมีคุณธรรม ปีการศึกษา 2564 ของโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระศรีนครินทร์ ภูเก็ต ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพังงา ภูเก็ต ระนอง. [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2565]. จาก <https://citly.me/iWR1X>.
- [17] วินัย หมื่นรักษและนพรัตน์ ชัยเรือง. (2557). คุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพพรหมคีรี สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารบัณฑิตวิทยาลัย พิษณุตรศน์. ปีที่ 9 ฉบับ 2. 53-61.
- [18] ศิริ ถิอาสนา และเฉลิมเกียรติ ถิอาสนา. (2565). ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามนโยบายแห่งรัฐด้านการจัดการอาชีวศึกษา. วารสารการอาชีวศึกษาภาคกลาง. 21 มิถุนายน 2565. 1-9.
- [19] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2562). การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ.
- [20] สมพร ปานดำ. (2563). การพัฒนาความร่วมมือกับภาคประกอบการในการจัดการ อาชีวศึกษาเชิงรุก ประเภทวิชาอุตสาหกรรม. วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์. ปีที่ 7 ฉบับที่ 8 . 382-397.
- [21] ดำรงค์ สุดวิลัย. (2564). การประเมินโครงการส่งเสริมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี ตามแนวพระบรมราโชบายด้านการศึกษา ในหลวงรัชกาลที่ 10. ปทุมธานี. วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี.
- [22] อุกฤษฏ์ ไบมาก. (2564). การประเมินโครงการเสริมสร้างวินัยนักเรียนนักศึกษา วิทยาลัยการอาชีพนครสวรรค์. นครสวรรค์. วิทยาลัยการอาชีพนครสวรรค์.
- [23] ปิยะดา วงษ์ปัญญา (2554). ความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรทางการศึกษาที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [24] บุษบา จีไพธร. (2557). บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนาส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม นักศึกษา ในโรงเรียนอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- [25] ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ และนักรบ หมี่แสน. (2561). ความเป็นผู้นำทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- [26] อารี หวังเจริญ. (2558). หลักการจัดการ. กรุงเทพฯ. ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- [27] วนิตา เพชรรัช. (2562). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูโดยใช้ทักษะบูรณาการภาษาอังกฤษ กับวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชาวิจัยและพัฒนา. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- [28] สำนักงานศึกษาธิการภาค 12. (2564). โครงการส่งเสริม สนับสนุนการดำเนินงานตามพระบรมราโชบายด้านการศึกษาราชของพระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 10 สู่การปฏิบัติของสำนักงานศึกษาธิการภาค 12. สำนักงานศึกษาธิการภาค 12. สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- [29] กลุ่มตรวจราชการและติดตามประเมินผล. (2561). รายงานการติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบายและยุทธศาสตร์ที่เป็นจุดเน้นพิเศษเฉพาะของผู้ตรวจราชการ กระทรวงศึกษาธิการ ในพื้นที่เขตตรวจราชการที่ 2. กลุ่มตรวจราชการและติดตามประเมินผล. สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสารมวลชน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย Factors Influencing Ethical Characteristics of Mass Communication Students According to the Thai Qualifications Framework

ฉันทนา ปาปัดถา

Chantana Papattha

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

E-mail: chantana.p@rmutp.ac.th

Received: 2023-07-08 Revised: 2023-09-03 Accepted: 2023-09-06



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรม นักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ทำงานด้านสื่อสารมวลชน จำนวน 800 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านประสบการณ์ทางสังคม ด้านจิตรู้จริยธรรม ด้านทัศนคติ คุณธรรม และค่านิยม ด้านพฤติกรรมสุขภาพ ด้านจิตสร้างสรรค์ ด้านมุ่งอนาคตและควบคุมตนเอง ด้านจิตเชี่ยวชาญ ด้านจิตรู้สังเคราะห์ ด้านความเชื่ออำนาจในตน ด้านสติปัญญา ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ด้านพฤติกรรมการทำงาน ด้านพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ ด้านจิตรู้เคารพ ด้านพฤติกรรมพัฒนาสังคม และด้านการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรม นักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย อย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : คุณลักษณะทางจริยธรรม, สื่อสารมวลชน, กรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย

Abstract

The objective of this research was to study the factors effect to ethical characteristics of mass communication students according to the Thai Qualifications Framework. This research was quantitative research by using questionnaire as a tool to collect data from 800 samples who were about of journalism. Data was analyzed by Stepwise Multiple Regression Analysis. The results showed as follows: the factors effected to ethical characteristics of mass communication students

according to the Thai Qualifications Framework with a statistical significance at .01 including social experience, ethical mind, moral, attitude and values, health behavior, creative mind, focus on the future and self-control, disciplined mind, synthesizing mind, power of belief, intelligence, motivation achievement, working behavior, studious behavior, respectful mind, social development behavior, and nurture of family.

Keywords: Ethical Characteristics; Mass Communication; Thai Qualifications Framework

1. บทนำ

สังคมปัจจุบันเป็นยุคของสังคมสมัยใหม่ (Modern Society) มีการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มีความสลับซับซ้อน และทันสมัยมาใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งส่งผลให้มนุษย์เกิดความสะดวกรวดสบายในการดำรงชีวิตมากขึ้น สิ่งที่มาพร้อมกับความสะดวกรวดสบายนั้น มิได้มีเพียงคุณประโยชน์เท่านั้น แต่ยังแฝงไปด้วยโทษเช่นกัน ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่นับวันมีแต่จะมากขึ้น ทำให้จิตใจของมนุษย์เสื่อมโทรมลง เพราะมนุษย์เกิดการแข่งขัน มีค่านิยมทางวัตถุสูง เกิดการบริโภคสัญลักษณ์มากกว่าบริโภคในสิ่งที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์

เกิดการเอารัดเอาเปรียบซึ่งกันและกัน มุ่งแสวงหาผลประโยชน์ให้กับตนเองมากกว่าส่วนรวม ขาดการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ทำให้มนุษย์ขาดความสำนึกต่อส่วนรวม ซึ่งเป็นคุณธรรมที่จะทำให้สังคมดำเนินต่อไปได้อย่างปกติสุข และเกิดปัญหาน้อยที่สุด [1] ดังนั้นการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพเป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกประเทศจะต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากการศึกษาเป็นพื้นฐานที่จะนำไปสู่การพัฒนาประเทศในหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง รวมไปถึงการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี ดังนั้นเมื่อพิจารณาทิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 หรือ 21st-century skills จุดเน้นเพื่อพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน ได้แก่ ทักษะชีวิต และอาชีพ ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 4Cs ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) การสื่อสาร (Communication) การร่วมมือ (Collaboration) และความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) [2] โดยประเทศไทยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการจัดการศึกษาภายใต้บริบทการสอนผู้เรียนต้องเรียนรู้ทักษะที่จำเป็นเพื่อให้ประสบความสำเร็จในโลกทุกวันนี้ ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสารและการร่วมมือ โดยเน้นการพัฒนาทักษะการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ทักษะชีวิตและอาชีพ รวมถึงระบบการส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อการสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังที่ ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ [3] กล่าวว่า เป้าหมายของการเรียนรู้จะมีใช้ตัวความรู้ไปอีกต่อไป เพราะตัวความรู้นั้นมีมากมายมหาศาลเกินกว่าที่จะมอบให้นักเรียนแต่ละชั้นปีได้ อีกทั้งนักเรียนในศตวรรษใหม่มีคนที่ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง



จากทุกหนทุกแห่งทั้งในสิ่งแวดล้อมและในอินเทอร์เน็ต ดังนั้น กระบวนทัศน์ใหม่ที่จะพัฒนาเด็กและเยาวชนให้เป็นผู้ใฝ่รู้ตลอดชีวิต เด็กและเยาวชนจะเรียนรู้อะไรบ้างขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละคน ในขณะที่ทุกคนควรมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดเวลา และตลอดชีวิตพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ในขณะเดียวกันปัญหาที่เกิดขึ้นในกลุ่มของเยาวชน ทุกคนต่างลงความเห็นตรงกันว่า เยาวชนไทยขาดการปลูกฝังในด้านคุณธรรมและจริยธรรมอย่างยั่งยืน อาจจะมีอยู่บ้างแต่เป็นแบบฉาบฉวยไม่เกิดผลที่ถาวร ในขณะที่สังคมไทยต้องการเห็นภาพการพัฒนาเยาวชนไทยไปสู่การเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ มีสติปัญญา มีความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข [4] ดังนั้น การจัดการศึกษาและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาด้านนิเทศศาสตร์และสามารถให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยผ่านกระบวนการทางการศึกษาต้องตั้งอยู่บนหลักการที่เป็นการพัฒนาที่สมบูรณ์รอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นทางร่างกายจิตใจ สติปัญญา และสังคม พร้อมทั้งเป็นผู้ที่เพียบพร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นเพราะฉะนั้นบทบาทของการศึกษา จึงไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือในการพัฒนาเท่านั้นแต่จะต้องเป็นทั้งตัวการสำคัญในการพัฒนาโดยตรงและเป็นผลของการพัฒนาอีกด้วย ดังนั้น การจัดการศึกษาทุกระดับและทุกวิชาชีพจะต้องปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณธรรมและจริยธรรม รวมถึงการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนด้วย และเมื่อพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมและจรรยาบรรณสื่อสารในยุคโซเชียลมีเดีย พบว่า มีปัญหาด้านการนำเสนอข่าวสารจากความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมคนในสังคมยุคดิจิทัลและลักษณะการทำข่าวแบบคอนเวอร์เจนซ์ที่ สาธารณชนมีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลทั่วไปสามารถค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ด้วยตนเอง มีช่องทางให้ผู้รับสารกับองค์กรสื่อสารสามารถปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันได้ จึงทำให้คนในสังคมสามารถเข้าถึงสื่อได้หลากหลายประเภทและหลากหลายช่องทางมากขึ้นในยุคข่าวสารไร้พรมแดนที่ผู้รับสารสามารถตัดสินใจเลือกรับสารได้ตามความพอใจของตนเอง [5, 6] ทำให้การบริโภคเนื้อหาข่าวสารมีความหลากหลายองค์กรสื่อลดบทบาทของสื่อในการเป็นนายทวารข่าวสารหรือ Gatekeeper และบทบาทในการกำหนดสิ่งที่ประชาชนจะรับรู้ผ่านสื่อในการรับรู้เรื่องราวต่าง ๆ เกิดการพัฒนารูปแบบข่าวและการเล่าเรื่องที่ใช้เทคโนโลยีมีลติมีเดียมากขึ้น จนเกิดการตั้งคำถามเรื่องจริยธรรมจรรยาบรรณของสื่อ ได้แก่ [7, 8, 6] 1) ความรวดเร็วและความหลากหลายของข้อมูลทำให้เกิดการบิดเบือนข้อเท็จจริงเกิดข่าวลือเกิดความคิดเห็นที่ตรวจสอบไม่ได้ 2) มีแรงกดดันให้สื่อบางสื่อลดเพดานจริยธรรมลงหันไปทำข่าวที่เต็มไปด้วยอารมณ์สีเสียดเรตติ้งของผู้ชม เพิ่มพื้นที่การขายข่าวเพื่อความอยู่รอดขององค์กร 3) สาธารณชนเริ่มตั้งคำถามตอบประเด็นการละเมิดสิทธิส่วนบุคคล การเข้าถึงข้อมูลหรือการนำข้อมูลที่มีอยู่ในออนไลน์มาใช้โดยไม่ได้ออกอนุญาต หรือขาดการอ้างอิงที่ถูกต้อง 4) เกิดความสับสนต่อการนิยามใครคือนักข่าวในเมื่อใคร ๆ ก็สามารถที่จะเผยแพร่ข้อมูลและรายงาน

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ และ 5) ปัญหาจริยธรรมสื่อในปัจจุบันตกต่ำมากขึ้น เช่น การนำเสนอข่าวเกินจริง ใส่ความคิดเห็น ตั้งตนเองเป็นผู้พิพากษาตัดสินผู้ตกเป็นข่าว ไม่แยกแยะระหว่างผลประโยชน์องค์กรกับส่วนรวม สาเหตุอาจเกิดจากคนในแวดวงวิชาชีพไม่มีโอกาสได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ หรือตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องจริยธรรม [8, 6] ในขณะเดียวกัน การนำเสนอข้อมูลข่าวสารถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่นำไปสู่การสร้างความรู้ความเข้าใจ ความสัมพันธ์ ตลอดจนความเชื่อมโยงของผู้คนในสังคมเข้าด้วยกัน ทั้งนี้ประเด็นปัญหาในสื่อมวลชนก็พบได้มาก โดยเฉพาะประเด็นทางกฎหมายและจริยธรรม สื่อสารมวลชนในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารด้านบันเทิง เนื่องจากข่าวด้านบันเทิงได้รับความนิยมและมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อประชาชนในสังคมในฐานะผู้รับสาร ในหลายครั้งที่สารจากเนื้อหาการนำเสนอข่าวดังกล่าวอาจสร้างผลกระทบทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ โดยแนวโน้มของพฤติกรรมการนำเสนอข่าวด้านบันเทิงมักมุ่งเน้นในผลกำไรและความนิยมมากกว่าการคงไว้ซึ่งกติกาอันเป็นกรอบทางมาตรฐานทางกฎหมายและจริยธรรมที่ควรจะเป็น [9] ซึ่งข้อบังคับว่าด้วยจริยธรรมแห่งวิชาชีพสื่อมวลชน สภาการสื่อมวลชนแห่งชาติ พ.ศ. 2564 ได้เพิ่มเติมเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการแก้ไขข่าว โดย สื่อมวลชนต้องแสดงความรับผิดชอบต่อการใช้ข้อผิดพลาดอันเกิดจากการเสนอข่าวโดยไม่ชักช้า หากข้อผิดพลาดนั้นส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของบุคคลหรือองค์กร ให้ดำเนินการขออภัยพร้อมกันไปด้วย [10]

ดังนั้น ในการจัดการศึกษาด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย มีจุดเน้นที่สำคัญเกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรมของนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิตพร้อมใช้ และสามารถประกอบอาชีพสื่อสารมวลชนที่ดี จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย เพื่อนำผลการวิจัยที่ใช้ไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนานักศึกษาด้านคุณธรรมจริยธรรมกับนักศึกษาที่กำลังจะเป็นบัณฑิตด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน และจะต้องไปประกอบอาชีพเป็นสื่อสารมวลชนมีอนาคตได้เป็นนักสื่อสารมวลชนที่มีคุณธรรมจริยธรรมในวิชาชีพมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

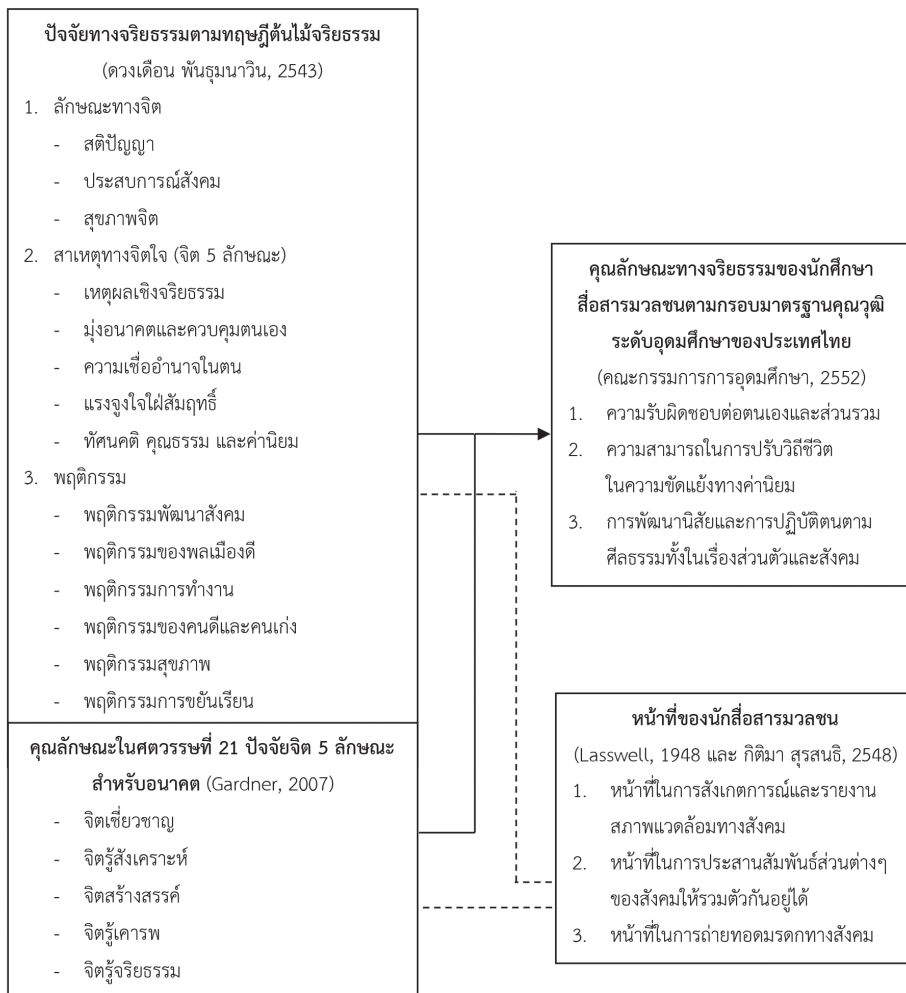
เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย

3. กรอบแนวคิด

การศึกษาเรื่อง ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้นำทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรมของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน [11] ซึ่งเป็นทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรมสำหรับ



คนไทยที่สามารถแสดงถึงสาเหตุของพฤติกรรมคนดีและคนเก่งโดยมีสาเหตุทางจิตใจที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมของคน และแนวคิดเกี่ยวกับจิต 5 ลักษณะสำหรับอนาคตของ Gardner [12] ซึ่งเป็นแนวคิดที่เน้นการปลูกฝังการรู้คิดและความเป็นมนุษย์เพื่ออนาคต มาเป็นตัวแปรปัจจัยเชิงสาเหตุที่จะส่งผลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทยของคณะกรรมการการอุดมศึกษา [13] โดยพัฒนาเครื่องมือให้ครอบคลุมตามด้านต่าง ๆ ตามกรอบ TQF ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม ความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม และการพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตามศีลธรรมทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคมโดยการพัฒนาเครื่องมือทั้งตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม จะคำนึงถึงหน้าที่ของนักสื่อสารมวลชนตามแนวคิดของ Lasswell [14] และ กิตติมา สุรสนธิ [15] ซึ่งเป็นวิชาชีพที่จะต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในวงกว้าง จึงสามารถนำเสนอเป็นกรอบแนวคิดของโครงการวิจัยได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการดำเนินการศึกษาดังนี้

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้ทำงานด้านสื่อสารมวลชนที่เป็นนักสื่อสารมวลชนในองค์การสื่อสารมวลชน และอาจารย์ในมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนที่เปิดสอนด้านนิเทศศาสตร์สื่อสารมวลชน และเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้ทำงานด้านสื่อสารมวลชนที่เป็นกลุ่มนักสื่อสารมวลชนในองค์การสื่อสารมวลชน และอาจารย์ในมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนที่เปิดสอนด้านสื่อสารมวลชนหรือนิเทศศาสตร์ ซึ่งไม่ทราบขนาดของประชากร มีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยสูตรของ Cochran [16] ในคำนวณขนาดตัวอย่างพบว่า จะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลไม่น้อยกว่า 384 คน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการกำหนดขนาดตัวอย่าง จำนวน 800 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ได้แก่ 1) การสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) 2) การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และ 3) การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการแจกแบบสอบถาม และแบบสอบถามออนไลน์ที่ให้คำตอบด้วยความสมัครใจ

2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) สามารถเลือกได้ 1 คำตอบ ได้แก่ เพศ สถานะ และประสบการณ์ทำงาน

ตอนที่ 2 ปัจจัยทางจริยธรรม ประกอบด้วย ปัจจัยทางจริยธรรมตามทฤษฎีต้นไมจริยธรรม และปัจจัยจิต 5 ลักษณะสำหรับอนาคต มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ 5 มากที่สุด 4 มาก 3 ปานกลาง 2 น้อย 1 น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 คุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ 5 มากที่สุด 4 มาก 3 ปานกลาง 2 น้อย 1 น้อยที่สุด



3) การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1) ประเมินเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ในการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Item Objective Congruence Index: IOC) เพื่อประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยและขอบเขตของตัวแปรที่ศึกษา และกำหนดค่าที่สามารถนำไปใช้ได้อยู่ที่ 0.50 ขึ้นไป ผลการศึกษาพบว่า ทุกข้อคำถามมีค่ามากกว่า 0.60-1.00 จึงสรุปได้ว่าข้อคำถามทุกข้อสามารถนำไปใช้ได้ และมีการปรับข้อคำถามให้เหมาะสมในบางข้อตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.2) การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยกำหนดให้แบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่น ไม่ต่ำกว่า 0.80 ขึ้นไป โดยการนำแบบสอบถามที่ทำการปรับแก้แล้วเรียบร้อยแล้วไปทดลองเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น พบว่า แบบสอบถามทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.95 ซึ่งถือได้ว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นสูงและสามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

4) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) เพื่อหาสมการทำนายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย

5. ผลการวิจัย

การศึกษานักศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 64.75 และเพศหญิง ร้อยละ 35.25 มีสถานะเป็นสื่อสารมวลชน ร้อยละ 71.25 และเป็นอาจารย์ ร้อยละ 28.25 และมีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 15 ปี ร้อยละ 44.75 รองลงมาคือทำงานระหว่าง 6-15 ปี ร้อยละ 33.75 และน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 21.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ความเหมาะสมของปัจจัยทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสารมวลชน

ปัจจัยทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสารมวลชน	ผลการวิเคราะห์			
	$\bar{X}$	SD	ความหมาย	ลำดับ
1. ปัจจัยด้านจิตลักษณะ	4.30	0.35	มาก	
1.1 ด้านสติปัญญา	4.20	0.38	มาก	3
1.2 ด้านประสบการณ์ทางสังคม	4.36	0.39	มาก	1
1.3 ด้านสุขภาพจิต	4.33	0.46	มาก	2
2. ปัจจัยด้านสาเหตุทางจิต	4.17	0.33	มาก	
2.1 ด้านเหตุผลทางจริยธรรม	3.94	0.50	มาก	5
2.2 ด้านมุ่งอนาคตและควบคุมตนเอง	3.98	0.49	มาก	4
2.3 ด้านความเชื่ออำนาจในตน	4.38	0.42	มาก	1
2.4 ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	4.37	0.48	มาก	2
2.5 ด้านทัศนคติ คุณธรรม และค่านิยม	4.19	0.59	มาก	3
3. ปัจจัยด้านพฤติกรรมจริยธรรม	4.21	0.37	มาก	
1.1 ด้านพฤติกรรมพัฒนาสังคม	4.11	0.52	มาก	6
1.2 ด้านพฤติกรรมของพลเมืองดี	4.27	0.47	มาก	4
1.3 ด้านพฤติกรรมการทำงาน	4.24	0.49	มาก	5
1.4 ด้านพฤติกรรมของคนดีและคนเก่ง	4.34	0.46	มาก	3
1.5 ด้านพฤติกรรมสุขภาพ	4.49	0.54	มาก	1
1.6 ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้	4.46	0.54	มาก	2
1.7 ด้านการอบรมเลี้ยงดู	3.48	0.53	ปานกลาง	7
4. ปัจจัยด้านจิต 5 ลักษณะสำหรับอนาคต	4.57	0.43	มากที่สุด	
1.1 ด้านจิตเชี่ยวชาญ	4.61	0.47	มากที่สุด	1
1.2 ด้านจิตรู้สังเคราะห์	4.51	0.52	มากที่สุด	5
1.3 ด้านจิตสร้างสรรค์	4.60	0.48	มากที่สุด	2
1.4 ด้านจิตรู้เคารพ	4.56	0.45	มากที่สุด	4
1.5 ด้านจิตรู้จริยธรรม	4.58	0.47	มากที่สุด	3
ภาพรวมของทั้ง 4 ปัจจัย	4.22	0.32	มาก	



จากตารางที่ 1 แสดงผลประเมินความเหมาะสมของปัจจัยทางจริยธรรมของนักศึกษา พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.22 เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย สรุปได้ดังนี้

ปัจจัยด้านจิตลักษณะในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านประสบการณ์ทางสังคม ค่าเฉลี่ย 4.36 รองลงมาคือ ด้านสุขภาพจิต ค่าเฉลี่ย 4.33 และด้านสติปัญญา ค่าเฉลี่ย 4.20 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านสาเหตุทางจิตในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.17 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านความเชื่ออำนาจในตน ค่าเฉลี่ย 4.38 รองลงมาคือ ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ค่าเฉลี่ย 4.37 ด้านทัศนคติ คุณธรรม และค่านิยม ค่าเฉลี่ย 4.19 ด้านมุ่งอนาคตและควบคุมตนเอง ค่าเฉลี่ย 3.98 และด้านเหตุผลทางจริยธรรม ค่าเฉลี่ย 3.94 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านพฤติกรรมจริยธรรมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.21 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 6 ด้าน ได้แก่ ด้านพฤติกรรมสุขภาพ ค่าเฉลี่ย 4.49 รองลงมาคือ ด้านพฤติกรรมการขยันเรียนรู้ ค่าเฉลี่ย 4.46 ด้านพฤติกรรมของคนดีและคนเก่ง ค่าเฉลี่ย 4.34 ด้านพฤติกรรมของพลเมืองดี ค่าเฉลี่ย 4.27 ด้านพฤติกรรมการทำงาน ค่าเฉลี่ย 4.24 และด้านพฤติกรรมพัฒนาสังคม ค่าเฉลี่ย 4.11 และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน ได้แก่ ด้านการอบรมเลี้ยงดู ค่าเฉลี่ย 3.48 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านจิต 5 ลักษณะสำหรับอนาคตในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.57 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดด้าน ได้แก่ ด้านจิตเชี่ยวชาญ ค่าเฉลี่ย 4.61 รองลงมาคือ ด้านจิตสร้างสรรค์ ค่าเฉลี่ย 4.60 ด้านจิตรู้จริยธรรม ค่าเฉลี่ย 4.58 ด้านจิตรู้เคารพ ค่าเฉลี่ย 4.56 และด้านจิตรู้สังเคราะห์ ค่าเฉลี่ย 4.51 ตามลำดับ

คุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.61 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม ค่าเฉลี่ย 4.68 ด้านความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม ค่าเฉลี่ย 4.57 และด้านการพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตามศีลธรรมทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม ค่าเฉลี่ย 4.57

ตารางที่ 2 สมการถดถอยพหุคูณของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษา
สื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเศไทย

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่	.646	.110		5.868	.000*
ด้านประสบการณ์ทางสังคม (SM2)	.303	.032	.273	9.465	.000*
ด้านจิตรู้จริยธรรม (SF5)	.357	.032	.388	11.166	.000*
ด้านทัศนคติ คุณธรรม และค่านิยม (SC5)	.238	.017	.325	14.110	.000*
ด้านพฤติกรรมสุขภาพ (SB5)	.291	.018	.365	15.726	.000*
ด้านจิตสร้างสรรค์ (SF3)	-.118	.030	-.130	-3.935	.000*
ด้านมุ่งอนาคตและควบคุมตนเอง (SC2)	-.080	.018	-.090	-4.577	.000*
ด้านจิตเชี่ยวชาญ (SF1)	.169	.026	.184	6.538	.000*
ด้านจิตรู้สังเคราะห์ (SF2)	-.105	.030	-.127	-3.473	.001*
ด้านความเชื่ออำนาจในตน (SC3)	-.253	.029	-.243	-8.656	.000*
ด้านสติปัญญา (SM1)	.152	.026	.133	5.837	.000*
ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (SC4)	-.056	.022	-.062	-2.604	.009*
ด้านพฤติกรรมการทำงาน (SB3)	.140	.023	.158	6.079	.000*
ด้านพฤติกรรมการขยันเรียนรู้ (SB6)	-.102	.018	-.127	-5.601	.000*
ด้านจิตรู้เคารพ (SF4)	-.121	.031	-.126	-3.911	.000*
ด้านพฤติกรรมพัฒนาสังคม (SB1)	.062	.023	.075	2.656	.008*
ด้านการอบรมเลี้ยงดู (SB7)	.038	.016	.047	2.438	.015*
R = .910a R2 = .828 F = 235.763 Sig. = .000*					

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเศไทย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 จาก 20 ปัจจัย พบว่า มี 16 ปัจจัย ดังนี้

1) ปัจจัยด้านประสบการณ์ทางสังคมมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเศไทย ร้อยละ 30.30



2) ด้านจิตรู้จริยธรรมมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษา
สื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 35.70

3) ด้านทัศนคติ คุณธรรม และค่านิยมมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณลักษณะทางจริยธรรม
ของนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 23.80

4) ด้านพฤติกรรมสุขภาพมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษา
สื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 29.10

5) ด้านจิตสร้างสรรค์มีอิทธิพลทางลบต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสาร
มวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 11.80

6) ด้านมุ่งอนาคตและควบคุมตนเองมีอิทธิพลทางลบต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของ
นักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 8.00

7) ด้านจิตเชี่ยวชาญมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสาร
มวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 16.90

8) ด้านจิตรู้สังเคราะห์มีอิทธิพลทางลบต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษา
สื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 10.50

9) ด้านความเชื่ออำนาจในตนมีอิทธิพลทางลบต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของ
นักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 25.30

10) ด้านสติปัญญามีอิทธิพลทางบวกต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสาร
มวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 15.20

11) ด้านแรงจูงใจใฝ่มีอิทธิพลทางลบต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสาร
มวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 5.60

12) ด้านพฤติกรรมการทำงาน มีอิทธิพลทางบวกต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษา
สื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 14.00

13) ด้านพฤติกรรมการขยันเรียนรู้มีอิทธิพลทางลบต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของ
นักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 10.20

14) ด้านจิตรู้เคารพมีอิทธิพลทางลบต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสาร
มวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 12.10

15) ด้านพฤติกรรมพัฒนาสังคมมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของ
นักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 6.20

16) ด้านการอบรมเลี้ยงดูมีอิทธิพลทางบวกต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษา
สื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทศไทย ร้อยละ 3.80

จากผลการศึกษาเขียนโมเดลสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Equation Model) ได้เป็นดังสมการข้างล่างนี้

ปัจจัยมีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งประเทไทย

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = .646 + .303(SM2) + .357(SF5) + .238(SC5) + .291(SB5) - .118(SF3) - .080(SC2) + .169(SF1) - .105(SF2) - .253(SC3) + .152(SM1) - .056(SC4) + .140(SB3) - .102(SB6) - .121(SF4) + .062(SB1) + .038(SB7)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = .273(SM2) + .388(SF5) + .325(SC5) + .365(SB5) - .130(SF3) - .090(SC2) + .184(SF1) - .127(SF2) - .243(SC3) + .133(SM1) - .062(SC4) + .158(SB3) - .127(SB6) - .126(SF4) + .075(SB1) + .047(SB7)$$

6. อภิปรายผล

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมของนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย จาก 20 ปัจจัย พบว่า มี 16 ปัจจัย ได้แก่ ประสพการณ์ทางสังคม จิตรู้จริยธรรม ทักษะคิด คุณธรรม และค่านิยม พฤติกรรมสุขภาพ จิตสร้างสรรค์ มุ่งอนาคตและควบคุมตนเอง จิตเชี่ยวชาญ จิตรู้สังเคราะห์ ความเชื่ออำนาจในตน สติปัญญา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พฤติกรรมการทำงาน พฤติกรรมการขยันเรียนรู้ จิตรู้เคารพ พฤติกรรมพัฒนาสังคม และการอบรมเลี้ยงดู ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก จริยธรรมเป็นแนวทางการประพฤติปฏิบัติที่อาศัยหลักการด้านศีลธรรม เป็นเหตุเป็นผลให้คนในสังคมมีการแยกแยะสิ่งที่ถูกต้องควรทำและสิ่งที่ผิดไม่ควรทำ ไม่เบียดเบียนกัน เห็นแก่ประโยชน์ตนเองและผู้อื่น เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างเป็นปกติสุข [17] ในขณะที่ ตัญญา จำปาวัลย์ [18] ได้พฤติกรรมเชิงจริยธรรมตามแนวพุทธจิตวิทยา มีความสำคัญสำหรับคนในสังคมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข เป็นแนวทางการดำเนินชีวิตที่มุ่งเน้นให้คนทำดี ละเว้นความชั่ว พร้อมทั้งให้ความสำคัญกับพัฒนาตนเอง ซึ่งพระครูศาลจริยากร เลขธมโม (สังข์ขาว) และสุชน ประวดีดี [17] ได้นำเสนอสาเหตุของความเสื่อมทางจริยธรรมของสังคมไทยเป็นเพราะขาดการขัดเกลาทางสังคม สถาบันทางสังคม เช่น สถาบันครอบครัวไม่ส่งเสริมคุณค่าทางจริยธรรม ด้วยความรัก ความผูกพัน การไม่เคารพซึ่งกันและกัน ด้วยคุณธรรม เพราะการไม่เห็นคุณค่าทางจริยธรรม ขาดเหตุผลในการตีความ การวิเคราะห์แยกแยะพฤติกรรมดีชั่ว เพราะถูกครอบงำ หลงใหลในการเสพวัตถุสิ่งของต่าง ๆ ซึ่งจะต้องหามาได้ด้วยการใช้เงินซื้อตามระบบทุนนิยม เป็นสถานการณ์ที่ทำให้ทายสังคมไทยให้หันมาตระหนักถึงการจัดการแก้ปัญหาทางจริยธรรมของสังคมที่จะกำหนดอนาคตของประเทศชาติว่าจะให้ดำเนินต่อไปในทิศทางใด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เจษฎา หนูรุ่น [19] ที่พบว่า ปัจจัยจิตลักษณะ



รายด้านกับจิตสาธารณะ สามารถอธิบายร่วมกัน โดยปัจจัยจิตลักษณะที่ส่งผลทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคต สุขภาพจิต ค่านิยมความเป็นไทย และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และสอดคล้องกับ พัชรี ถุงแก้ว และฉันทนา กล่อมจิตร [20] ที่พบว่า ปัจจัยเชิงเหตุด้านจิตลักษณะ ได้แก่ สติปัญญา ประสบการณ์ทางสังคม และสุขภาพจิต มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และปัจจัยเชิงเหตุด้านจิตลักษณะที่สามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ สติปัญญา ประสบการณ์ทางสังคม และสุขภาพจิต นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ สุคนธ์ธำ เสงี่ยมเจริญ [1] ที่พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมต่อจิตสำนึกสาธารณะมากที่สุด ได้แก่ ลักษณะ มุ่งอนาคต-ควบคุมตน รองลงมา คือ การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว การรับรู้ความสามารถของตน เจตคติต่อ จิตสำนึกสาธารณะ และการสนับสนุนทางสังคมจากมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการศึกษายังพบว่า จิต 5 ลักษณะในศตวรรษที่ 21 มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย ทั้ง 5 ตัวแปร เป็นไปตามแนวคิดของ ฉันทนา ปาปัดถา และอรรถการ สัตยนาถนิชัย [21] ที่ได้นำเสนอเกี่ยวกับจิต 5 ลักษณะของนักสื่อสารมวลชนในยุคดิจิทัลตามแนวคิดของ Gardner [12] ว่า ลักษณะที่สำคัญของมนุษย์ในศตวรรษที่ 21 ควรมีการปลูกฝังจิต 5 ลักษณะ ได้แก่ 1) จิตเชี่ยวชาญ คือผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในสาขาที่ทำอยู่จึงจะส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพสูงสุด 2) จิตรู้สังเคราะห์ คือผู้ที่สามารถค้นหาข้อมูลใหม่ๆ สืบสวน ประเมิน ติดตาม หรือคัดแยกข้อมูลที่ได้มาเพิ่มเติมและปรับปรุงแก้ไข 3) จิตสร้างสรรค์ คือผู้ที่ค้นหาแนวคิดและแนวปฏิบัติใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เรียนรู้จากความผิดพลาดด้วยการสร้างสรรค์ผลงานที่อาศัยความรู้ที่จำเป็นและกระบวนการที่เหมาะสมที่มีลักษณะริเริ่มในทางที่ดี 4) จิตรู้เคารพ คือผู้มีความสามารถในการเปิดใจต้อนรับบุคคลและกลุ่มที่หลากหลายยากพบพาน ทำความรู้จักและชื่นชมผู้คนจากแดนไกล และมีความเป็นสากล และ 5) จิตรู้จริยธรรม คือผู้ที่สามารถสำนึกตนเองในเชิงนามธรรม มีการรับรู้สิทธิ และความรับผิดชอบในหน้าที่ที่สำคัญ โดยประพฤติตนให้สอดคล้องกับสิ่งที่ตนยึดมั่น ดังที่ สภาการสื่อสารมวลชนแห่งชาติ [22] ได้กล่าวถึง สื่อมวลชนไทยต้องเผชิญกับความท้าทายทั้งในเรื่องนิเวศสื่อที่ปรับเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว อำนาจและอิทธิพลของสื่อออนไลน์มีบทบาทสูงขึ้น โดยมีเป้าหมายสำคัญคือการส่งเสริมและพัฒนาสื่อมวลชนทุกแขนงให้คงไว้ซึ่งสิทธิเสรีภาพบนความรับผิดชอบมีความน่าเชื่อถือและเป็นที่พึ่งของสังคม โดยดำเนินงานผ่านคณะกรรมการที่ประกอบด้วยภาคส่วนสำคัญต่าง ๆ ทั้งนักวิชาชีพ นักวิชาการ นักกฎหมาย และผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาสื่อมวลชนอย่างเข้มแข็ง ได้มีการติดตามสถานการณ์ด้านจริยธรรมสื่อมวลชนในประเทศไทย และผลักดันกิจกรรมที่จะช่วยให้สื่อมวลชนทุกแขนงสามารถปรับตัว เติบโต เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยคงไว้ซึ่งจริยธรรมวิชาชีพ และเป็นที่พึ่งพิงของสังคมได้อย่างยั่งยืน

7. ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรมีการนำปัจจัยที่มีอิทธิพลทางลบต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย 7 ตัวแปร ได้แก่ ด้านจิตสร้างสรรค์ ด้านมุ่งอนาคตและควบคุมตนเอง ด้านจิตรู้สังเคราะห์มีอิทธิพล ด้านความเชื่ออำนาจในตน ด้านแรงจูงใจใฝ่ ด้านพฤติกรรมการณ์ขยันเรียนรู้ ด้านจิตรู้เคารพมีอิทธิพล ดังนั้น สถาบันการศึกษาที่สอนเกี่ยวกับด้านสื่อสารมวลชน จะดำเนินการปลูกฝังด้านคุณธรรมจริยธรรมทั้ง 7 ตัวแปร เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางจริยธรรมเมื่อสำเร็จการศึกษาไปประกอบอาชีพเป็นสื่อสารมวลชน โดยอาจดำเนินการในลักษณะกิจกรรมเสริมการเรียนรู้หรือการสอดแทรกในเนื้อหาในกิจกรรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางบวกต่อคุณลักษณะทางจริยธรรมนักศึกษาสื่อสารมวลชนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย 9 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยด้านประสบการณ์ทางสังคม ด้านจิตรู้จริยธรรม ด้านทัศนคติคุณธรรม และค่านิยม ด้านพฤติกรรมสุขภาพ ด้านจิตเชี่ยวชาญ ด้านสติปัญญา ด้านพฤติกรรมการทำงาน ด้านพฤติกรรมพัฒนาสังคม และด้านการอบรมเลี้ยงดูโดยสถาบันการศึกษาสามารถนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมจริยธรรมทั้ง 9 ตัวแปร เพื่อให้นักศึกษาเกิดเป็นพฤติกรรมทางจริยธรรมในการใช้ชีวิตประจำวันและการทำงาน และเพื่อให้ผู้ที่สำเร็จการศึกษาก้าวสู่การเป็นนักสื่อสารมวลชนที่มีคุณธรรม จริยธรรม และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพได้อย่างดี

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

ควรศึกษาวิจัยที่เน้นเจาะลึกคุณลักษณะทางจริยธรรมเฉพาะกลุ่มวิชาชีพด้านสื่อสารมวลชน เนื่องจากมีความแตกต่างไปตามบริบทของการทำงานในแต่ละอาชีพ โดยใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) เพื่อให้ได้มาทั้งข้อมูลแบบเจาะลึกในแต่ละกลุ่มวิชาชีพด้านสื่อสารมวลชน

รายการอ้างอิง

- [1] สุคนธ์ธำ เสงี่ยมเจริญ. (2556). การวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจิตสำนึกสาธารณะในนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา, ภาควิชาการวัดและการวิจัยทางการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- [2] Partnership for 21st Century Skills. (2011). [Online]. Framework for 21st Century Learning. Retrieved from <http://www.p21.org>
- [3] ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2554). ทักษะแห่งอนาคตใหม่ การศึกษาในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: โอเพ่นเวิลด์ส.



- [4] สุทัศน์ พงษ์กุลบุตร. (2550). การปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมให้นักศึกษา. กรุงเทพฯ: ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- [5] Littlejohn, S. W. (1999). Theory of communication. 6th ed. Belmont CA: wadsworth/Thompson Learning.
- [6] ณัฏชา พัฒนานุกิจ. (2561). [ออนไลน์]. สื่อมวลชนกับจรรยาบรรณในยุคโซเชียลมีเดีย (Social Media). เข้าถึงได้จาก <http://www.presscouncil.or.th/archives/4280>
- [7] Salcito, K., et al. (2013). Assessing Human Rights Impacts in Corporate Development Projects. Environmental Impact Assessment Review, 42, 39-50.
- [8] อิสรานิวส์. (2558). [ออนไลน์]. จริยธรรมสื่อ: สอนคน สอนใคร สอนอย่างไร. เข้าถึงได้จาก <https://www.isranews.org /thaireform-doc-mass-comm/38733-ethics-for-mass-media.html>.
- [9] ตรัยรัตน์ ปลื้มปิตชัยกุล และคณะ. (2564). หลักกฎหมายและจริยธรรมสื่อสารมวลชนในการนำเสนอข่าวบนเวทีในยุคดิจิทัล. วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ. 1(6) พฤศจิกายน-ธันวาคม, 31-46.
- [10] สภาการสื่อสารมวลชนแห่งชาติ. (2564). [ออนไลน์]. ข้อบังคับว่าด้วยจริยธรรมแห่งวิชาชีพสื่อมวลชน สภาการสื่อสารมวลชนแห่งชาติ พ.ศ. 2564. สืบค้นจาก <https://www.press-council.or.th/rule/6126>
- [11] ดวงเดือน พันธุนาวัน. (2543). ทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรม : การวิจัยและการพัฒนาบุคลากร. เอกสารวิชาการคณะพัฒนาสังคม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- [12] Gardner, H. (2007). Five minds for the future. Boston: Harvard Business School Press.
- [13] คณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552). กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และแนวทางปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- [14] Lasswell, H. (1948). The Structure and function of communication in society. In L. Bryson (Ed.), The communication of ideas (pp.37-40). New York: Harper.
- [15] กิติมา สุรสนธิ. (2548). ความรู้ทางการสื่อสาร (Introduction to Communication). กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์.
- [16] Cochran, W.G. (1977) Sampling Techniques. 3rd Edition, John Wiley & Sons, New York.
- [17] พระครูศาลจริยากร เลขธมโม (สังข์ขาว) และสุชน ประวัติติ. (2562). จริยธรรม: ปัญหาพฤติกรรมและการจัดการในปัจจุบันของสังคมไทย. วารสาร มจร มนุษยศาสตร์ปริทรรศน์. 5(2) กรกฎาคม-ธันวาคม, 131-145.
- [18] ตฤลลา จำปาวัลย์. (2562). พฤติกรรมเชิงจริยธรรมตามแนวพุทธจิตวิทยา. วารสารพุทธจิตวิทยา. 4(2) กรกฎาคม-ธันวาคม, 60-72.

- [19] เจษฎา หนูรุ่ม. (2551). ปัจจัยจิตลักษณะที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนสาธิตในสังกัดมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- [20] พชร ฤกษ์แก้ว และฉันทนา กล่อมจิตร. (2554). ปัจจัยเชิงเหตุด้านจิตลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 5(1), 80-88.
- [21] ฉันทนา ปาปัดถา และอรรถการ สัตยณพานิชย์. (2559). จิต 5 ลักษณะของนักสื่อสารมวลชนในยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 36(3), 168-184.
- [22] สภาการสื่อสารมวลชนแห่งชาติ. (2565). [ออนไลน์]. รายงานสถานการณ์จริยธรรมสื่อ'65 : ปีแห่งการทดสอบความเป็นวิชาชีพ. สืบค้นจาก <https://www.presscouncil.or.th/8482>

หุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด

Medical service Robots in COVID-19 Patient Centers

ธชณัฐ ผ่องโต¹ บัณฑิต ผ่องโต²

Thachanat Phongto¹ Bandit Phongto²

¹อาจารย์ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา

E-mail: yaibua1621@gmail.com

²อาจารย์ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมการต่อเรือ

E-mail: panya@gmail.com

Received: 2023-05-06 Revised: 2023-07-06 Accepted: 2023-08-09



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อสร้างหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 2) เพื่อประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบประเมินประสิทธิภาพการทำงานของหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 และ แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ที่มีต่อการใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 สถิติที่ใช้ในการวิจัย การหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยมีดังนี้ หุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 มีประสิทธิภาพ คือ 1) ด้านการเคลื่อนที่ด้วยการใช้งานผ่านรีโมทไร้สายมีค่าเฉลี่ยของการตอบสนอง คือ 0.71 2) ด้านการใช้งานผ่านกล้องไอพีแคมบนแท็บเล็ต ระดับความคมชัดที่ดีที่สุดในระดับ 480P หน่วงเวลา 0.5 วินาที การสนทนาสัญญาณภาพ หน่วงเวลา 0.5 วินาที 3) การจำลองห้องผู้ป่วยรวมขนาด 10 x 10 เมตร จำนวนเตียงผู้ป่วย 5 เตียง เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติการกิจ เฉลี่ย 3.09 นาที และผู้ใช้งานหุ่นยนต์มีความพึงพอใจต่อการใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70

คำสำคัญ : หุ่นยนต์ หุ่นยนต์ผู้ช่วย

Abstract

The objectives of this research were as follows: 1) to build a medical service robot in a COVID-19 patient center; 2) to find out the efficiency of medical service

robots in COVID-19 patient centers 3) to study the satisfaction of users of a medical service robot in a COVID-19 patient center. The target group included 5 medical personnel of Phranakornsriyutthaya Hospital, the Covid-19 Patient Center 19, Muang District, Phranakornsriyutthaya Province. The research instruments were the assessment form and questionnaire. The statistic used were mean and standard deviation (S.D.). The research results showed that the medical service robots were effective: 1) Movement with wireless remote control had an average response of 0.71, and 2) IP-cam operation. on the tablet, the best resolution in 480P, delayed 0.5 seconds, and, the video chat at 0.5 seconds. 3) Simulation of a total patient room, size 10 x 10 meters, number of patient beds, 5 beds, the time required to perform the mission average 3.09 Minutes and robot users were satisfied with the use of medical service robots in the COVID-19 patient center at the highest level. with an average of 4.70

Keywords : Robot, Medical Service Robots.

1. บทนำ

ตีวามาสเตอร์ [1] ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ของโลกในหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านการศึกษา ด้านการสื่อสาร การขนส่ง ด้านธุรกิจ ตลอดจนด้านการแพทย์ก็ได้รับการพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวกับการแพทย์เช่น การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า หองผ่าตัดไฮบริด แคลปซูลจิ๋วในระบบทางเดินอาหาร หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด และอื่นๆ จะเห็นว่า ได้มีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้งานร่วมกับงานหรือธุรกิจอื่นๆ ได้มากมาย มีการนำหุ่นยนต์ที่ใช้ให้บริการหรือทำงานเฉพาะด้านได้มาใช้ในการแพทย์มาเป็นเวลานาน โดยมีการใช้งานในด้านต่าง ๆ เช่น การใช้หุ่นยนต์ในการผ่าตัด การใช้หุ่นยนต์เพื่อช่วยในด้านพัฒนาการของเด็ก การใช้หุ่นยนต์เพื่อการติดตามผู้ป่วยบนหอผู้ป่วย การใช้หุ่นยนต์ทางการพยาบาล การใช้หุ่นยนต์เพื่อการขนส่งทางการแพทย์ การใช้หุ่นยนต์ในการทำกายภาพบำบัด การใช้หุ่นยนต์ในห้องปฏิบัติการ การใช้หุ่นยนต์ประชาสัมพันธ์ในโรงพยาบาล การใช้หุ่นยนต์ดูแลผู้สูงอายุ และการใช้หุ่นยนต์ ในด้านอื่น ๆ ทางทางการแพทย์ [2]

องค์การอนามัยโลกสาขาประเทศไทย [3] กล่าวว่า โควิด 19 คือ โรคติดต่อซึ่งเกิดจากไวรัสโคโรนาชนิดที่มีการค้นพบล่าสุด โรคอุบัติใหม่ที่มีการระบาดในเมืองอู่ฮั่น เมืองหลวงของมณฑลหูเป่ย์ ภาคกลางของประเทศจีน ในเดือนธันวาคมปี 2019 และมีการระบาดใหญ่ไปทั่วส่งผลกระทบต่อมากมาย พระราชบัญญัติ โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 [4] ได้มีการกำหนดในหมวด 6 การป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ มาตรา 34 เพื่อประโยชน์ในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ เมื่อเกิดโรคติดต่อ



อันตราย ให้ผู้ที่เป้นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด หรือผู้ที่เป็นผู้สัมผัสโรคหรือเป็นพาหะ มารับการตรวจหรือรักษา หรือรับการชันสูตรทางการแพทย์ และเพื่อความปลอดภัยอาจดำเนินการโดยการแยกกัก กักกัน หรือคุมไว้สังเกต ณ สถานที่ซึ่งเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อกำหนดจนกว่าจะได้รับการตรวจและการชันสูตรทางการแพทย์ว่าพ้นระยะติดต่อของโรคหรือสิ้นสุดเหตุอันควรสงสัย จะเห็นได้ว่า การเฝ้าระวังและการกักตัวของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นี้ จะต้องอยู่ในการดูแลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือสถานพยาบาล ซึ่งเจ้าหน้าที่บุคลากรทางการแพทย์จะต้องมีการสัมผัส ดูแลผู้ป่วยซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ได้

จากสถานการณ์ดังกล่าว ทำให้คณะผู้วิจัยมีแนวคิดในการพัฒนาระบบการทำงานของหุ่นยนต์แบบอัตโนมัติที่ผู้ใช้งานสามารถควบคุมการทำงานแทนบุคลากรทางการแพทย์ได้หรือเรียกว่า หุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 ในครั้งนี้ขึ้น เพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้นข้างต้นได้ โดยมีหลักการทำงานและควบคุมการเคลื่อนที่ด้วยรีโมทไร้สายระยะไกลควบคุมการทำงานร่วมกับมอเตอร์และล้อทำให้ทิศทางการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์ โดยผู้ควบคุมจะเป็นเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรทางการแพทย์ในสถานพยาบาลนั้น ๆ ภายในตัวโครงสร้างของหุ่นยนต์จะมีถาดรองรับเวชภัณฑ์ยาต่างๆ อาหารและเครื่องใช้ของผู้ป่วย ที่มีระบบควบคุมการทำงานด้วย Arduino ให้มีการตอบสนองแบบอัตโนมัติ มีกล้องไอพีแคม และแท็บเล็ตเป็นอุปกรณ์สื่อสารสามารถพูดคุยติดต่อสื่อสารกันได้ระหว่างเจ้าหน้าที่และผู้ป่วย ผ่าน Application Imou Life บนระบบเครือข่าย True move-H 4G ให้การรับและส่งเวชภัณฑ์ยาต่างๆ อาหารและเครื่องใช้ของผู้ป่วยได้ตรงตามชื่อผู้ป่วยที่เป็นเป้าหมาย

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อสร้างหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19
- 2.2 เพื่อประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19
- 2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19

3. สมมติฐานของการวิจัย

- 3.1 หุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 มีประสิทธิภาพ
- 3.2 ผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์มีความพึงพอใจต่อการใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 อยู่ในระดับมาก

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

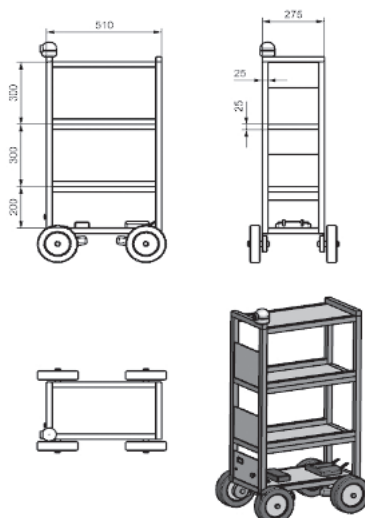
ในการสร้างหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 คณะผู้วิจัยจึงวางแผนการดำเนินงานและกำหนดขั้นตอนของการวิจัยดังนี้

4.1 ขั้นตอนการออกแบบและสร้างหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 การออกแบบและสร้างหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไป ตามขั้นตอนและวัตถุประสงค์ที่วางแผนไว้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขั้นตอนในการสร้างไว้ดังนี้

4.1.1 สำรวจพื้นที่ที่จะนำหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 ไปใช้ และสอบถามความต้องการของผู้ใช้งาน

4.1.2 จากนั้นนำข้อมูลที่เก็บได้เกี่ยวกับลักษณะของตำแหน่งการวางเตียง ระยะทางตลอดจนพื้นที่ที่จะให้หุ่นยนต์เคลื่อนที่ มาทำการสรุป

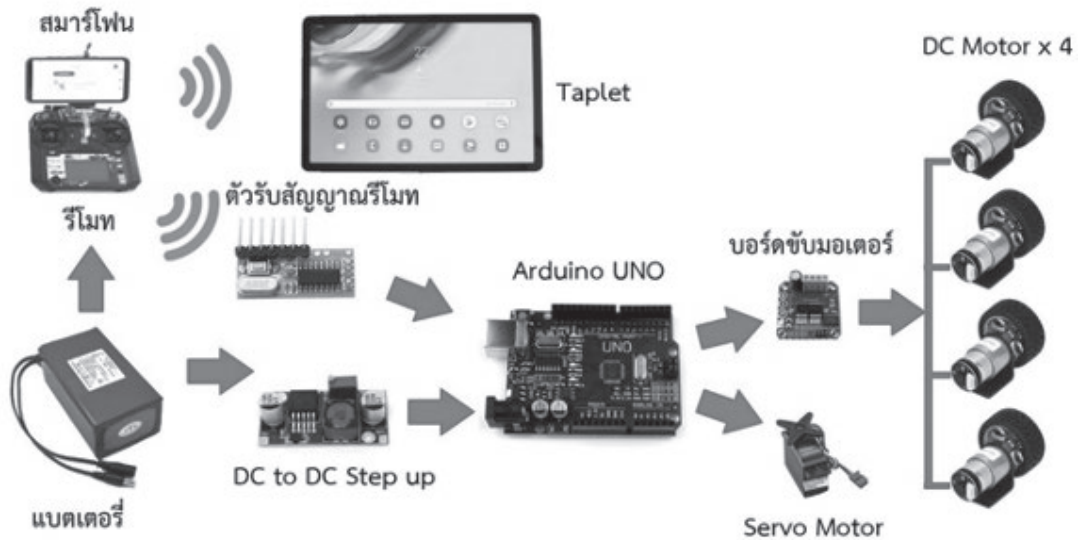
4.1.3 จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบโครงสร้างหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 โดยการเขียนแบบร่างโครงสร้างเพื่อเป็นตัวอย่าง ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แบบร่างโครงสร้างหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19

4.1.4 สร้างหุ่นยนต์ต้นแบบตามทีออกแบบ

4.1.5 การออกแบบวงจรควบคุมการทำงานของหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 ผู้จัดทำได้ออกแบบวงจรควบคุมโดยคำนึงความปลอดภัย และความสะดวกสบายของผู้ใช้งานเป็นหลัก



ภาพที่ 2 ไดอะแกรมวงจรควบคุมการทำงาน

จากการออกแบบวงจรควบคุม โดยมีส่วนประกอบของวงจรแต่ละส่วน ต่าง ๆ ดังนี้

- แหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) แหล่งจ่ายไฟที่ใช้ในการจ่ายให้วงจรต่างๆ คือ แบตเตอรี่ 24 โวลต์ 10 แอมป์ จำนวน 4 ก้อน
- DC to DC Step Up เป็นโมดูลแปลงแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง เป็นแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง โดยสามารถปรับระดับแรงดันได้ตามต้องการ
- ไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino เป็นตัวควบคุมสั่งการทำงานทั้งหมดโดยจะมีการรับค่าต่างๆ ทางพอร์ตอินพุตเพื่อประมวลผลแล้วส่งงานไปยังพอร์ตเอาต์พุต
- บอร์ดขับมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง (Driver Motor) เป็นอุปกรณ์ที่รับค่าจากไมโครคอนโทรลเลอร์แล้วทำงานตามที่ไมโครคอนโทรลเลอร์สั่ง เพื่อให้มอเตอร์หมุนไปทิศทางต่างๆ ตามการสั่งงาน
- มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง (DC Motor) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการขับเคลื่อนหุ่นยนต์ไปยังทิศทางต่างๆ จะทำงานตามที่บอร์ดขับมอเตอร์สั่ง
- เซอร์โวมอเตอร์ (Servo Motor) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนมุมของแท่งปเล็ทเพื่อให้ผู้ใช้งาน มองเห็นและสื่อสารกันสะดวกมากขึ้น
- ชุดรีโมทไร้สาย จะแบ่งเป็นภาคส่ง รีโมทจะส่งสัญญาณที่ความถี่ 2.4 GHzมายังภาครับและจะส่งสัญญาณต่อไปยังขาอินพุตของไมโครคอนโทรลเลอร์
- สมาร์ทโฟน (smartphone) เป็นโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีความสามารถเพิ่มเติมเหนือจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั่วไปถูกมองว่าเป็นคอมพิวเตอร์พกพาที่สามารถเชื่อมต่อความสามารถหลักของโทรศัพท์มือถือเข้ากับโปรแกรมประยุกต์ในโทรศัพท์

- แท็บเล็ต (Tablet) เป็นเทคโนโลยีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่คุณสามารถพกติดตัวได้และมีขนาดจอที่ใหญ่กว่าสมาร์ตโฟน เพิ่มความชัดเจนในการสื่อสารที่ดียิ่งขึ้น

4.1.6 นำหุ่นยนต์ต้นแบบติดตั้งอุปกรณ์และวงจร แล้วทดลองเคลื่อนที่

4.1.7 ปรับปรุงแก้ไขหากหุ่นยนต์ต้นแบบเคลื่อนที่ไม่ไปถึงจุดหมาย

4.2 กลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล

ประชากร เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโควิด-19 โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา อำเภพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

กลุ่มเป้าหมาย เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโควิด-19 โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา อำเภพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 5 คน

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.3.1 แบบประเมินประสิทธิภาพการทำงานของหุ่นยนต์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1) แบบประเมินประสิทธิภาพการทำงานด้าน การเคลื่อนที่ด้วยการใช้งานผ่านรีโมทไร้สาย

2) แบบประเมินประสิทธิภาพการทำงานด้าน การใช้งานผ่านกล้องไอพีแคมบนแท็บเล็ต

3) แบบประเมินประสิทธิภาพการทำงานโดย การจำลองห้องผู้ป่วยรวมขนาด 10 x 10 เมตร จำนวนเตียงผู้ป่วย 5 เตียง

4.3.2 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้หุ่นยนต์หุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) [3] ชนิด 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตอนท้ายของแบบสอบถามจะสอบถามข้อคิดเห็นอื่นๆ เป็นข้อคำถามปลายเปิด

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 จำแนก ดังนี้

4.4.1 การหาค่าเฉลี่ย [4] ของแบบประเมินประสิทธิภาพการทำงานของหุ่นยนต์บริการทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด-19 และหาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่มีต่อผู้ตรวจเช็ค

4.4.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน [4] ของแบบประเมินประสิทธิภาพการทำงานของหุ่นยนต์บริการทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด-19 และหาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่มีต่อผู้ตรวจเช็คฯ

5. ผลการวิจัย

ในการวิจัยหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้น ดังต่อไปนี้

5.1 ผลการสร้างหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 ตามที่ออกแบบ เนื่องจากลักษณะของพื้นที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า แต่มีพื้นที่จำกัด ทำให้ต้องออกแบบหุ่นยนต์เป็นรูปสี่เหลี่ยม โดยใช้การเลี้ยวแบบโพล์คลิฟท์เพื่อให้เลี้ยวในที่แคบได้



ภาพที่ 3 หุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19



ภาพที่ 4 รีโมทไร้สาย สมาร์ทโฟน และ แท็บเล็ต

5.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการทำงานของหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19

ตารางที่ 1 แสดงผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของหุ่นยนต์ ด้าน การเคลื่อนที่ด้วยการใช้งานผ่านรีโมทไร้สาย

ครั้งที่	ระยะ(เมตร)	การตอบสนอง	การเคลื่อนที่
1	10	0.5	ดีมาก
2	20	0.5	ดีมาก
3	30	0.5	ดีมาก
4	40	0.7	ดี
5	50	0.7	ดี
6	60	0.7	ดี
7	70	0.7	ดี
8	80	0.8	ดี
9	90	1.0	พอใช้
10	100	1.0	พอใช้
เฉลี่ย		0.71	ดี

จากตารางที่ 1 คณะผู้วิจัยได้ทำการทดลองให้หุ่นยนต์เคลื่อนที่เป็นระยะทาง 100 เมตร โดยแบ่งเป็นช่วง ช่วงละ 10 เมตร พบว่า หุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 ที่มี การขับเคลื่อนของตัวหุ่นยนต์ในช่วง 10 – 30 เมตร การตอบสนองการเคลื่อนที่อยู่ในระดับดีมาก ในช่วง 40 – 80 เมตร การตอบสนองการเคลื่อนที่อยู่ในระดับดี และช่วงระยะทาง 90 – 100 เมตร การตอบสนองการเคลื่อนที่อยู่ในระดับพอใช้

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของหุ่นยนต์ ด้าน การใช้งานผ่านกล้องไอฟีแคมบนแท็บเล็ต

ระดับค่าความคมชัด	การสนทนาโต้ตอบ	ภาพขณะขับเคลื่อน
4 MP	หน่วงเวลา 3 วินาที	หน่วงเวลา 3.5 วินาที
1080P	หน่วงเวลา 2 วินาที	หน่วงเวลา 1 วินาที
480P	หน่วงเวลา 0.5 วินาที	หน่วงเวลา 0.5 วินาที



จากตารางที่ 2 พบว่า การรับ-ส่งสัญญาณภาพตามระดับความคมชัดที่ดีที่สุดในระดับ 480P หน่วงเวลา 0.5 วินาที ในการสนทนา สัญญาณภาพ หน่วงเวลา 0.5 วินาที รองมาที่ระดับ 1080P หน่วงเวลา 2 วินาที ในการสนทนา สัญญาณภาพ หน่วงเวลา 1 วินาที และที่ระดับ 4 MP หน่วงเวลา 3 วินาที ในการสนทนา สัญญาณภาพ หน่วงเวลา 3.5 วินาที

ตารางที่ 3 แสดงผลประเมินประสิทธิภาพการทำงานโดย การจำลองห้องผู้ป่วยรวมขนาด 10 x 10 เมตร จำนวนเตียงผู้ป่วย 5 เตียง

ครั้งที่	ภารกิจ	ขึ้น-ลงเนิน 40 องศา	รับ-ส่ง สัญญาณภาพ	เวลาปฏิบัติ ภารกิจ (นาท)	การหน่วงของ สัญญาณภาพ (วินาที)	ระดับ พลังงาน (%)
1	สำเร็จ	ดีมาก	ดีมาก	3.27	0.5	97
2	สำเร็จ	ดีมาก	ดีมาก	3.27	0.5	96
3	สำเร็จ	ดีมาก	ดีมาก	3.14	0.3	95
4	สำเร็จ	ดีมาก	ดีมาก	3.10	0.5	95
5	สำเร็จ	ดีมาก	ดีมาก	3.00	0.5	95
6	สำเร็จ	ดีมาก	ดีมาก	3.24	0.4	93
7	สำเร็จ	ดีมาก	ดีมาก	2.80	0.3	93
8	สำเร็จ	ดีมาก	ดีมาก	3.00	0.3	92
9	สำเร็จ	ดีมาก	ดีมาก	2.90	0.4	90
10	สำเร็จ	ดีมาก	ดีมาก	3.20	0.5	89
เฉลี่ย				3.09	0.42	94

* (1=ภารกิจสำเร็จ,0=ภารกิจไม่สำเร็จ)

จากตารางที่ 3 พบว่าการขับเคลื่อนหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ การทดสอบการทำงานปฏิบัติภารกิจสำเร็จ จำนวน 10 ครั้ง คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ หุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 มีประสิทธิภาพในการทำงานตามเกณฑ์ โดยเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติภารกิจ เฉลี่ย 3.09 นาที การเคลื่อนที่ขึ้นเนินลงเนิน 40 องศา เฉลี่ย ร้อยละ 100 การรับ-ส่งสัญญาณภาพ ดีมาก การหน่วงเวลาของสัญญาณภาพ เฉลี่ย 0.42 วินาที และระดับพลังงานคงเหลือเฉลี่ย 94%

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์

ตารางที่ 4 ผลการวัดความพึงพอใจของผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับคุณภาพ
1. ด้านการออกแบบ			
1.1 มีความคงทนแข็งแรง	4.40	.54	มากที่สุด
1.2 ความเหมาะสมของวัสดุ	4.60	.54	มากที่สุด
1.3 ความสวยงาม	4.60	.54	มากที่สุด
1.4 จัดตำแหน่งอุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสม	4.60	.54	มากที่สุด
1.5 ขนาดเหมาะสมเคลื่อนย้ายสะดวก	4.60	.54	มากที่สุด
1.6 ง่ายต่อการดูแล บำรุงรักษา	4.80	.44	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.60	.53	มากที่สุด
2 ด้านการใช้งาน			
2.1 ความปลอดภัยต่อการใช้งาน	4.60	.54	มากที่สุด
2.2 สามารถใช้งานได้ง่าย	4.60	.54	มากที่สุด
2.3 ความคุ้มค่าของนวัตกรรม	5.00	.00	มากที่สุด
2.4 การสื่อสารกับผู้ป่วยผ่านไอพีแคม	5.00	.00	มากที่สุด
2.5 การอำนวยความสะดวก แก่บุคลากรทางการแพทย์	4.80	.44	มากที่สุด
2.6 การแนะนำและให้ความรู้แก่ผู้ใช้งาน	4.80	.44	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.80	.33	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยทุกด้าน	4.70	.43	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 มีค่าเฉลี่ยรวม 4.70 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ใช้งานหุ่นยนต์ มีความพึงพอใจเกี่ยวกับ ความคุ้มค่าของนวัตกรรม การสื่อสารกับผู้ป่วยผ่านไอพีแคม มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด



6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง หุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 นั้น คณะผู้วิจัยได้ติดตามสถานการณ์โควิดในประเทศไทย ที่ประสบภาวะขาดแคลนพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโควิด 19 จึงขอสรุปผลการทดลองโดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ดังนี้

6.1.1 ด้านการออกแบบและการสร้างหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 มีประสิทธิภาพ เนื่องจากคณะผู้วิจัยได้ทำการลงสำรวจพื้นที่จริง เพื่อทำการวัดขนาดของพื้นที่ต่างๆ แล้วนำมาออกแบบหุ่นยนต์ จึงทำให้หุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 มีประสิทธิภาพการทำงานในด้านต่างๆ ดังนี้ 1) ด้านการเคลื่อนที่ด้วยการใช้งานผ่านรีโมทไร้สายมีค่าเฉลี่ยของการตอบสนอง คือ 0.71 2) ด้านการใช้งานผ่านกล้องไอพีแคมบนแท็บเล็ต ระดับความคมชัดที่ดีที่สุดในระดับ 480P หน่วงเวลา 0.5 วินาที การสนทนาสัญญาณภาพ หน่วงเวลา 0.5 วินาที และ 3) การจำลองห้องผู้ป่วยรวมขนาด 10 x 10 เมตร จำนวนเตียงผู้ป่วย 5 เตียง เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติการกิจ เฉลี่ย 3.09 นาที

6.1.2 ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานหุ่นยนต์มีความพึงพอใจต่อการใช้งานหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 เนื่องจากหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 มีประสิทธิภาพในการทำงานทั้ง 3 ด้าน คือ 1) ด้านการเคลื่อนที่ด้วยการใช้งานผ่านรีโมทไร้สาย ด้านการใช้งานผ่านกล้องไอพีแคมบนแท็บเล็ต และ 3) การจำลองห้องผู้ป่วยรวมขนาด 10 x 10 เมตร จำนวนเตียงผู้ป่วย 5 เตียง ส่งผลให้สามารถทำงานจริงได้ สามารถช่วยแบ่งเบาภาระในการรับ-ส่ง อาหารและยาในแต่ละมือของพยาบาลได้

6.2 ข้อเสนอแนะ

ในการนำหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 ไปใช้งานนั้น ผู้ใช้งานจะต้องได้รับความรู้พื้นฐานสำหรับการใช้งานก่อนการนำไปปฏิบัติงานจริงเพื่อให้เกิดความถูกต้องเป็นลำดับขั้นจะได้เกิดความชำนาญ การนำหุ่นยนต์ผู้ช่วยบุคลากรทางการแพทย์ในศูนย์ผู้ป่วยโควิด 19 ใช้งานในพื้นที่ของหอผู้ป่วยนั้นจะต้องใช้ระยะเวลาแตกต่างกันออกไป ดังนั้นจึงต้องมีแบตเตอรี่สำรองสำหรับสลับเปลี่ยนการทำงาน เพราะต้องใช้เวลา 4-6 ชั่วโมงในการชาร์ตพลังงานของแบตเตอรี่ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาในการทำงานของหุ่นยนต์จะได้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- [1] ติวมาสเตอร์. (2563). [ออนไลน์] ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี. [สืบค้นเมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2566]. จาก <https://tuemaster.com/blog/ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี/>

- [2] ดุรงค์ฤทธิ ตรีภาค และ พีรยศ ภมรศิลปธรรม. (2559). [ออนไลน์]. หุ่นยนต์ทางการแพทย์และเภสัชกรรม. [สืบค้นเมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2566]. จาก <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/TBPS/article/view/71472>
- [3] องค์การอนามัยโลกสาขาประเทศไทย. (2562). [ออนไลน์]. ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019. [สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2565.]. จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/faq_more.php.
- [4] กรมควบคุมโรค. (2558). [ออนไลน์]. [ออนไลน์]. พระราชบัญญัติ โรคติดต่อ พ.ศ. 2558. [สืบค้นเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2565]. จาก <http://odpc9.ddc.moph.go.th/DPC5/2.1.pdf>.
- [4] พรรณี ลีกิจวัฒน์. (2559). วิธีการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ : มินเซอริวิส ชัฟฟลาย.
- [5] ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2553). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

การพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม Development of a blended LE-MARROW lesson plan in engineering mechanics

พิพัฒน์พงศ์ โต๊ะหม่อ¹ สยาม แกมขุนทด² ศักดา กตเวทวารักษ์³

Pipatpong Tohmor¹ Sayam Kamkhuntod² Sakda Katawaethwarag³

¹ นักศึกษา สาขาวิชา วิศวกรรมโยธาและการศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

E-mail: s6402032856544@email.kmutnb.ac.th

^{2,3} อาจารย์ สาขาวิชา วิศวกรรมโยธาและการศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

E-mail: sayam.k@fte.kmutnb.ac.th

Received: 2023-11-01 Revised: 2023-11-19 Accepted: 2023-11-21



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสาน 2) หาประสิทธิภาพของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสาน 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยนี้ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความเหมาะสมของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานจำนวน 5 คน และผู้เรียนใช้ในการหาประสิทธิภาพของแผนการเรียนการสอนจำนวน 10 คน วิเคราะห์ข้อมูลจากการใช้สถิติพื้นฐาน สถิติที่ใช้ในการหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และค่าประสิทธิภาพ E1/E2

ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม ในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.84$, S.D.=0.18) 2) แผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรมมีประสิทธิภาพ $E1/E2 = 84.78/82.67$ เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ที่กำหนดไว้ 3) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรมโดยรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$, S.D.=0.31)

คำสำคัญ : การเรียนการสอนแบบผสมผสาน, กลศาสตร์วิศวกรรม, วิธีLE-MARROW

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop a blended lesson plan, 2) to determine the effectiveness of a blended lesson plan, and 3) to study students'

satisfaction with the LE-MARROW blended lesson plan in engineering mechanics. The target group used in this research consisted of 5 experts evaluating the appropriateness of the blended lesson plan and 10 students using it to find out efficiency of the lesson plan. The data were analyzed using basic statistics, statistics used to find the Index of Conformity (IOC) and the efficiency values E1/ E2

The results of the research showed that 1) the suitability of the LE-MARROW blended lesson plan in engineering mechanics as a whole was appropriated at the highest level ($\bar{x} = 4.84$, S.D. = 0.18), 2) the efficiency of the LE-MARROW blended lesson plan in engineering mechanics was $E1/E2 = 84.78/82.67$, meeting the criteria efficiency 80/80, and 3) the students' satisfaction with the LE-MARROW blended lesson plan in engineering mechanics courses overall was at the highest satisfaction level ($\bar{x} = 4.74$, S.D. = 0.31).

Keywords : Blended Teaching, Engineering Mechanics, LE-MARROW Method

1. บทนำ

จากความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารแบบก้าวกระโดดที่ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศทำให้การเรียนการสอนมีการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ถึง ปี พ.ศ. 2579 เป็นยุทธศาสตร์ เป้าหมาย ตัวชี้วัด และแนวทางการพัฒนา หัวข้อยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษา โดยมีหลักการและแนวทางในการขับเคลื่อนแผนการศึกษาแห่งชาติสู่การปฏิบัติ [1]

จากยุทธศาสตร์ที่ 3 และที่ 4 จึงนำแนวทางการใช้เทคโนโลยีโดยเฉพาะคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในกระบวนการจัดการเรียนการสอนทางด้านวิศวกรรม โดยการพัฒนาแผนการจัดการเรียนการสอนจะเป็นลักษณะบรรยายเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้สะดวกมากยิ่งขึ้น สามารถลดเวลาเรียนในชั้นเรียน ตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่กล่าวว่า “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” จากนโยบายดังกล่าวจึงมีการศึกษาข้อมูล [2] ซึ่งด้านที่มีปัญหามากที่สุด คือ ด้านการบริหารเวลาในการจัดกิจกรรม อันเป็นผลมาจากบริบทของโรงเรียนในการจัดการบริหารเวลาเรียนให้ตรงจุดเน้นโรงเรียน จึงทำให้การจัดการเรียนการสอนตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ทำให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพทางการเรียนลดน้อยลง

ทั้งนี้จากการศึกษารูปแบบการเรียนการสอนห้องเรียนกลับด้าน Flipped Classroom เป็นการจัดการเรียนรู้แนวใหม่สำหรับศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีสื่อสารเข้ามามีบทบาทสำคัญ [3,4] ในขณะที่วงการการศึกษาไทยมีการตื่นตัวเป็นอย่างมากในการสอนโดยใช้รูปแบบ Flipped



Classroom เป็นการใช้เทคโนโลยีการเรียนการสอนที่ทันสมัย และการให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ผ่านกิจกรรม [3] การเรียนรู้ Flipped Classroom มุ่งเน้นไปที่การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นการเรียนรู้รายบุคคล [4] และจากการศึกษาการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ผ่านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO model ซึ่งเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการมาจากแนวคิดของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 [5] เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการคิดและการทำงานแบบร่วมมือ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้

จากการเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบสามารถนำมาผสมผสานเพื่อนำจุดเด่นแต่ละวิธีมาบูรณาการ โดยตอบสนองกับการเรียนรู้ในปัจจุบันและตอบสนองกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ คือลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการพัฒนาคนทุกช่วงวัย และสร้างความเท่าเทียมทางการศึกษาสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้ ดังนั้นเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร โดยการนำการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ซึ่งเป็นการเรียนการสอนผสมระหว่างการสอนแบบธรรมดา คือ ผู้สอนและผู้เรียน มีปฏิสัมพันธ์กัน และการเรียนการสอนโดยการใช้สื่อต่าง ๆ เช่น สื่อ Electronic learning (e-learning) การเรียนรู้ผ่านตัวกลางที่เป็นสื่อเทคโนโลยีหรือออนไลน์ สามารถช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่เรียน

ผู้วิจัยจึงได้นำกระบวนการทั้งสองรูปแบบจากแบบ Flipped Classroom และ MACRO Model มาผสมผสานกัน โดยจัดทำเป็นแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW หรือส่วนสำคัญของการเรียนที่ผู้วิจัยจะพัฒนาขึ้นโดยมีองค์ประกอบ 8 ขั้นตอน ดังนี้

L : Learning yourself (ขั้นเรียนรู้ด้วยตนเอง) ครูส่งวิดีโอการสอนให้กับผู้เรียน เพื่อศึกษาเนื้อหา โดยการเรียนการสอนจะเป็นรูปแบบ e-learning โดยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยีหรือออนไลน์

E : Exchange (ขั้นการแลกเปลี่ยน) คือ สนับสนุนการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ครูเปิดโอกาสให้เด็ก ๆ ได้ร่วมพูดคุย แลกเปลี่ยน และซักถามจากการศึกษารูปแบบ e-learning

M : Motivation (ขั้นสร้างแรงจูงใจ) คือ ครูผู้สอนร่วมมือกับผู้เรียนในการกำหนดหรือตั้งประเด็นความรู้ หรือหัวข้อเกี่ยวกับการเรียนรู้ตามแผนที่ยึดโยงกับหลักสูตร

A : Active Learning (ขั้นการเรียนรู้โดยตรง) คือ แบ่งกลุ่ม ระดมสมอง เพื่อคิดวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์ตามที่วางแผนไว้

R : Reporting (ขั้นรายงานและนำเสนอ) คือ ขั้นตอนที่นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการระดมสมอง มารายงาน และนำเสนอ

R : Recall (ขั้นการทบทวนความรู้และปรับแก้ไขข้อมูล) คือ การทบทวนความรู้และปรับแก้ความรู้โดยครูผู้สอน

O : Obtain (ขั้นการเผยแพร่ความรู้) คือ นักเรียนจะนำความรู้มาเผยแพร่

W : Wake form (ขั้นการตอบสนองความรู้) คือ ให้นักเรียนทำซ้ำ หากการเรียนรู้การสอนในวันนั้นได้ผลดี ครูควรทำซ้ำและเสริมกิจกรรมที่ทำทนายเพื่อให้นักเรียนได้ใช้ทักษะที่สูงขึ้น

การพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบ LE-MARROW ของผู้วิจัยนอกจากเป็นการใช้สื่อเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองประกอบกับการเรียนในชั้นเรียน ซึ่งสามารถทำตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการได้แล้วนั้น ยังสามารถแก้ไขปัญหาผู้เรียนที่มีการเรียนรู้ที่ช้าให้มีการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกันมากที่สุด ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้นั้นยังให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนมากยิ่งขึ้น และมีอิสระในการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสร้างแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม

เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม

เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม

3. สมมติฐานของการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานการวิจัยดังนี้

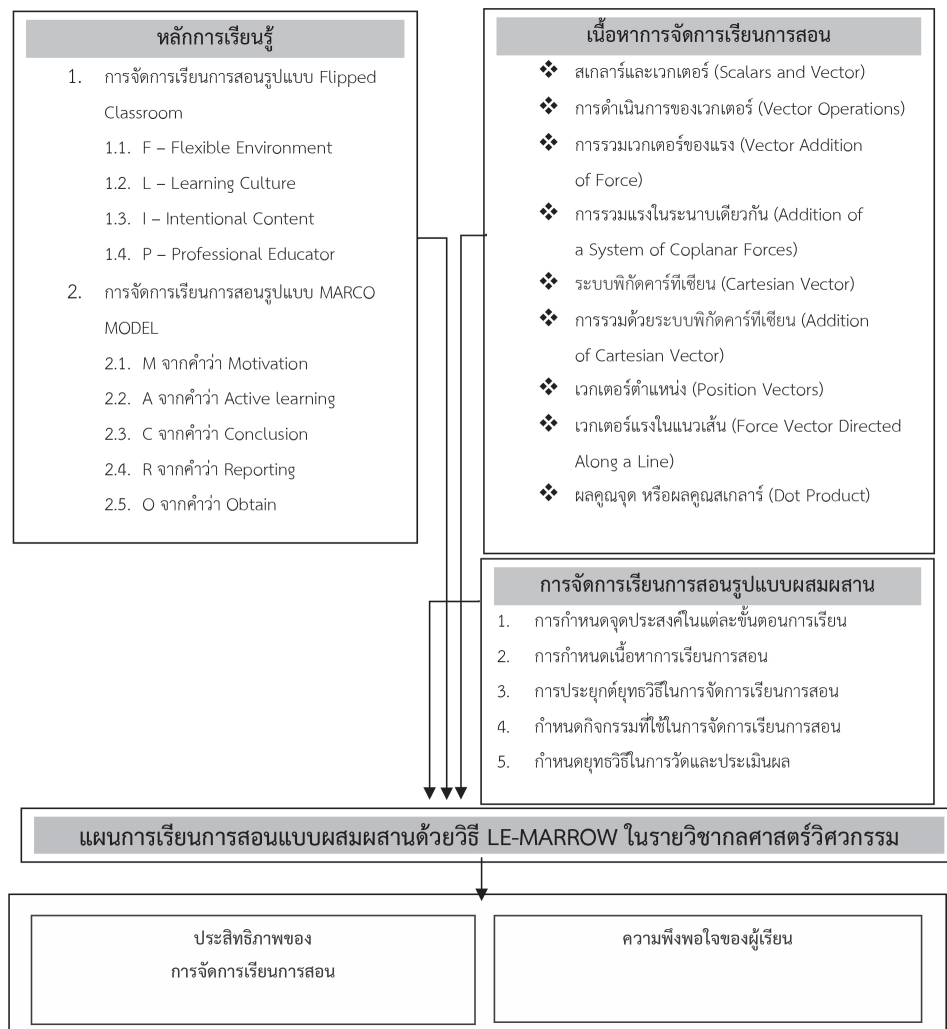
ประสิทธิภาพของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

จากกระบวนการทั้งสองรูปแบบคือรูปแบบ Flipped Classroom และ MACRO Model ได้นำมาผสมผสานกัน โดยจัดทำเป็นแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW หรือส่วนสำคัญของการเรียน ที่พัฒนาแผนการสอนขึ้นโดยมีกรอบการคิดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม

4.2 กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยการพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรมในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนการหาความเหมาะสม ความสอดคล้องของคุณภาพบทเรียน และความสอดคล้องของข้อสอบกับวัตถุประสงค์ของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม

ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้แผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม

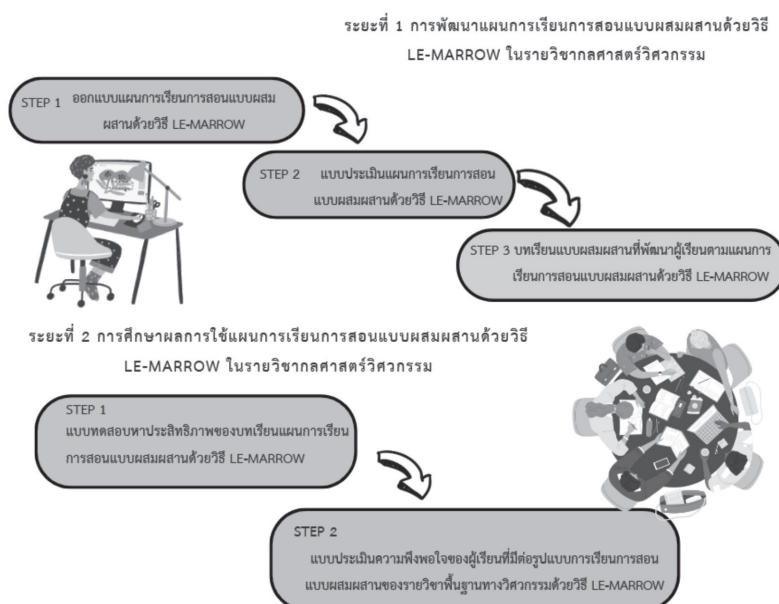
กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 สาขาช่างก่อสร้าง วิทยาลัยเทคนิคสตูล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ทั้งสิ้นจำนวน 10 คน

4.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมแบ่งเป็น 2 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประเมินความเหมาะสมแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม โดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 4.84 (S.D.=0.18) และประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม รหัสวิชา 30100-0101 เรื่องระบบแรง (Force vector) โดยการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญพบว่าโดยภาพรวมค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่าเป็น 1.00 รวมถึงทำการประเมินความสอดคล้องของคุณภาพบทเรียน LE-MARROW โดยการศึกษาด้วยตนเองนอกห้องเรียน(บทเรียนออนไลน์) โดยผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมคุณภาพบทเรียน LE-MARROW มีค่าดัชนีความสอดคล้องเป็น 0.98 รวมถึงประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม รหัสวิชา 30100-0101 เรื่องระบบแรง (Force vector) โดยการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญพบว่าโดยภาพรวมค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่าเป็น 1.00

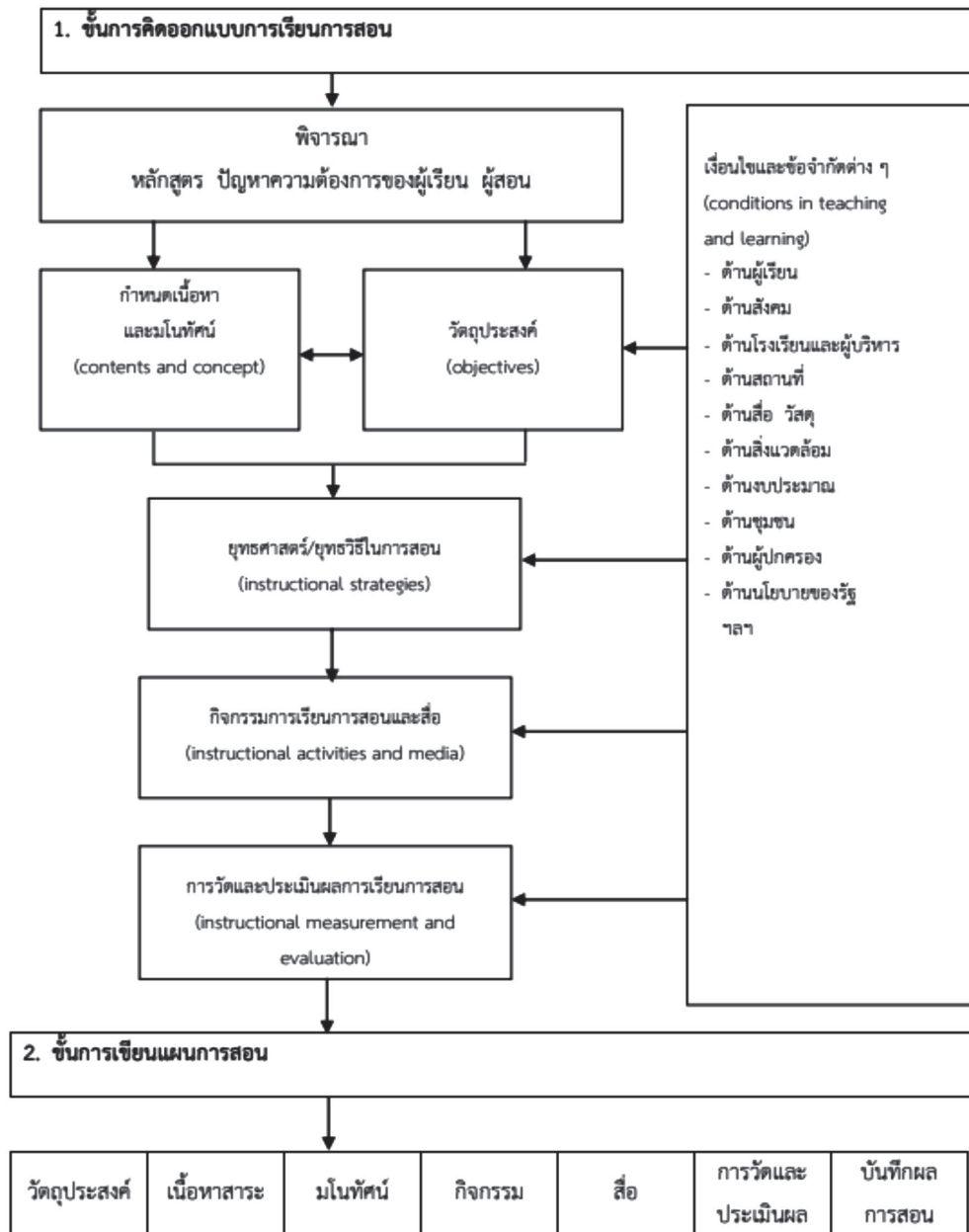
ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้แผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมโดยกลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คน



ภาพที่ 2 การพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม



จากภาพที่ 2 การพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรมแบ่งออกเป็น 2 ระยะ โดยระยะที่ 1 ประกอบไปด้วย ออกแบบการเรียนการสอน แบบประเมินแผนการเรียนการสอน และบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาผู้เรียนตามแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW และระยะที่ 2 ประกอบด้วยแบบทดสอบหาประสิทธิภาพ และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม



ภาพที่ 3 ระบบการออกแบบการเรียนการสอน

จากภาพที่ 3 การออกแบบการเรียนการสอนมีระบบการคิดโดยการพิจารณาขั้นตอนการคิดออกแบบการเรียนการสอนโดยหลักสูตร ปัญหาความต้องการของผู้เรียน ผู้สอน กำหนดเนื้อหา และมโนทัศน์ วัตถุประสงค์ ยุทธวิธีในการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อการวัดและประเมินประเมินผลการเรียนการสอน และขั้นการเขียนแผนการสอน

แผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม มีการจัดการเรียนการสอน ดังภาพที่ 4

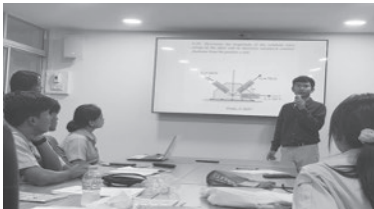


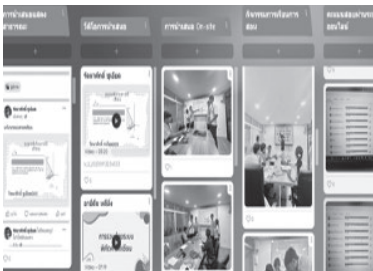
ภาพที่ 4 ขั้นตอนของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม

จากภาพที่ 4 ขั้นตอนของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมโดยขั้นตอนจะประกอบด้วย ขั้นเตรียมการก่อนสอน ขั้นนำเสนอความรู้ ขั้นนำไปใช้และขั้นประเมินผล โดยแต่ละขั้นจะมีกระบวนการทางการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online) และการเรียนแบบในชั้นเรียน (On-site) ซึ่งมีผลที่เกิดขึ้นทั้ง 2 ช่องทางการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้ความรู้ตามกระบวนการที่ผู้สอนวางแผนการเรียนการสอนเพื่อตอบวัตถุประสงค์ที่วางไว้



ตารางที่ 1 ขั้นตอนของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชา
กลศาสตร์วิศวกรรม

ขั้นตอน	ภาพประกอบ	รายละเอียด
ขั้นตอนที่ 1 (Learning by yourself)		เว็บไซต์การเข้าถึงเนื้อหาบทเรียนออนไลน์รายวิชากลศาสตร์วิศวกรรมรหัสวิชา 30100-0101 เรื่องเวกเตอร์ของแรงด้วยวิธีการสอนรูปแบบ LE-MARROW สามารถเข้าถึงได้โดยเข้าไปที่ https://sites.google.com/view/engineering-mechanics-30100
ขั้นตอนที่ 2 แลกเปลี่ยน (Exchange)		นักเรียนระดมความคิดที่ได้จากการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์และจากการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมที่ได้จากการศึกษา นำความรู้มาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน
ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสร้างแรงจูงใจ (Motivation)		ครูตั้งประเด็นปัญหาและหัวข้อที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ในการแลกเปลี่ยนความคิดจากที่ตนได้ไปศึกษามา เข้ามาใช้ในการแก้ไขปัญหา
ขั้นตอนที่ 4 ขั้นการเรียนรู้โดยตรง (Active Learning)		ผู้เรียนได้มีการแบ่งกลุ่มระดมสมองวิเคราะห์จากประเด็นปัญหาที่ครูได้กำหนดไว้ตามวัตถุประสงค์ โดยผู้เรียนจะช่วยกันแก้ไขโจทย์ปัญหาต่างๆ
ขั้นตอนที่ 5 ขั้นรายงานและนำเสนอ (Reporting)		ผู้เรียนได้ทำการศึกษาประเด็นที่ครูตั้งไว้ในขั้นตอนก่อนหน้า ซึ่งผู้เรียนจะต้องถ่ายทอดวิธีการและกระบวนการคิดที่ได้จากการระดมสมอง
ขั้นตอนที่ 6 ทบทวน Reconsider และ ปรับแก้ (Reconcile)		ครูผู้สอนปรับแก้และให้คำแนะนำในการปรับแก้ข้อมูลที่ได้จากการนำประเด็นปัญหาไประดมสมองและนำเสนอ

ขั้นตอน	ภาพประกอบ	รายละเอียด
ขั้นตอนที่ 7 ขั้นการเผยแพร่ความรู้ (Obtain)		ผู้เรียนระดมความคิดและร่วมกัน ปรับแก้ในส่วนที่ผิดพลาด รวมถึง ร่วมกันระดมความคิดที่จะนำเสนอ ในรูปแบบต่าง ๆ
ขั้นตอนที่ 8 (Wake form) ตอบสนอง โดยการทำซ้ำ		ผู้เรียนได้นำเสนอข้อมูลผ่านช่องทาง ที่ผู้เรียนสามารถนำข้อมูลเผยแพร่สู่ สาธารณะได้ สามารถผู้คนเข้าเยี่ยม ชมข้อมูลที่ผู้เรียนนำเสนอและเรียนรู้ ในเรื่องนั้น ๆ

จากตารางที่ 1 ขั้นตอนของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมประกอบด้วย 8 ขั้นตอนเพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าสู่กระบวนการของแผนการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW โดยมีแผนขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนศึกษาด้วยตนเอง ขั้นตอนการแลกเปลี่ยน ขั้นตอนสร้างแรงจูงใจ ขั้นตอนการเรียนรู้โดยตรง ขั้นตอนการรายงานและนำเสนอ ขั้นตอนการทบทวนและปรับแก้ ขั้นตอนการเผยแพร่ความรู้ และขั้นตอนการตอบสนองโดยการซ้ำ

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม ดังนี้

ระยะที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลการพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากประเมินบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาผู้เรียนตามแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม



ระยะที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาผลการใช้แผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คน ซึ่งประกอบด้วย

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบทดสอบเพื่อหาค่าประสิทธิภาพของบทเรียนแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม

4.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.5.1 สถิติพื้นฐานที่ใช้การทำการวิเคราะห์ ประกอบด้วย

1) การหาร้อยละ(Percentage) [8]

$$\begin{aligned} \text{สูตร ร้อยละ (\%)} &= \frac{X}{N} \times 100 \\ X &= \text{จำนวนข้อมูลที่ต้องการหาค่าร้อยละ} \\ N &= \text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด} \end{aligned}$$

2) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) [8]

$$\begin{aligned} \text{สูตร } \frac{\sum X}{n} &= \frac{\sum x}{n} \\ \frac{\sum X}{n} &= \text{คะแนนเฉลี่ย} \\ \sum x &= \text{ผลรวมทั้งหมดของคะแนน} \\ n &= \text{จำนวนตัวอย่าง} \end{aligned}$$

การแปลความหมายระดับคะแนนโดยใช้เกณฑ์การตรวจให้คะแนน [9]

ระดับความพึงพอใจ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับความพึงพอใจ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับความพึงพอใจ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับความพึงพอใจ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับความพึงพอใจ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้วจะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมาพิจารณาระดับความคิดเห็น ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

3) การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, S.D) [8]

$$\text{สูตร S.D.} = \sqrt{\frac{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

$$\text{หรือ S.D.} = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1}}$$

เมื่อ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum x^2$ = ผลรวมกำลังสองของคะแนนทุกจำนวนกลุ่ม
 $(\sum x)^2$ = ผลรวมของจำนวนทุกจำนวนยกกำลังสอง
 n = จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
 $\bar{x}$ = คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
 x = ข้อมูลของนักเรียนแต่ละคน

4.5.2 สถิติที่ใช้ในการหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) [10]

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

IOC = ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ = ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

กำหนดเกณฑ์การประเมิน

ให้คะแนน +1 หมายถึง เหมาะสม สอดคล้องตรงกับวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 หมายถึง ไม่แน่ใจ มีความสอดคล้องวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง ไม่ตรงกับวัตถุประสงค์

เกณฑ์คัดเลือกค่า IOC

ค่า IOC = 1.00 เลือกใช้

ค่า IOC = 0.50 – 0.99 พิจารณาปรับปรุงเนื้อหา

ค่า IOC = ต่ำกว่า 0.50 ให้ตัดทิ้ง

4.5.3 สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพโดยใช้สูตร E1/E2 [11]

$$\text{สูตร } E_1 = \left[\frac{\frac{\sum x}{n}}{A} \right] \times 100$$

$$E_2 = \left[\frac{\frac{\sum x}{n}}{B} \right] \times 100$$



เมื่อ	E1	= ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	E2	= ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	Σx	= คะแนนของแบบทดสอบระหว่างเรียน
	ΣF	= คะแนนของแบบทดสอบหลังเรียน
	N	= จำนวนผู้เรียน
	A	= คะแนนเต็มของแบบทดสอบระหว่างเรียน
	B	= คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

5. ผลการวิจัย

ผลการประเมินของการพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

ตารางที่ 2 การประเมินของการพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับความเหมาะสม
1. องค์ประกอบของแผนการเรียนการสอน			
1.1 ความเหมาะสมขององค์ประกอบหลักของแผนการเรียนการสอนโดยรวม	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 ความเหมาะสมขององค์ประกอบย่อยของแผนการเรียนการสอนโดยรวม	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 ความเหมาะสมขององค์ประกอบโดยรวมเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	5.00	0.00	มากที่สุด
2 ขั้นตอนการสอน			
2.1 ขั้นเตรียมความพร้อมก่อนการสอน			
2.1.1 วิเคราะห์วัตถุประสงค์และเนื้อหา	4.40	0.55	มาก
2.1.2 จัดลำดับเนื้อหาก่อนและหลัง	4.60	0.55	มากที่สุด
2.1.3 ตรวจสอบประเมินความรู้ของผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 ขั้นตอนการนำเสนอความรู้ (Online)			
2.2.1 บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2.2 การทดสอบก่อนเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2.3 การนำเสนอเนื้อหาแต่ละส่วนย่อย	5.00	0.00	มากที่สุด

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับความเหมาะสม
2.2.4 ทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจระหว่างการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 ขั้นตอนการนำเสนอความรู้ (On-site)			
2.3.1 ครูผู้สอนร่วมมือกับนักศึกษากำหนดหรือตั้งประเด็นความรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3.2 แบ่งกลุ่ม ระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์	4.80	0.45	มากที่สุด
2.3.3 นำเสนอข้อมูลจากการระดมสมอง	4.40	0.55	มาก
2.3.4 ทบทวนและปรับแก้ความรู้โดยครูผู้สอน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.4 ขั้นตอนการเผยแพร่ข้อมูล			
2.4.1 มีการเผยแพร่ข้อมูลสู่สาธารณะ	5.00	0.00	มากที่สุด
2.5 ขั้นตอนการเพิ่มศักยภาพผู้เรียน			
2.5.1 มีการทำซ้ำและเสริมกิจกรรมที่ทำหยาเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะที่สูงขึ้น	4.20	0.45	มาก
2.6 ขั้นตอนการประเมินผล			
2.6.1 มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน	4.80	0.45	มากที่สุด
2.6.2 มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.6.3 มีการประเมินผลสัมฤทธิ์หลังเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.6.4 มีการประเมินจิตพิสัยในการทำงานร่วมกัน	4.40	0.55	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.80	0.21	มากที่สุด
3 ผลที่เกิดขึ้น			
3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
3.2 ทักษะการทำงาน			
3.2.1 การทำงานเป็นทีม	4.60	0.55	มากที่สุด
3.2.2 ความรับผิดชอบ	5.00	0.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.87	0.18	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.84	0.18	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 การประเมินของการพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมโดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 4.84 (S.D.=0.18) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านมีความเหมาะสมระดับมากที่สุดคือ ด้านองค์ประกอบของรูปแบบ มีค่าเท่ากับ 5.00 (S.D.=0.00)



5.2 ผลการประเมินบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาผู้เรียนตามแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม

ด้านผลการประเมินบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาผู้เรียนตามแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรมประกอบด้วยการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เรียน ดังนี้

5.2.1 ผลการประเมินความสอดคล้องของคุณภาพบทเรียน LE-MARROW โดยการศึกษาด้วยตนเองนอกห้องเรียน สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความสอดคล้องของคุณภาพบทเรียน LE-MARROW โดยการศึกษาด้วยตนเองนอกห้องเรียน สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

ประเด็นการประเมิน	IOC	แปลความหมาย
1. ส่วนนำของบทเรียน	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
2. ด้านเนื้อหา	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
3. ด้านภาพ เสียงและการใช้ภาษา	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
4. ด้านการออกแบบการนำเสนอ	0.95	สามารถนำไปใช้ได้
5. ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน	1.00	สามารถนำไปใช้ได้
ค่าความสอดคล้องในภาพรวม	0.98	สามารถนำไปใช้ได้

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินความสอดคล้องของคุณภาพบทเรียน LE-MARROW โดยการศึกษาด้วยตนเองนอกห้องเรียน (บทเรียนออนไลน์) โดยผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมคุณภาพบทเรียน LE-MARROW มีค่าดัชนีความสอดคล้องเป็น 0.98 แสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องต่อวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทุกแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน

5.2.2 ผลการศึกษาประสิทธิภาพของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม

ตารางที่ 4 แสดงค่าประสิทธิภาพของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม เรื่องเวกเตอร์ของแรง (Force vector) โดยภาพรวมดังนี้

เรื่อง	คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนเต็ม	S.D.	ร้อยละ	ค่าระดับประสิทธิภาพ
เวกเตอร์ของแรง (Force Vector)	คะแนนระหว่างเรียน	180	152.60	15.51	84.78	E1/E2 = 84.78/82.67
	คะแนนหลังเรียน	90	74.40	12.31	82.67	

จากตารางที่ 4 คะแนนการทดสอบประสิทธิภาพของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม เรื่องเวกเตอร์ของแรง (Force vector) ในภาพรวมมีคะแนนทดสอบระหว่างเรียนรวมร้อยละ $E1 = 84.78$ และคะแนนทดสอบหลังเรียนรวมร้อยละ $E2 = 82.67$ ซึ่งสรุปได้ว่าประสิทธิภาพของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม เรื่องเวกเตอร์ของแรง (Force vector) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

5.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานของรายวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมด้วยวิธี LE-MARROW

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรม

รายการประเมิน		Mean	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1.	ด้านครูผู้สอน			
	1.1 ครูชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้	4.90	0.32	มากที่สุด
	1.2 ครูมีการชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้ให้เข้าใจ	4.80	0.42	มากที่สุด
	1.3 ครูให้คำปรึกษา แนะนำ ดูแลนักเรียนในการเรียนรู้อย่างทั่วถึง	5.00	0.00	มากที่สุด
	1.4 ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนการสอน	5.00	0.00	มากที่สุด
	1.5 ครูมีการเสริมแรงในการสอนอยู่เสมอ	5.00	0.00	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	4.94	0.15	มากที่สุด
2	ด้านเนื้อหา			
	2.1 ความยากง่ายของเนื้อหามีความเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน	4.20	0.79	มาก
	2.2 เนื้อหา ภาษา รูปแบบตรงกับความสนใจและความต้องการของผู้เรียน	4.60	0.52	มากที่สุด
	2.3 การจัดเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	4.80	0.42	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	4.53	0.58	มากที่สุด
3	ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	5.00	0.00	มากที่สุด
	3.1 ผู้เรียนใช้สื่อสารการเรียนรู้ต่าง ๆ ร่วมกัน	4.70	0.48	มากที่สุด
	3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน	4.60	0.52	มากที่สุด
	3.3 ผู้เรียนได้อธิบายความรู้ให้เพื่อน ๆ ในกลุ่มฟัง	4.90	0.32	มากที่สุด
	3.4 นักเรียนมีแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	5.00	0.00	มากที่สุด
	3.5 นักเรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารและการนำเสนอ	5.00	0.00	มากที่สุด
	3.7 นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการตรวจปรับข้อมูล	4.20	0.63	มาก
	3.8 นักเรียนได้เผยแพร่ข้อมูลลงสาธารณะ	5.00	0.00	มากที่สุด



	รายการประเมิน	Mean	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	3.9 นักเรียนได้มีการถามตอบข้อมูลกับบุคคลสาธารณะ	3.80	0.79	มาก
	3.10 นักเรียนได้ประยุกต์ข้อมูลในชีวิตประจำวัน	4.20	0.92	มาก
	ค่าเฉลี่ย	4.60	0.41	มากที่สุด
4	ด้านสื่อการเรียนการสอน	4.60	0.51	มากที่สุด
	4.1 สื่อการเรียนการสอนเหมาะสมกับผู้เรียน	4.70	0.48	มากที่สุด
	4.2 สื่อการเรียนการสอนสะดวกต่อการใช้งาน เข้าถึงได้ง่าย	4.50	0.53	มาก
	4.3 สื่อการเรียนการสอนสามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียน	4.60	0.52	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	4.60	0.51	มากที่สุด
5	ด้านการวัดผลและประเมินผล	5.00	0.00	มากที่สุด
	5.1 การประเมินมีการประเมินผลการเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล และรายกลุ่ม	5.00	0.00	มากที่สุด
	5.2 มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
	5.3 มีการประเมินพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
	5.4 ผู้เรียนทราบผลการเรียนรู้รายบุคคลและและรายกลุ่ม	5.00	0.00	มากที่สุด
	5.5 การประเมินผลครอบคลุมเนื้อหาที่เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	5.00	0.00	มากที่สุด
	ภาพรวม	4.74	0.31	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.74 (S.D.=0.31) อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 5.00 (S.D.=0.00) ด้านครูผู้สอนมีค่าเฉลี่ย 4.94 (S.D.=0.15) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ย 4.60 (S.D.=0.41) และด้านสื่อการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ย 4.60 (S.D.=0.51) และด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย 4.53 (S.D.=0.58) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

1) การพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมโดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 4.84 (S.D.=0.18) โดยองค์ประกอบของรูปแบบประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) องค์ประกอบของรูปแบบ 2) ขั้นตอนการสอน 3) ผลที่เกิดขึ้น จากทั้งหมดเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรม ซึ่งผสมผสานจากรูปแบบ Flipped Classroom [12] และรูปแบบ MACRO model

[13] ผสมผสานเข้าด้วยกันตามการรวบรวม[14] ที่ได้กล่าวว่ากระบวนการการออกแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเป็นการยืดหยุ่นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยมีผู้สอนเป็นผู้ออกแบบการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ โดยแผนการเรียนการสอน LE-MARROW โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยคือ 4.84 (S.D.=0.18) ซึ่งกระบวนการแผนการเรียนการสอน LE-MARROW ในขั้นตอนการสอนคือ L: Learning yourself ครูส่งวิดีโอการสอนให้ E : Exchange แลกเปลี่ยน คือ สนับสนุนการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน M : Motivation ขึ้นสร้างแรงจูงใจ คือ ครูผู้สอนร่วมมือกับผู้เรียนในการกำหนดหรือตั้งประเด็นความรู้ A : Active Learning ขึ้นการเรียนรู้โดยตรง คือ แบ่งกลุ่ม ระดมสมอง เพื่อคิดวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ R : Reporting ขึ้นรายงานและนำเสนอ 'คือขั้นตอนที่นักเรียนนำข้อมูลที่ได้จากการระดมสมอง R : Recall ทบทวนและปรับแก้ คือ การทบทวนความรู้และปรับแก้ความรู้โดยครูผู้สอน O : Obtain ขึ้นการเผยแพร่ความรู้ คือ นักเรียนจะนำความรู้มาเผยแพร่ และขั้นสุดท้าย W : Wake form ตอบสนอง คือ ให้นักเรียนทำซ้ำ หากการเรียนการสอนในวันนั้นได้ผลดี แผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW มีการผสมผสานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ และมีการเรียนการสอนแบบยืดหยุ่นเพื่อให้ผู้เรียนนั้นสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถให้ผู้เรียนที่เข้าใจได้เข้าสามารถเรียนเนื้อหาและทฤษฎีได้เข้าใจจนกว่าผู้เรียนจะเข้าใจ และใช้ห้องเรียนในการทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดของผู้เรียนแต่ละบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ

2) ผลของประสิทธิภาพของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมในภาพรวมมีคะแนนการทดสอบระหว่างเรียนรวมร้อยละ $E1 = 84.78$ และคะแนนรวมการทดสอบหลังเรียนรวมร้อยละ $E2 = 82.67$ โดยทำการประเมินจากผู้เรียนซึ่งเป็นผู้ทดสอบประสิทธิภาพของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมสรุปได้ว่าประสิทธิภาพของแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี LE-MARROW ในรายวิชาการศาสตร์วิศวกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ตามที่กำหนดไว้ [15] คือความสามารถในการปฏิบัติการสอน หรือดำเนินการสอนของครูเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่าง ๆ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยมีชุดการสอน [16] กล่าวว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นจะมีประสิทธิภาพในการสอนได้นั้น ผู้สร้างจะต้องกำหนดเกณฑ์ โดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล ทั้งนี้การหาประสิทธิภาพการเรียนการสอนจากการใช้แผนการเรียนการสอนวิธี LE-MARROW นั้นสามารถให้ผู้เรียนเข้าใจได้มากยิ่งขึ้น สามารถนำขั้นตอนและกระบวนการสอนด้วยวิธี LE-MARROW นั้นเพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ สามารถลดระยะเวลาการให้ข้อมูล และสร้างวิธีการเรียนการสอนในห้องเรียนนั้นเป็นรูปแบบ Active Learning และแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อให้ผลลัพธ์ดียิ่งขึ้น ซึ่งกระบวนการนี้จะทำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณค่าและเป็นประโยชน์มากที่สุด

3) ผลความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยวิธี



LE-MARROW ในรายวิชากลศาสตร์วิศวกรรมโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.74 (S.D.=0.31) อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุดเป็นความรู้สึกของบุคคลในทางบวก ความชอบ ความสบายใจ ความสุขใจ ต่อสภาพแวดล้อมในด้านต่าง ๆ หรือเป็นความรู้สึกที่พอใจต่อสิ่งที่ทำให้เกิดความชอบ ความสบายใจ [17] และเป็นความรู้สึกที่บรรลู่ ถึงความต้องการผู้เรียนส่วนใหญ่มีการประเมินการเรียนการสอนด้วยวิธี LE-MARROW ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านการวัดและประเมินผลมีค่าเฉลี่ย 5.00 (S.D.=0.00) ด้านครูผู้สอนมีค่าเฉลี่ย 4.94 (S.D.=0.15) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ย 4.60 (S.D.=0.41) และด้านสื่อการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ย 4.60 (S.D.=0.51) และด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย 4.53 (S.D.=0.58) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ โดยความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของครูเป็นเรื่องของความรู้สึกที่มีความรู้สึกของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอน และความพึงพอใจของแต่ละบุคคลไม่มีวันสิ้นสุด [18] เปลี่ยนแปลงได้เสมอตามกาลเวลาและสภาพแวดล้อมบุคคล ทั้งนี้ความพึงพอใจในการเรียนโดยผ่านวิธี LE-MARROW นั้นผู้เรียนมีความชื่นชอบในระดับมากที่สุด อาจจะเป็นเพราะการที่ยืดหยุ่นให้กับผู้เรียน เรียนรู้ได้อย่างอิสระสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ผู้เรียนที่เข้าใจได้เข้าสามารถเข้าใจได้พร้อมกับผู้เรียนคนอื่น ๆ และสามารถทำกิจกรรมในห้องเรียนร่วมกับคนอื่นได้โดยไม่รู้สีกว่าตนเองอ่อนในเนื้อหาที่เรียน

6.2 ข้อเสนอแนะ

6.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำงานวิจัยไปใช้

1) ผู้สอนควรมีการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนในการเรียนรู้แบบผสมผสานรูปแบบออนไลน์ (Online) และสถานที่เรียน (On-site) โดยอธิบายให้ผู้เรียนทราบขั้นตอนการปฏิบัติในการเข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย และแนะนำเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ในการเข้าศึกษาต่อเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการวิเคราะห์มากยิ่งขึ้น

2) การเรียนรู้ในห้องเรียนต้องการหรือในการระดมสมองจากการค้นคว้าเพิ่มเติมของผู้เรียนเพื่อเพิ่มการแลกเปลี่ยนความรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และให้ครูผู้สอนระบุเป้าหมายให้ชัดเจน

3) บทเรียนออนไลน์ควรมีการเข้าถึงอย่างง่ายเพื่อลดขั้นตอนการทำให้ผู้เรียนสับสนในการใช้งาน พร้อมมีคู่มือเพื่อให้ผู้เรียน

6.2.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาแนวทางการนำแผนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการสร้างแผนการเรียนการสอนแบบอื่น ๆ ซึ่งให้สอดคล้องและปรับให้เข้ากับการเรียนในรายวิชาปฏิบัติและรายวิชาอื่น ๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้น

2) ควรนำแผนการจัดการเรียนการสอนแบบ LE-MARROW ไปวางแผนใช้ตลอดภาคการศึกษา

3) การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองกับนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในวิทยาลัยเทคนิคสตูล ซึ่งเป็นกลุ่มขนาดเล็กเพียงกลุ่มเดียว ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจจะมีการเพิ่มเติมการเปรียบเทียบการเรียนกับนักศึกษาอีกกลุ่มเพื่อนำผลจากการศึกษาไปสร้างการเรียนการสอนที่แตกต่างกันออกไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 พิมพ์ครั้งที่ 2. กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพฯ.
- [2] รวีวรรณ พาชัย. (2560). ปัญหาโครงการลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนโนนสุวรรณพิทยาคม.
- [3] ชนสิทธิ์ สิทธิ์สูงเนิน. (2560). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ร่วมกับแนวคิด ห้องเรียนกลับด้านเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นสำหรับนักศึกษา ครู คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3. หน้า 1-12.
- [4] ปางลีลา บุรพาพิชิตภัย. (2559). The Flipped Classroom กับการจัดการเรียนการสอน ในประเทศไทย ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์.
- [5] ดิเรก วรรณเศียร. (2560). [ออนไลน์]. เอกสารประกอบการสอน MACRO model : รูปแบบ การจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. [สืบค้นวันที่ 14 พฤษภาคม 2566]. จากhttp://regis.dusit.ac.th/images/news/1421308421_MACRO
- [6] สุทธิติ ชัดติยะ และ วิไลลักษณ์ สุวจิตตานนท์. (2554). แบบแผนการวิจัยและสถิติ. พิมพ์ ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ประยูรวงศ์พรินต์ติ้ง
- [7] ทิศนา แหมมณี. (2555). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี ประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 15. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [8] ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2553). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- [9] กัลยา วานิชย์บัญชา. (2555). สถิติสำหรับงานวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ภาควิชา สถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [10] สนุพงษ์ จิระขวาลวิสุทธิ. (2558). ปัญหาและอุปสรรคการปฏิบัติงานของนายทหารประทวน ค่ายภาณุรังษีจังหวัดราชบุรี. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด.
- [11] ชัยยงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สีนสกุล. (2556). ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [12] ณัฐปคัลภ์ กิตติสุนทรพิศาล. (2561). การออกแบบการสอนห้องเรียนกลับด้านโดยเน้น ทีมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับ อุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ประจำปีงบประมาณ 2561.
- [13] นรรัชต์ ฝันเชียร และคณะ. (2563). [ออนไลน์]. ทฤษฎีพหุปัญญาสู่การเข้าถึงอัจฉริยภาพ ของนักเรียนทุกคน. ออนไลน์. [สืบค้นวันที่ 15 พฤษภาคม 2566]. จาก<https://www.trueplookpanya.com/blog/content/>



- [14] อธิพันธุ์ ตันติวิทพงศ์. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทักษะแบบผสมผสาน โดยเน้นการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง เพื่อเสริมสร้างทักษะการทำงานสำหรับนักศึกษา สาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพมหานคร ปรัญญการศึกษาคุณภูมิตต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- [15] สิริรัชต์ แก้วงาม. (2561). การพัฒนารูปแบบการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของ นักเรียน โรงเรียนบ้านคู่อี่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสงคราม. สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสงคราม.
- [16] ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และ สุดา สิ้นสกุล. (2520). ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [17] ฤทธิชัย แสนกลาง. (2561). ความพึงพอใจในการเรียนวิชาศิลปประดิษฐ์ ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนปิยะมหาราชาลัย สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 กระทรวงศึกษาธิการ.
- [18] ศุภกร แก้วละเอียด และเจนจิรา มีบุญ. (2558). ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการ จัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยรัตภูมิ 2558 วิทยาลัยรัตภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลศรีวิชัย.

การบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษา กับสถานประกอบการ ในการจัดการอาชีวศึกษา ของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง Administraing Cooperation Network of Education Institutions and Establishments in Vocational Education Management of Industrial and Community Education College in Lampang Province

ธนากร อินตา¹ ปณตนนท์ เถียรประภากุล²

Thanakon Inta¹ Panotnon Teanprapakun²

¹นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาบริหารการศึกษา

สถาบันมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง E-mail: Thanakoninta@gmail.com

²อาจารย์ สาขาวิชาบริหารการศึกษา สถาบันมหาวิทยาลัยราชภัฏ

E-mail: nuch_panotnon@hotmail.com

Received: 2023-08-23 Revised: 2023-11-24 Accepted: 2023-12-07



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง 2) ศึกษาสภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง 3) ศึกษาแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง ประชากร ได้แก่ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานทวิศึกษา และหัวหน้าแผนกวิชา สังกัดวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน 2) แบบสอบถามสภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และหัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หัวหน้าแผนกวิชา สังกัดวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง จำนวน 41 คน 3) ประเด็นการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา การบริหารความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาและสถานประกอบการจำนวน 7 คน 4) แบบสอบถามเพื่อยืนยันความเหมาะสมของแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ประกอบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับ



สถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปางประกอบด้วย (1) การกำหนดสมาชิกเครือข่าย (2) การกำหนดวัตถุประสงค์ร่วมกัน (3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน (4) การสื่อสาร ประสานงานเครือข่าย และ (5) การติดตามประเมินผล และปรับปรุง

2) สภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (3) แนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง ประกอบด้วย (1) ด้านการวางแผน 3 แนวทาง (2) ด้านการจัดองค์การ 3 แนวทาง (3) ด้านการนำองค์การ 3 แนวทาง (3) ด้านการควบคุม จำนวน 3 แนวทาง

คำสำคัญ : การบริหารเครือข่ายความร่วมมือ, การจัดการอาชีวศึกษา

Abstract

This research article aimed to: 1) Study the components of administrating the cooperation network of education institutions and enterprises in vocational management of the Industrial and Community Education College in Lampang province 2) Investigate the current status of administrating the cooperation network 3) Explore the guidelines for administrating the cooperation network. The study population includes directors, deputy directors, Division, and department heads affiliated with vocational colleges in Lampang province. The instruments were: 1) semi-structured interviews using a semi-structured format with five qualified interviewees; 2) questionnaires to assess the current state of administrating the cooperation network of education institutions and enterprises in vocational management of the Industrial and Community Education College in Lampang province. 3) group discussions to explore relevant topics. 4) questionnaires to confirm the appropriateness. The statistics used in data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, and conducting content analysis.

The research findings are as follows: 1) The components of administrating the cooperation network including (1) the assignation of network members. 2) establishment of joint objectives (3) the participation in processing of the networks. (4) the communication and interaction. (5) Monitoring, evaluation, and continuous improvement 2) The overall state of network management is assessed to be at a high level. 3) The guidelines for administrating the cooperation network, consisting of 3 guidelines of planning, 3 guidelines of organizing, 3 guidelines of leading, 3 guidelines of controlling.

Keywords : Operational Network Administration, Vocational Education Management.

1. บทนำ

ในปัจจุบันการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมในประเทศ มีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีความต้องการแรงงานที่มีคุณภาพ มีความรู้และทักษะทางด้านวิชาชีพ ฉะนั้นการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษาจึงต้องตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน [1] การจัดทำอาชีวศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคการผลิตและบริการหรือสถานประกอบการในการจัดการเรียนการสอนเป็นการเตรียมกำลังคนที่มีทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการตามยุทธศาสตร์ชาติที่เน้นเป้าหมายในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน อันจะก่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมาย ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 ได้กำหนดไว้ว่า มาตรา 6 การจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพต้องเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในด้าน วิชาชีพพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวิชาชีพ ให้สูงขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานโดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็น สากลและภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติและ มีสมรรถนะจนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพโดยอิสระได้ โดยการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพต้องคำนึงถึง การมีส่วนร่วมของชุมชน สังคม และสถานประกอบการในการกำหนดนโยบายการผลิตและพัฒนากำลังคน การมีระบบจูงใจให้ สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ [1] สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้กำหนดนโยบายและจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา เน้นการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาสมรรถนะสูงเพื่อการพัฒนาประเทศภาย ใต้แนวคิด “ประเทศไทยมั่นคง ร่ำรวย ด้วยมืออาชีพ” โดยมีประเด็นการขับเคลื่อนนโยบายหลัก 5 เรื่องสำคัญคือ 1) ยกระดับคุณภาพอาชีวศึกษา(Quality) 2) ยกระดับความร่วมมือ (Coopera- tion) 3) ขยายโอกาสการอาชีวศึกษา (Equity) 4) เสริมสร้างอาชีวศึกษาปลอดภัย (Safety) 5) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ (Efficiency) สำหรับด้านยกระดับความร่วมมือ มีประเด็นใน การขับเคลื่อนนโยบายที่สำคัญเกี่ยวกับความร่วมมือ ประกอบด้วย 1) พัฒนาและสร้างแรงจูงใจใน การทำความร่วมมือกับภาครัฐและเอกชน เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคีคุณภาพสูงและการผลิตและพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงให้ตอบโจทย์ประเทศ 2) สร้าง ความเข้มแข็งภาคีเครือข่ายคุณภาพสูงทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อการระดมทรัพยากร และยกระดับคุณภาพการอาชีวศึกษา 3) สร้างความเข้มแข็งให้กับคณะอนุกรรมการร่วมภาครัฐ และเอกชน เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนและยกระดับคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา



[2] ฉะนั้นการจัดการอาชีวศึกษาเพื่อตอบสนองต่อนโยบายและการผลิตและพัฒนากำลังคนจึงต้องอาศัยความร่วมมือกับสถานประกอบในการจัดการอาชีวศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งตอบโจทย์ได้โดยการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ทั้งนี้การจัดการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ และการฝึกอาชีพ เป็นแนวทางกระบวนการเรียนรู้โดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน กับภาคการผลิตและหรือภาคบริการหลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาคทฤษฎีและการฝึกหัดหรือฝึกปฏิบัติเบื้องต้นในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันแล้ว ระยะเวลาหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้สัมผัสการปฏิบัติงานอาชีพ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ทันสมัยและบรรยากาศการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนทำได้ คิดเป็น ทำเป็นและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง [3] จากการดำเนินงานได้พบปัญหาดังนี้ สถานศึกษาและสถานประกอบการมีความร่วมมือกันแบบผิวเผิน ใช้ความสัมพันธ์ส่วนตัวของครู ผู้ปกครองกับบุคลากรของสถานประกอบการในการเลือกสถานประกอบการในการเข้าฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ ขาดการจัดระบบและกลไกสนับสนุนความร่วมมืออย่างจริงจัง [4] ซึ่งการบริหารเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ เป็นปัจจัยสำคัญของการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน สมาชิกเครือข่ายมีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานร่วมกัน การแบ่งปันความรู้และประสบการณ์ร่วมกัน บทบาทความร่วมมือขยายออกไปจากการให้ความร่วมมือทางด้านการศึกษา ไปสู่ความร่วมมือในการสร้างความเข้มแข็งในด้าน อื่น ๆ [5] ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของสถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ แหล่งวิทยาการ ตลอดจนภูมิปัญญาท้องถิ่น ทั้งในด้านการจัดการวิชาการ การใช้บุคลากรและทรัพยากรร่วมกัน พัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะการฝึกอาชีพและการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ ผู้บริหารมีหน้าที่สำคัญในการบริหารงานให้บรรลุและประสบผลสำเร็จได้ ดังนั้นผู้บริหารจึงจำเป็นต้องสั่งการให้ทุกฝ่าย ทุกหน่วยงานสามารถดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ มอบงานให้บุคลากรอย่างเหมาะสม

วิทยาลัยการอาชีพตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขยายการศึกษาวิชาชีพให้กว้างขวางยิ่งขึ้น สอดคล้องเพียงพอกับความต้องการของประชาชนในชนบท และตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานในท้องถิ่น รวมทั้งก้าวทันการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมส่วนรวมของประเทศ จึงจัดตั้งสถานศึกษาวิชาชีพ ประเภทวิทยาลัยการอาชีพขึ้นเพื่อจัดการศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพทุกระดับ และประเภทวิชาที่ขาดแคลน ซึ่งเป็นความต้องการของท้องถิ่นอื่นรวมทั้งของประเทศ อันจะเป็นการเสริมสร้างและพัฒนาากำลังพลของประเทศไทยให้มีคุณภาพในการประกอบอาชีพและมีคุณภาพชีวิตที่ดี [3] วิทยาลัยการอาชีพ ในพื้นที่จังหวัดลำปางประกอบด้วย 3 วิทยาลัย คือ วิทยาลัยการอาชีพเถิน วิทยาลัยการอาชีพเกาะคา (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นวิทยาลัยเทคนิคนครลำปาง) และวิทยาลัยการอาชีพ

แจ้งห้าม เปิดทำการเรียนการสอนในระดับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ทั้งรูปแบบการศึกษาในระบบและการศึกษาทวิภาคี โดยเปิดสอนประเภทวิชาอุตสาหกรรมและประเภทวิชาพาณิชยกรรมตามความพร้อมของแต่ละวิทยาลัย

จากประเด็นดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญ ในการศึกษาการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง เพื่อเป็นประโยชน์เป็นแนวทางพัฒนาของสถานศึกษากับสถานประกอบการ ในการผลิตและพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยี ให้มีคุณภาพและมาตรฐาน สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน พัฒนาผู้รับการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถ ในทางปฏิบัติและมีสมรรถนะที่สามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพโดยอิสระได้ อันเป็นการบรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษาต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง
- 2.3 เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยการใช้กระบวนการบริหาร POLC ประกอบด้วย 4 ประการ การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การนำองค์การ (Leading) และการควบคุม (Controlling) ในการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง มีขั้นตอนดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง มีขั้นตอนการดำเนินการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบ โยการสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



1.1 แหล่งข้อมูล ได้แก่ เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ตารางการสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3.1 ทำการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.3.2 ดำเนินการสร้างตารางสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามกรอบและประเด็นที่กำหนด

1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือ

1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา และสร้างข้อสรุปลงในตารางการสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 2 การศึกษาองค์ประกอบ โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล เป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง ที่มีประสบการณ์ในการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี และ/หรือ มีผลงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษา จำนวน 5 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structure Interview)

2.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.3.2 กำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์

2.3.3 นำร่างแบบสัมภาษณ์ เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์และการใช้ภาษา

2.3.4 นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์เป็นฉบับสมบูรณ์

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการดังนี้

2.4.1 ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ เพื่อขอเข้าสัมภาษณ์

2.4.2 ผู้วิจัยประสานผู้ทรงคุณวุฒิ

2.4.3 ผู้วิจัยเข้าสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สรุปเป็นประเด็นนำไปเป็นองค์ประกอบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาสภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

2.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และหัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หัวหน้าแผนกวิชา สังกัดวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง จำนวน 41 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ลักษณะของเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษา ของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบ ตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 สภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษา ของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะแนวทางในการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษา ของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open Ended)

2.3 วิธีการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการจัดการ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ การจัดการอาชีวศึกษา เป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถาม

2) สร้างข้อคำถามสอบถามเกี่ยวกับสภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษา ของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง โดยให้ครอบคลุมตาม ขอบเขตที่กำหนด

3) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ แก้ไข เนื้อหาและให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

4) นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา การบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษา จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรง เชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องเหมาะสม ของแบบสอบถาม

5) นำผลที่ได้มาตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of congruence : IOC) เกณฑ์การพิจารณาข้อคำถามพิจารณาจากข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความ สอดคล้อง (IOC) ไม่ต่ำกว่า 0.5

6) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และ



หัวหน้างานความร่วมมือ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดเชียงรายประกอบด้วย วิทยาลัยการอาชีพเชียงราย วิทยาลัยการอาชีพเวียงเชียงรุ้ง วิทยาลัยเทคนิคเทิง (วิทยาลัยการอาชีพเทิง) จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการหา สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Co-efficient) ของครอนบัค (Cronbach's alpha) โดยใช้เกณฑ์พิจารณา ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาไม่ต่ำกว่า 0.8 ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามได้ผลลัพธ์สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค เท่ากับ 0.97 แสดงว่า แบบสอบถามมีความเชื่อมั่น สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

7) จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1) ขออนุญาตถึงผู้อำนวยการวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามจากประชากร

2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือ ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามให้วิทยาลัยที่เป็นประชากรเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนกลับมา เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2) วิเคราะห์ข้อมูลการบริหารจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean : μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : σ)

3) แปลผลระดับ ตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น ซึ่งมีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

4) ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทาง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสร้างข้อสรุป

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง ในขั้นตอนดังกล่าวนี้เป็นการตรวจสอบเพื่อยืนยันความเหมาะสมของแนวทาง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การยกร่างแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปางมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

1) ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ซึ่งเป็นผลมาจากการศึกษาสภาพ และ ข้อเสนอแนะแนวทาง มายกร่างแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการ ในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง ตามขอบเขตที่กำหนด

2) นำร่างแนวทางเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของแนวทางและการใช้ภาษา

3) นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญไปดำเนินการปรับปรุงแก้ไข

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบเพื่อยืนยันความเหมาะสมของแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพใน จังหวัดลำปาง

การตรวจสอบเพื่อยืนยันความเหมาะสมของแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัด ลำปาง เป็นการนำร่างแนวทางการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการ ในการจัดการอาชีวศึกษา ของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน ตรวจสอบโดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) แล้วปรับร่างแนวทางการสร้าง เครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษา ของวิทยาลัย การอาชีพในจังหวัดลำปาง ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเพื่อยืนยันความเหมาะสมของการบริหารเครือข่าย ความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษา ของวิทยาลัยการอาชีพ ในจังหวัดลำปาง ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยคัดเลือกจากผู้ที่มี คุณสมบัติคือ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา การบริหารความร่วมมือของสถานศึกษา กับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษา โดยพิจารณาจากความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และรางวัลที่ได้รับด้านความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษา ระดับจังหวัดขึ้นไป ระหว่างปีการศึกษา 2560-2563 และตัวแทนจากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการ อาชีวศึกษา จำนวน 7 คน

ในการนี้ผู้วิจัยได้ขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความ เหมาะสมในการติดต่อ ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการสนทนากลุ่มตามคุณสมบัติตามที่กำหนด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ประเด็นการสนทนากลุ่ม

2) แบบสอบถามเพื่อยืนยันความเหมาะสม

3. วิธีการสร้างเครื่องมือ

1) ทำการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคในการจัด สนทนากลุ่ม



2) จัดทำประเด็นการสนทนากลุ่มโดยกำหนดประเด็นที่ใช้ในการสนทนา กลุ่มจากร่างแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง และนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ

3) นำประเด็นการสนทนากลุ่มมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปใช้ในการสนทนากลุ่มต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์การเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัย ถึงผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน เพื่อขอเชิญ เข้าร่วมประชุมการจัดสนทนากลุ่ม

2) ส่งหนังสือขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่มถึงผู้ทรงคุณวุฒิทางไปรษณีย์ อีเล็กทรอนิกส์ (E-mail) โดยแนบโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อ ผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 และ 2 ร่างแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง และประเด็นการสนทนากลุ่ม

3) ประสานผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อยืนยันการเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

4) ดำเนินการสนทนากลุ่ม ตามวันเวลาที่กำหนด

5) สรุปรายการเก็บข้อมูลและสรุปผลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่ม

6) ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

5. การวิเคราะห์ข้อมูลในการจัดสนทนากลุ่ม

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาฉันทามติและปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำมาจัดทำเป็นแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง

4. ผลการวิจัย

การบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง เป็นการศึกษาการปฏิบัติงานด้านการบริหารงานของสถานศึกษาอาชีวศึกษา โดยใช้กระบวนการบริหาร POLC ประกอบด้วย 4 ประการ การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การนำองค์การ (Leading) และการควบคุม (Controlling) ในการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง สามารถสรุปผลการวิจัยได้เป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษารายการองค์ประกอบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง

ผลการศึกษารายการองค์ประกอบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถาน

ประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้องค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 การกำหนดสมาชิกเครือข่าย ประกอบด้วย การวิเคราะห์ปัญหาและความจำเป็นในการบริหารเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ สร้างความเข้าใจถึง การพัฒนาเครือข่ายแก่สมาชิกในองค์กร กำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการบริหารเครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการ กำหนดคุณลักษณะของสถานประกอบการที่จะร่วมสร้างเครือข่ายความร่วมมือ เกิดความตระหนักในบทบาทขององค์กรเพื่อพัฒนาองค์กร มีการตั้งคณะกรรมการแสวงหาเครือข่ายความร่วมมือจากหน่วยงานและสถานประกอบการ มีการส่งเสริมให้คนในสถานศึกษาเกิดความตระหนักในบทบาทขององค์กรเพื่อพัฒนาองค์กร ส่งเสริมมีคณะกรรมการแสวงหาเครือข่ายความร่วมมือจากหน่วยงานและสถานประกอบการ มีการวิเคราะห์ศักยภาพความพร้อมของสถานประกอบการที่จะร่วมเครือข่าย มีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ

องค์ประกอบที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์ร่วมกัน ประกอบด้วย การกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการบริหารเครือข่ายความร่วมมือร่วมกัน กำหนดทิศทาง แนวปฏิบัติระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ กำหนดบทบาทสมาชิกของสถานศึกษาและสถานประกอบการ แบ่งภาระงานของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ส่งเสริมให้มีการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม ระหว่างองค์กรเครือข่าย สถานศึกษามีการประชุมหรือกิจกรรมเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานของเครือข่าย

องค์ประกอบที่ 3 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ประกอบด้วย การกำหนดข้อตกลงร่วมกันของเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษา สถานศึกษาและสถานประกอบการเครือข่าย จัดให้มีคณะกรรมการจัดทำแผนการฝึกและแผนการจัดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ จัดทำฐานข้อมูลและจัดระบบสารสนเทศติดต่อสื่อสาร ส่งเสริมให้มีการทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรวมแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็น ซึ่งกันและกัน มีส่วนร่วมในการประเมินผลการดำเนินงาน ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 4 การสื่อสาร ประสานงานเครือข่าย ประกอบด้วย การติดต่อประสานงานและการจัดโครงการกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสถานประกอบการ มีการประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อทำความเข้าใจขอบข่ายงาน ความรับผิดชอบ และแนวปฏิบัติของแต่ละฝ่ายที่จะต้องดำเนินการร่วมกัน จัดตั้งผู้ประสานงานระดับปฏิบัติการ กำหนดขอบเขตงานของผู้ประสานงาน ส่งเสริมให้มีการติดต่อประสานงาน องค์กรในเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดูแลอำนวยความสะดวกในการจัดตั้งผู้ประสานงานระดับปฏิบัติการ มีการประเมินผลการดำเนินงานการประสานงานเครือข่าย

องค์ประกอบที่ 5 การติดตามประเมินผล และปรับปรุง ประกอบด้วย การกำหนดขั้นตอนในการติดตามและประเมินผลการบริหารเครือข่ายความร่วมมือ มีคณะกรรมการเพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน มีการประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์งานสำหรับการฝึกการเรียนรู้ จัด



ทำเครื่องมือในการตรวจสอบ กำกับติดตาม และประเมินผล การดำเนินการติดตามและประเมินผล การบริหารเครือข่ายความร่วมมือ รายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานร่วมมือ ในการจัดการอาชีวศึกษา การทบทวนแนวปฏิบัติและข้อตกลงต่างที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน ความร่วมมือ

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาสภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง ผลการวิจัยได้ โดย แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

สภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และมีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับสูงที่สุด คือ ด้านการนำองค์การ รองลงมาคือ ด้านการวางแผน ด้านการจัดองค์การ และลำดับสุดท้ายคือ ด้านการควบคุม สามารถสรุปเป็นรายด้านได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับสภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการ ในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง ในภาพรวม

สภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง	N = 41		ระดับ	อันดับ
	μ	σ		
1. การวางแผน (Planning)	4.41	0.40	มาก	2
2. การจัดองค์การ (Organizing)	4.31	0.51	มาก	3
3. การนำองค์การ (Leading)	4.42	0.42	มาก	1
4. การควบคุม (Controlling)	4.30	0.55	มาก	4
ภาพรวม	4.36	0.41	มาก	

1) ด้านการวางแผน พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยของระดับมาก โดยเรียงลำดับที่มีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1. สถานศึกษามีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการ และกำหนดคุณลักษณะของสถานประกอบการที่จะร่วมสร้างเครือข่ายความร่วมมือ 2. สถานศึกษามีการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือร่วมกับสถานประกอบการ 3. สถานศึกษามีการกำหนดข้อตกลงร่วมกันของเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษา ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยของระดับ

การปฏิบัติที่ดีที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1. สถานศึกษามีการจัดทำเครื่องมือ เพื่อติดตามและประเมินผลเครือข่ายความร่วมมือที่ชัดเจน 2. สถานศึกษามีการกำหนดขั้นตอนในการติดตามและประเมินผลการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ 3. สถานศึกษา มีการวิเคราะห์ปัญหา ความจำเป็นในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ และสร้างความเข้าใจถึง การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือแก่สมาชิกในองค์กร ตามลำดับ

2) ด้านการจัดองค์การ พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยของระดับมาก มาก โดยเรียงลำดับที่มีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1. สถานศึกษาจัดให้มีคณะกรรมการแสวงหาเครือข่ายความร่วมมือจากหน่วยงานและสถานประกอบการ 2. บุคลากรสถานศึกษามีความตระหนักในบทบาทขององค์กรเพื่อพัฒนาองค์การด้านเครือข่ายความร่วมมือ 3. สถานศึกษามีการกำหนดบทบาทสมาชิกในเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติที่ดีที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1. สถานศึกษาจัดให้มีคณะกรรมการเพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างชัดเจน 2. สถานศึกษามีการกำหนดขอบเขตงานของผู้ประสานงานอย่างชัดเจน 3. สถานศึกษามีการแบ่งภาระงานของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ตามลำดับ

3) ด้านการนำองค์การ พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยของระดับมาก โดยเรียงลำดับที่มีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรในสถานศึกษาเกิดความตระหนักในบทบาทขององค์กรเพื่อพัฒนาองค์การด้านเครือข่ายความร่วมมือ 2. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีการทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกันกับสถานประกอบการ 3. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีการติดตาม ประเมินผลและปรับปรุงการดำเนินงานสร้างความร่วมมือตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติที่ดีที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม ระหว่างองค์กรเครือข่าย 2. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีการแสวงหาเครือข่ายความร่วมมือจากหน่วยงานและสถานประกอบการ 3. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีการติดต่อประสานงาน องค์การในเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามลำดับ

4) ด้านการควบคุม พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยของระดับโดยเรียงลำดับที่มีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1. สถานประกอบการในเครือข่ายความร่วมมือมีส่วนร่วมในการประเมินผลการดำเนินงาน 2. สถานศึกษามีการติดตามและประเมินผลการแสวงหาเครือข่ายความร่วมมืออย่างเป็นระบบ 3. สถานศึกษามีการประเมินผลการดำเนินงานการประสานงานเครือข่ายความร่วมมือ ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติที่ดีที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1. สถานศึกษามีการทบทวนแนวปฏิบัติและข้อตกลงต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน



เครือข่ายความร่วมมือ 2. สถานศึกษามีการประชุมหรือจัดกิจกรรมเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานของเครือข่ายความร่วมมือ 3. สถานศึกษามีการรายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานเครือข่ายความร่วมมือ ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง

การจัดสนทนากลุ่มในการการตรวจสอบเพื่อยืนยันความเหมาะสมของแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาค้นหาและปรับปรุงแก้ไขร่างแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง พบว่าแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง มีทั้งหมด 4 ด้าน ได้ทั้งหมด 12 แนวทาง ประกอบด้วย ด้านการวางแผน 3 แนวทาง ด้านการจัดองค์กร 3 แนวทาง ด้านการนำองค์กร 3 แนวทาง และด้านการควบคุม 3 แนวทาง สามารถสรุปผลแต่ละด้านได้ ดังนี้

1) ด้านการวางแผน

แนวทางที่ 1 สถานศึกษาต้องมีการวิเคราะห์ปัญหา โดยสำรวจความต้องการ และความพร้อม จัดกลุ่มประเภทของสถานประกอบการให้เหมาะสม ในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ และมีการทบทวนเป็นประจำทุกปี

แนวทางที่ 2 สถานศึกษาจัดทำเครื่องมือประเมินความพึงพอใจ ในการทำความร่วมมือกับเครือข่ายสถานประกอบการ

แนวทางที่ 3 สถานศึกษากำหนดปฏิทิน การติดตาม และประเมินผลความร่วมมือกับเครือข่ายสถานประกอบการ

2) ด้านการจัดองค์กร

แนวทางที่ 1 สถานศึกษามีการกำหนดขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของสถานศึกษากับสถานประกอบการ

แนวทางที่ 2 สถานศึกษาจัดทำคู่มือ กำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้รับผิดชอบต่อความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ

แนวทางที่ 3 สถานศึกษามีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินการและติดตามการประเมินผล เครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการ

3) ด้านการนำองค์กร

แนวทางที่ 1 สถานศึกษามีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินการและติดตามการประเมินผล เครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการ

แนวทางที่ 2 ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการเพิ่มเติม ในเขตพื้นที่และนอกพื้นที่การให้บริการของสถานศึกษา

แนวทางที่ 3 ผู้บริหารควรส่งเสริมการ ทำกิจกรรมร่วมกันกับเครือข่ายสถานประกอบการ อย่างต่อเนื่อง

4) ด้านการควบคุม

แนวทางที่ 1 สถานศึกษาควรจัดทำแอปพลิเคชันเพื่อใช้ในการรับฟังข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานจากสถานประกอบการ

แนวทางที่ 2 ผู้บริหารติดตามการจัดทำรายงานผลความร่วมมือกับสถานประกอบการ

แนวทางที่ 3 ผู้บริหารจัดให้มีการประชุมเพื่อทบทวนแนวปฏิบัติและข้อตกลงต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานเครือข่ายความร่วมมือ

5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการ ในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง สามารถสรุปและอภิปรายผลได้ เป็น ดังนี้

องค์ประกอบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปาง มีทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ผู้วิจัย อภิปรายผลได้ดังนี้

1) การกำหนดสมาชิกเครือข่าย เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยที่ได้ สามารถอธิบายองค์ประกอบนี้คือ เป็นกระบวนการเตรียมการและสรรหาสถานประกอบการที่จะร่วมเครือข่าย โดยจะต้องมีการกำหนดคุณลักษณะ เหมาะสม สอดคล้อง กับสาขาวิชาที่เปิดสอน โดยสถานศึกษาจะต้องทำการวิเคราะห์สภาพปัญหาของการดำเนินการของเครือข่ายความร่วมมือถือเป็นสิ่งสำคัญ เพราะจะทำให้เข้าใจปัญหาและสามารถกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาได้ตรงจุด รวมถึงการใช้การวิเคราะห์ SWOT มาเป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์ของเครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการ เพื่อช่วยให้เข้าใจถึงจุดแข็ง จุดอ่อน จากสภาพแวดล้อมภายใน โอกาส อุปสรรค จากสภาพแวดล้อมภายนอก และสร้างความเข้าใจให้แก่องค์กรถึงพันธกิจของสถานศึกษาในการผลิตและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานโดยอาศัยความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดอาชีวศึกษา มีการกำหนดคุณลักษณะของสถานประกอบการที่จะร่วมเป็นเครือข่ายอย่างเหมาะสม และวิเคราะห์ความพร้อมที่จะร่วมดำเนินการร่วมกัน ตามแผนความร่วมมือให้สำเร็จซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ ทวีวัฒน์ รื่นรวย [6] ที่ได้ทำการวิจัย เรื่องกลยุทธ์การสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อเพิ่มคุณภาพผู้เรียนตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติวิทยาลัยการอาชีพบรรพตพิสัย พบว่า องค์ประกอบในการสร้างเครือข่าย



ความร่วมมือ ประกอบด้วย 1) ด้านการกำหนดเป้าหมายการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ 2) ด้านแนวทางการปฏิบัติงานเครือข่ายความร่วมมือ 3) ด้านเทคนิควิธีการพัฒนาสมาชิกเครือข่ายความร่วมมือ 4) ด้านการธำรงรักษาสร้างความต่อเนื่องของเครือข่าย และ 5) ด้านการติดตามและประเมินผลการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ

2) การกำหนดวัตถุประสงค์ร่วมกัน เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยที่ได้ สามารถอธิบายองค์ประกอบนี้คือ ภาพอนาคตร่วมกันในการร่วมเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดอาชีวศึกษาร่วมกัน การกำหนดเป้าหมายร่วมกันจะช่วยให้การมองเห็นทิศทางของการดำเนินงานร่วมกัน เมื่อผู้นำและผู้บริหารสถานศึกษาและสถานประกอบการเห็นความสำคัญและประโยชน์ร่วมกัน สถานศึกษาสร้างข้อตกลงและร่วมวางแผนทำบันทึกข้อตกลงร่วมกันที่จะร่วมมือเป็นเครือข่าย เพื่อให้เกิดแนวทางการดำเนินงาน จัดกิจกรรม ร่วมวางแผนเพื่อให้เกิดแนวทาง ความร่วมมือที่ชัดเจน ก็จะมีการสร้างข้อตกลงและร่วมวางแผนต่อไป ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การดำเนินงานที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการจะเป็นตัวกำหนดเป้าหมายของการร่วมกันในการจัดอาชีวศึกษา ทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกันสร้างข้อตกลงและร่วมวางแผน เพื่อให้เกิดแนวทาง ความร่วมมือที่ชัดเจน สอดคล้องกับการวิจัยของ ภัทรวรรณ นิลแก้วบรรวิทย์ [7] ที่ได้ทำการวิจัย เรื่องรูปแบบการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า รูปแบบการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ กำหนดวัตถุประสงค์และสร้างพันธสัญญาร่วมกัน เป็นกระบวนการประกอบด้วย สมาชิกเครือข่ายมีการกำหนดวัตถุประสงค์และข้อตกลงในการทำงานร่วมกัน มีบุคลากรฝ่ายกำกับติดตามและประเมินผลแบบมีส่วนร่วม มีการกำหนดบทบาทของสมาชิกให้ชัดเจน สมาชิกควรสร้างส่งเสริมและดำรงไว้ซึ่งความสัมพันธ์อันดีต่อกัน มีการสื่อสารแบบสองทางและสื่อสารอย่างทั่วถึง และจะต้องเป็นเครือข่ายที่เข้มแข็งและมีศักยภาพ สมาชิกมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และดำเนินงานตามแผนอย่างเป็นระบบ

3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยที่ได้ สามารถอธิบายองค์ประกอบนี้คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินการการจัดอาชีวศึกษาร่วมกันตั้งแต่กระบวนการกำหนดข้อตกลงร่วมกันของสถานศึกษากับสถานประกอบการ โดยการจัดทำบันทึกความร่วมมือร่วมกันวางแผนความร่วมมือระหว่างกันวางแผนการฝึกและแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกันในการผลิตกำลังคนอาชีวศึกษาร่วมกัน การจัดการระบบสารสนเทศติดต่อประสานงานร่วมกัน ร่วมกันในการประเมินมาตรฐานการฝึกอาชีพตามข้อตกลง และตามแผนการฝึกอาชีพ มีส่วนร่วมในการประเมินผลการดำเนินงาน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันในการปรับปรุงในการดำเนินการครั้งต่อไป ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของทั้งสองฝ่ายจะช่วยลดการเกิดปัญหาในการดำเนินงาน เนื่องจากกิจกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วม

ในการตัดสินใจ การร่วมในการดำเนินงาน การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ วาลิกา อัครนิตย์ [8] ที่ได้ทำการวิจัย เรื่องกลยุทธ์การสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ องค์ประกอบกลยุทธ์การสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน เป็นกระบวนการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน เป็นการกระทำการร่วมกัน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยขึ้นอยู่กับสภาพความคิด ความเชื่อ และความยึดมั่นของแต่ละบุคคล แต่ละหน่วยงาน แต่ละองค์กร ตลอดจนระยะเวลา และมีการติดต่อสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ภายในและภายนอกองค์กร

4) การสื่อสาร ประสานงานเครือข่าย เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยที่ได้ สามารถอธิบายองค์ประกอบนี้คือ การติดต่อประสานงานในการดำเนินงานร่วมกัน โดยการประสานงานที่จะทำให้เกิดประสิทธิภาพประสิทธิผลและความยั่งยืนเพื่อให้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ลดการเกิดปัญหาไม่เกิดความขัดแย้งและเป็นไปอย่างราบรื่น สถานศึกษาจะต้องมีการสื่อสารประสานงานภายในถึงนโยบายเป้าประสงค์และพันธกิจของสถานศึกษาในการสร้างความร่วมมือร่วมกับสถานกับสถานประกอบการ กำหนดบทบาทหน้าที่ตามผังองค์การ กำหนดบุคคลที่ทำหน้าที่ที่ประสานงาน ผู้ประสานที่ดีจะต้องรับผิดชอบในหน้าที่ บทบาทของตนเอง รับฟังความเห็นของผู้อื่น มีการสื่อสารที่ดีมีทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ทักษะการฟังและการตีความข้อมูล ทักษะการแก้ไขปัญหา โดยสถานศึกษากับสถานประกอบการเข้าใจแนวปฏิบัติของแต่ละฝ่ายที่จะดำเนินการร่วมกัน และร่วมกันจัดระบบการประสานงานระหว่างกัน และพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การสื่อสารที่ดีจะช่วยให้การทำงานบรรลุเป้าหมายได้อย่างราบรื่นและรวดเร็ว สร้างความเข้าใจอันดี ขจัดข้อขัดแย้งในการทำงาน การก้าวข้ามหน้าที่และปัญหาการทำงานเข้าช้อนเลื่อมล้ำกัน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ จิระศักดิ์ สร้อยคำ [9] ที่ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของโรงเรียนเอกชนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า องค์ประกอบการติดต่อสื่อสารคือการให้ข้อมูลข่าวสารระหว่างกันเพื่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันและสามารถประสานงานกันได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

5) การติดตามประเมินผล และปรับปรุง เมื่อพิจารณาองค์ประกอบย่อยที่ได้ สามารถอธิบายองค์ประกอบนี้คือ เป็นกระบวนการในการตรวจสอบการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงาน ปัญหาอุปสรรค การเสนอรายงาน เพื่อการปรับปรุง สถานศึกษาต้องมีการวางแผนกำหนดปฏิทินขั้นตอนในการติดตามและประเมินผล แต่งตั้งคณะกรรมการ จัดทำเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ดำเนินการติดตามและวัดประเมินผล รวมถึงรายงานผลทบทวนข้อปฏิบัติต่างๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการประเมินผลการปฏิบัติงานตั้งแต่กระบวนการแรกถึงกระบวนการสุดท้ายของการ



บริหารเครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการเป็นข้อมูลแก่ผู้บริหารในการแก้ไขปรับปรุง หรือ ตัดสินใจในครั้งถัดไป ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ สุดา มงคลสิทธิ์ [10] ได้ทำการวิจัย เรื่อง กลยุทธ์การสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาในโรงเรียนเอกชนจังหวัดชลบุรี พบว่าการติดตามผลพัฒนาการปฏิบัติงานของเครือข่าย ได้แก่ การสร้างนวัตกรรมใหม่และจัดการ ความรู้ที่ต่อเนื่อง มีการสรุปและทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ส่งเสริมให้สมาชิกมีอิสระในความคิด ให้เกียรติยอมรับกัน และเสริมสร้างวัฒนธรรม เครือข่ายเพื่อขจัดความขัดแย้ง โดยร่วมมือกันสร้าง บรรยากาศแบบพลังเกื้อกูล สามัคคี สร้างบรรยากาศการทำงานเครือข่ายความร่วมมือแบบสมานฉันท์ สร้างภาวะผู้นำในองค์กร เครือข่าย รวมทั้งส่งเสริมแรงจูงใจในการร่วมมือทำงานที่เป็นระบบ

แนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการ จัดการอาชีวศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพในจังหวัดลำปางสามารถอภิปรายแต่ละด้านได้ ดังนี้

1) ด้านการวางแผน พบว่า สถานศึกษาต้องมีการวิเคราะห์ปัญหา โดยสำรวจความ ต้องการ และความพร้อม จัดกลุ่มประเภทของสถานประกอบการให้เหมาะสม ในการสร้างเครือข่าย ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ และมีการทบทวนเป็นประจำทุกปี มีการ กำหนดปฏิทิน การติดตาม และประเมินผล จัดทำเครื่องมือประเมินความพึงพอใจ ในการทำความ ร่วมมือกับเครือข่ายสถานประกอบการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การวิเคราะห์ปัญหาเป็นขั้นตอนแรกของการวางแผนช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลในการตัดสินใจและทำให้รู้สภาพความพร้อม และความต้องการ สถานประกอบการที่จะสร้างเครือข่ายร่วมมือ การจัดกลุ่มตามขนาดและประเภทของสถาน ประกอบการจะช่วยการวางแผนการส่งผู้เรียนเข้าฝึกอาชีพได้ตรงตามสาขาวิชาและยังสามารถรู้ ขนาดความต้องการและการป้อนผู้เรียนเข้าฝึกอาชีพ และมีการทบทวนเป็นประจำจะช่วยข้อมูล เป็นปัจจุบันยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิสิษฐ เทพไกรวัล [5] ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนา รูปแบบเครือข่ายความร่วมมือเพื่อคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก พบว่า การปฏิบัติงานของเครือข่ายและการสะท้อนผล เป็นองค์ประกอบที่จะทำให้เครือข่าย ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้การปฏิบัติงานมีเป้าหมายหรือทิศทางร่วมกันชัดเจน

2) ด้านการจัดองค์การ พบว่า สถานศึกษามีการกำหนดขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบ ของสถานศึกษากับสถานประกอบการ สถานศึกษาจัดทำคู่มือ กำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้รับผิดชอบ ต่อความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการกำหนด ขอบเขต ความรับผิดชอบ ช่วยป้องกันการงานซ้ำซ้อนช่วยให้การประสานงานในหน้าที่ต่างๆ ได้ดี ลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างองค์การเห็นภาระหน้าที่ความรับผิดชอบได้ชัดเจน สอดคล้องกับ งานวิจัยของ วรุฒิ ศรีอุทิศ [15] ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการ อาชีวศึกษาของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ กระทรวงศึกษาธิการ พบว่าแนวทาง ในการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะในการจัดการอาชีวศึกษาของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษา และวิชาชีพ กระทรวงศึกษาธิการ องค์การควรมีการกำหนดภารกิจ หน้าที่ของหน่วยงานให้ชัดเจน ไม่ให้เกิดความคลุมเครือลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน และมีการมอบหมายงาน อย่างเป็นธรรม

3) ด้านการนำองค์การ พบว่า ผู้บริหารควรส่งเสริมให้มีการบูรณาการเป้าหมายในการผลิตและพัฒนากำลังคนร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ส่งเสริมให้มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการเพิ่มมากขึ้น ในเขตพื้นที่และนอกพื้นที่การให้บริการของสถานศึกษา ส่งเสริมการ ทำกิจกรรมร่วมกันกับเครือข่ายสถานประกอบการ อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า การมีเป้าหมายร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการในการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสถานประกอบการจะช่วยให้การมองเห็นจุดมุ่งหมายในอนาคตที่เป็นภาพเดียวกัน เข้าใจทิศทางและเป้าหมายที่จะเดินไปด้วยกัน มีการปรับให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของเครือข่ายให้มากที่สุด สอดรับไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วันทิศา โพธิสาร [16] ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาสู่ความเป็นเลิศ พบว่าเงื่อนไขการเกิดกระบวนการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาสู่ความเป็นเลิศ ประเด็นสำคัญที่ทำให้การบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาสู่ความเป็นเลิศประสบความสำเร็จ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการสถานศึกษานั้นไปที่ความเป็นเลิศ และแสวงหาแนวทางปรับปรุงอย่างต่อเนื่องมุ่งสู่ความสำเร็จ

4) ด้านการควบคุม สถานศึกษาควรจัดทำแอปพลิเคชันเพื่อใช้ในการรับฟังข้อคิดเห็นผลการดำเนินงานจากสถานประกอบการ ผู้บริหารติดตามการจัดทำรายงานผลความร่วมมือกับสถานประกอบการผู้บริหารจัดให้มีการประชุมเพื่อทบทวนแนวปฏิบัติและข้อตกลงต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานเครือข่ายความร่วมมือ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการรายงานผลการดำเนินงานจะช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้รับทราบผลการดำเนินงานที่ผ่านมาเพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจทราบข้อปัญหาและข้อคิดเห็นในการดำเนินงาน ใช้ผลการประเมินสำหรับการพัฒนาความสำเร็จของการดำเนินงานในระดับที่สูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธาณินทร์ ศรีชมภู [17] ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า องค์ประกอบกระบวนการ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผน (Planning) 2) การจัดองค์การ (Organizing) 3) การนำหรือการสั่งการ (Leading/Directing) 4) การลงมือปฏิบัติ (Doing) 5) การควบคุม ตรวจสอบและประเมิน (Controlling) และ 6) การปรับปรุง (Acting)

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ผู้บริหารสถานศึกษา นำผลการศึกษาศาภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาไปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริหารเครือข่ายความร่วมมือร่วมกับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาของสถานศึกษาตน



2) ผู้บริหารสถานศึกษา นำแนวทางการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาไปปรับใช้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาการบริหารเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษากับสถานประกอบการ โดยศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมในส่วน of สถานประกอบการ

2) ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารเครือข่ายความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษา

3) ควรศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรในการจัดการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2551). พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551. กรุงเทพฯ.
- [2] ธนู วงษ์จินดา. (2565). ผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาสมรรถนะสูง เพื่อการพัฒนาประเทศ. วารสารวิชาการสถาบันอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีที่ 7 ฉบับที่ 2. 3-7.
- [3] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2562). หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี.
- [4] ปรีดี เกตุทอง. (2556). การพัฒนารูปแบบการจัดการความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ในการจัดการอาชีวศึกษา ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ในกลุ่มจังหวัดสามเหลี่ยมอันดามัน. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- [5] พิสิฐ เทพไกรวัล. (2559). การพัฒนารูปแบบเครือข่ายความร่วมมือเพื่อคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- [6] ทวีวัฒน์ รื่นรอย. (2565). กลยุทธ์การสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อเพิ่มคุณภาพผู้เรียนตามกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ วิทยาลัยการอาชีพบรรพตพิสัย. วารสารวิชาการสถาบันอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3 ปีที่ 6 ฉบับที่ 11. 122-136.
- [7] ภัทรวรรณ นิลแก้ววรวิษญ์. (2559). รูปแบบการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยบูรพา.

- [8] วาฬิกา อัครนิธย์. (2562). กลยุทธ์การสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. สกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- [9] จีระศักดิ์ สร้อยคำ. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดการเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของโรงเรียนเอกชนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษาและพัฒนการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- [10] สุธา มงคลสิทธิ์. (2562). กลยุทธ์การสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาในโรงเรียนเอกชนจังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. สาขาบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น.
- [11] นันทิชา มารแพ. (2561). การนำเสนอรูปแบบการวางแผนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. สาขาบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- [12] จิรภัทร มหาวงศ์. (2559). การพัฒนารูปแบบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของโรงเรียนในถิ่นทุรกันดารบนเขตพื้นที่สูง.วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. ปีที่ 18 ฉบับที่ 4. 114-127.
- [13] คติพงษ์ อ่อนไชย. (2565). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาในอาชีวศึกษาจังหวัดพิจิตรสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. วารสาร Journal of Modern Learning Development. ปีที่ 7 ฉบับที่ 2. 65-76.
- [14] สุขเมธ รัตนลิก, วิจิต แสงสว่าง (2564). การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีสู่ความเป็นเลิศในสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์. ปีที่10 ฉบับที่ 3. 39-53.
- [15] วรภูมิ ศรีอุทิศ (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษา ของสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ กระทรวงศึกษาธิการ. การค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- [16] วันทิตา โพธิสาร. (2563). การบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาสู่ความเป็นเลิศ: การศึกษาทฤษฎีฐานราก. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. ปีที่ 14 ฉบับที่ 1. 127-138.
- [17] ธานินทร์ ศรีชมภู. (2557). การพัฒนารูปแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. ปีที่ 16 ฉบับที่ 3. 120-131.

ผลการใช้การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้าง การรู้เท่าทันสื่อของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) The Results of Using 2D Animation Cartoon to Enhance Grade 8 Students' Media Literacy Assessments in Wat Yang (Meemana Wittaya)



ณัฐธิดา โคกนิล¹ สุภาณี เล็งศรี² นิสา นิลนนท์³ พิชยา พรมาลี⁴

Nuttida Khoknin¹ Supanee Sengsri² Nisa Nilnon³ Pichaya Pornmalee⁴

¹ นักศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร E-mail: nuttidakh62@nu.ac.th

^{2,3} อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา,

มหาวิทยาลัยนเรศวร, E-mail: supanees@nu.ac.th

⁴ อาจารย์คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา,

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, E-mail: pp_pichaya@lawasri.tru.ac.th

Received: 2023-04-28 Revised: 2023-05-31 Accepted: 2023-06-03

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ และ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้แอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มเป้าหมายใช้วิธีเลือกแบบเจาะจงเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) จำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในวิจัยคือ 1) การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ และ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ การทดสอบก่อนและหลังเรียน สถิติการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัย พบว่า 1) การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย E1/E2 เท่ากับ 88.37/86.79 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ, การรู้เท่าทันสื่อ, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The purposes of this study were to 1) create 2D animation cartoon to enhance Grade 8 students' media literacy assessment in Wat Yang (Mee Ma Na) School to be effective according to the criteria, and 2) use 2D animation cartoon to enhance Grade 8 students' media literacy assessment in Wat Yang (Mee Ma Na) School by comparing learning achievement before and after learning. Purposive sampling was used to determine a sample of 14 secondary students in Grade 8 from Wat Yang (Meemana Wittaya) School. The data was collected using the following instruments: 1) 2D Animation, and 2) an assessing media literacy test. The data were collected through learning with 2D animation, pre-tests and post-tests and analysed by using percentages, averages, standard deviations, and t-test. The statistics used included percentage, mean, standard deviation, t-test.

The research's findings showed that 1) the efficiency of using 2D animation cartoon to enhance Grade 8 students' media literacy assessments in Wat Yang (Mee Ma Na) School was higher than the benchmark of 80/80, percentages of the average E1/E2 score was 88.37/86.79, and 2) learning achievement was higher after learning with 2D Animation cartoon than before learning, at the statistically significant level of 0.05.

Keywords : 2D Animation Cartoon, Media Literacy, Learning Achievement

1. บทนำ

ในปัจจุบันการกระจายข่าวสารเป็นไปอย่างรวดเร็วเนื่องจากสื่อที่เข้าถึงได้ง่ายมากขึ้นจากอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อผู้คนเข้าด้วยกันจนก่อให้เกิดเป็นสังคมรูปแบบออนไลน์อย่างหนึ่ง และสื่อเหล่านั้นยังมีอิทธิพลต่อการใช้ชีวิตในปัจจุบันของมนุษย์เป็นอย่างมาก ซึ่งในแต่ละครั้งการนำเสนอข้อมูลข่าวสารของสื่อเหล่านั้นมีทั้งข้อมูลที่เป็นความจริง รวมไปถึงข้อมูลที่ไม่เป็นความจริงจากผู้ส่งสาร ทำการเผยแพร่ข้อมูลสู่สาธารณชนผ่านอินเทอร์เน็ต และช่องทางอื่น ๆ การดำเนินชีวิตในปัจจุบันเกิดการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ตามบทบาทของเทคโนโลยีที่เข้ามามีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิต การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการติดต่อสื่อสารจากในอดีตไปมากมาย โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต เกมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นเครื่องมือที่ทำให้เราสามารถเข้าถึงบุคคลหรือกลุ่มคน เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร แหล่งเรียนรู้และกิจกรรมที่สามารถตอบสนองความต้องการทั้งในด้านของการเรียน การทำงาน การบันเทิงได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น สื่อจึงมีอิทธิพลต่อการรับรู้ ความคิด ทศนคติ ความเชื่อ เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม โดยเฉพาะในเด็กและเยาวชนที่ยัง



ไม่มีวุฒิภาวะเพียงพอจะขาดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การเลือกรับเนื้อหาที่มากับสื่อ นั้นอย่างเหมาะสม รวมทั้งผู้ปกครองที่มีการเลี้ยงดูร่วมกับสื่อมากมายรอบตัว ทั้งดีและไม่ดี ก็ยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการรู้เท่าทันสื่อ เพื่อใช้แนะนำลูกหลานได้ [1]

จากการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2562 กำหนดให้การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข หมวดที่ 4 ซึ่งเป็นแนวทางในการจัดการศึกษา ตามมาตราที่ 22 ได้กำหนดไว้ว่าการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด และตามมาตราที่ 24 กำหนดให้กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ โดยจัดกระบวนการเรียนรู้เนื้อหาสาระที่เหมาะสม ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ได้ปฏิบัติจริง ใช้สื่อการเรียนรู้ ที่หลากหลาย [2] สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566 – 2570 ที่ได้มุ่งเน้นการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงและการสร้างภูมิคุ้มกันทุกมิติของประเทศ ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทยเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงในระดับโลก ระดับภูมิภาค และปัญหาภายในประเทศ ซึ่งมีผลกระทบในทุก ๆ ด้าน ทั้งนี้เพราะความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและการดำรงชีวิตของประชาชนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในยุคที่เรียกว่า ศตวรรษที่ 21 [3]

โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) เป็นโรงเรียนขนาดกลาง ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ถนนปราบไตรจักร ตำบลบ้านคลอง ตำบลบ้านคลอง อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก มีเนื้อที่ 11 ไร่ 2 งาน 15 ตารางวา อยู่ในกำกับดูแลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จัดการศึกษาตั้งแต่ขั้นระดับชั้นอนุบาล 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีนักเรียนทั้งสิ้น 301 คน จากการสังเกตและสอบถามภายในชั้นเรียนของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) ปีการศึกษา 2/2565 จำนวน 14 คน ร้อยละ 100 พบว่าผู้เรียนมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเข้าถึงสื่อต่าง ๆ ทั้งการติดต่อสื่อสาร เข้าถึงแหล่งข้อมูล รับรู้ข่าวสาร และชมความบันเทิงผ่านแอปพลิเคชัน เช่น Facebook Instagram YouTube Twitter และ TikTok แต่ยังขาดความสามารถในการคัดกรองข้อมูลข่าวสาร เนื้อหาว่ามีความเหมาะสมถูกต้อง หรือเป็นความจริงมากน้อยเพียงใด เช่น การโพสต์ข้อความที่ไม่เหมาะสม มีถ้อยคำที่ไม่สุภาพ รุนแรง ล้วงเกินผู้อื่น รวมไปถึงการส่งต่อข้อมูลที่ไม่เป็นความจริงหรือไม่ถูกต้องแก่ผู้อื่น เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าวที่จะตามมาในอนาคต จึงมีความจำเป็นในการพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อ ในผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นอย่างมาก

จากปัญหาที่พบผู้วิจัยศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า

แนวทางในการแก้ปัญหาที่ได้ศึกษามามีหลายวิธี ได้แก่ การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้ปัญหาเป็นฐาน การใช้เกมเป็นฐาน ฯลฯ โดยผู้วิจัยได้เลือกแอนิเมชัน 2 มิติ มาใช้ในการพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) เนื่องจากแอนิเมชัน 2 มิติ (2D Animation) เป็นหนึ่งในชนิดของสื่อที่สามารถเข้าถึงผู้ชมได้ทุกเพศ ทุกวัย เนื่องจากมีความสามารถในการสื่อสารผ่านเรื่องราวและสอดแทรกเนื้อหาสาระสำคัญลงไปในเนื้อเรื่อง ทำให้ผู้ชมนั้นเกิดความสนใจ และเข้าถึงแก่นที่ผู้สร้างต้องการจะสื่อสารได้ง่ายมากยิ่งขึ้น โดยการตูนแอนิเมชันสามารถถ่ายทอดลงสู่เด็กและเยาวชนนั้นต้องมีเทคนิควิธีการในการสอดแทรกความรู้เข้ากับเนื้อหาวิชา เพื่อเป็นการสร้างความสนใจของเด็ก ไม่ให้เด็กเกิดความเบื่อหน่ายในเนื้อหาที่ได้รับในการเรียนการสอน การตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ของเด็ก การตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สามารถสร้างความเพลิดเพลินและแทรกคติสอนใจ หากเรานำการตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ซึ่งมีการแทรกข้อคิดดี ๆ มานำเสนอจะทำให้เกิดความน่าสนใจ ดึงดูดใจ สร้างแรงดึงดูดใจได้เป็นอย่างดี การนำเสนอเรื่องราวผ่านการตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สามารถเพิ่มเทคนิคบางอย่างที่สร้างจินตนาการเชิงดึงดูดใจได้มากกว่าสื่อการแสดงบุคคลที่พบโดยบุคคลทั่วไป การตูนแอนิเมชัน สามารถเข้าถึงและได้รับความสนใจจากเด็กและเยาวชนสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ต้องการสื่อสารได้ [4] และสื่อแอนิเมชันหรือการตูนจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการเผยแพร่ความรู้ที่เหมาะสมสำหรับเด็กเล็ก เนื่องจากช่วยดึงดูดความสนใจของเด็ก ทำให้เด็กกระตือรือร้นอันจะส่งผลให้เด็กเกิดการเรียนรู้ จดจำ และเข้าใจเนื้อหาได้ดี [5] ซึ่งการตูนแอนิเมชันถือเป็นสื่อรูปแบบหนึ่งที่เด็กและเยาวชนสามารถเข้าถึงเนื้อหาสาระที่ต้องการจะสื่อได้อย่างเข้าใจง่าย และสนุกสนานเพลิดเพลิน มีความเหมาะสมแก่ช่วงวัย และเหมาะสมสำหรับทุกคน

จะเห็นได้ว่าการใช้การตูนแอนิเมชัน 2 มิติ คือแนวทางหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อด้านการประเมินสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อใช้ในการพัฒนาการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนให้สูงขึ้น และพร้อมที่จะเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ยากขึ้นต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 สร้างการตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา)



3. สมมติฐานของการวิจัย

3.1 การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้รูปแบบการทดลองแบบ One Group Pretest - Posttest Design [5] ดังนี้

	O1	X	O2
เมื่อ	O1	คือ	การทดสอบก่อนการทดลอง
	O2	คือ	การทดสอบหลังการทดลอง
	X	คือ	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แอนิเมชัน 2 มิติ

กลุ่มเป้าหมายใช้วิธีเลือกแบบเจาะจงเป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) จำนวน 14 คน ที่ศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาวิทยาการคำนวณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อ เริ่มจากการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อกำหนดปัญหาและจุดที่จะต้องพัฒนา ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างกรอบแนวคิดในการสร้างและพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ และพิจารณาพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน แล้วหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความถูกต้องเหมาะสม โดยพิจารณาให้คะแนนความสอดคล้อง พร้อมทั้งหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item Objective Congruence) เกณฑ์การให้คะแนน +1 แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้ มีความสอดคล้อง ให้ 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้ สอดคล้อง และให้ -1 ถ้าแน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้ ไม่สอดคล้อง ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 และได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมในเรื่องของเนื้อหา กิจกรรม สื่อที่ใช้ และเวลาในการจัดการเรียนรู้ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้

การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีเนื้อหาสาระเรื่อง การรู้เท่าทันสื่อที่จะใช้ในการสร้างแอนิเมชัน 2 มิติ ดำเนินการสร้างเริ่มจากการเขียนบท กำหนดขนาดภาพ ออกแบบตัวละคร ฉาก และกำหนดสีให้

มีความเหมาะสมในการนำไปสร้างแอนิเมชัน 2 มิติ ตัดต่อแอนิเมชัน 2 มิติ เขียนขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามวิธีการสอนหรือนวัตกรรมนั้นในรูปของแผนการจัดการเรียนรู้ เมื่อสร้างการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เสร็จแล้ว จึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพและเชิงเทคนิคของการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยพิจารณาให้คะแนนความสอดคล้องของเนื้อหากับจุดประสงค์ของการเรียน พร้อมทั้งหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เกณฑ์การให้คะแนน +1 แน่ใจว่าการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีความสอดคล้อง ให้ 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สอดคล้อง และให้ -1 ถ้าแน่ใจว่าการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติไม่สอดคล้อง ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.65-1.00 และได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ไปหาประสิทธิภาพ โดยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง (ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) ทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1:1) คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3 คน (คะแนนนักเรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 1 คน) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้ยังไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากนักเรียนไม่คุ้นเคยกับการเรียนรู้ผ่านการ์ตูนแอนิเมชัน และภาษาไม่เหมาะสม นักเรียนไม่เข้าใจ ผู้วิจัยจึงปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มทดลองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) ทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1:3) (คะแนนนักเรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 3 คน) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย E1/E2 เท่ากับ 88.37/86.79 สรุปได้ว่าการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อ เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างโดยศึกษาหลักการทฤษฎีในการสร้างแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ และพิจารณาพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ ระบุพฤติกรรม และเนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่องการรู้เท่าทันสื่อ สร้างแบบทดสอบวัดการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อให้ครอบคลุมพฤติกรรมและเนื้อหาสาระตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ขอความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญให้ตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและการใช้ภาษา ด้วยดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปถือว่าข้อสอบข้อนั้นใช้ได้ ซึ่งข้อสอบที่ได้มีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ปรับปรุงแบบทดสอบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จัดทำสำเนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

5. การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้ ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริม สร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน



วัดยาง (มีมานะวิทยา) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ในวันที่ 5 เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามแผนการสอน ตั้งแต่วันที่ 5 เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึง วันที่ 12 เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 โดยใช้เวลาสอนทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง เมื่อสอนเสร็จสิ้นตามแผนการสอนแล้วจะดำเนินการทดสอบเพื่อวัดการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) หลังเรียน (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบวัดชุดเดียวกันกับที่ใช้วัดก่อนเรียน ตรวจสอบผลการสอบวัดผลการเรียนรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อ แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียน $\bar{x}$ โดยคำนวณจากสูตร การหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน โดยคำนวณจากสูตรดังนี้ [6] การหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเลือกแบบ ทดสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป โดยใช้สูตร [7] ใช้สถิติพื้นฐานร้อยละ (Percentage) [8] และการหาค่า One samples t-test โดยใช้สูตร [9] และการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ของการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) ที่มีประสิทธิภาพ 80/80 (E1/E2) โดยใช้สูตร [10]

6. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง ผลการใช้แอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) ดังนี้

1) ผลการหาประสิทธิภาพการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา)

เรื่อง	แบบฝึกหัด			แบบทดสอบ		ประสิทธิภาพ	
การเรียนรู้เท่าทันสื่อ	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_1	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_2	(E1/E2)
	35	30.93	88.37	20	17.36	86.79	

จากตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพการทวนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า การทวนแอนิเมชัน 2 มิติ มีร้อยละของคะแนนเฉลี่ย E1/E2 เท่ากับ 88.37/86.79 สรุปว่าสื่อแอปพลิเคชันเกม มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การทวนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การทวนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

แบบทดสอบ	N	$\bar{X}$	S	t	Sig. (1-tailed)
แบบทดสอบก่อนเรียน	14	8.43	1.50	18.83	0.00*
แบบทดสอบหลังเรียน	14	17.36	1.34		

* $t(.05,14) = 1.76$

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การทวนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ค่า t สูงกว่าค่าวิกฤติ ($18.83 > 1.76$) แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ในการเรียนหลังเรียนโดยใช้การทวนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัย พบว่า 1) การทวนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดยาง (มีมานะวิทยา) มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 คือ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.37/86.79 และ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้การทวนแอนิเมชัน 2 มิติสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผู้วิจัยได้สรุปการอภิปรายผล มีประเด็น ดังนี้

1) ผลการหาประสิทธิภาพการทวนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้าน



การประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E1) และมีประสิทธิภาพด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (E2) เท่ากับ 88.37/86.79 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เหตุผลอาจเนื่องมาจากการคุ้นเคยกับแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยได้มีวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อกำหนดปัญหาและจุดที่จะต้องพัฒนา ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างกรอบแนวคิดในการสร้างและพัฒนาการคุ้นเคยกับแอนิเมชัน 2 มิติ แล้วจึงกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ และพิจารณาพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน เมื่อนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ทั้งกลุ่มเดี่ยว (1:3) และแบบกลุ่ม (1:3) ได้เรียนรู้ผ่านแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการประเมินสื่อ ผู้เรียนจึงเกิดการเรียนรู้และมีผลสัมฤทธิ์การเรียนตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ และได้มีการปรับปรุงข้อบกพร่องในขั้นตอนต่าง ๆ ให้เหมาะสมมากขึ้น จึงมีผลทำให้การคุ้นเคยกับแอนิเมชัน 2 มิติ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ [11] พบว่า การพัฒนาชุดฝึกทักษะแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การบวกจำนวนสองจำนวน ที่มีผลบวกไม่เกิน 9 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิด ADDIE MODEL ประสิทธิภาพเท่ากับ 85.92/83.17 เป็นไปตามเกณฑ์ 85/85

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องการวิจัยของ [12] ศึกษาผลการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชันสองมิติ เรื่อง กระบวนการในการดำรงชีวิตของพืชกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่เรียนด้วยการคุ้นเคยกับแอนิเมชันสองมิติที่มีผลการเรียนวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจแตกต่างกัน แต่นักเรียนที่มีแรงจูงใจในการเรียนแตกต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อด้านการประเมินสื่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในระหว่างการทำกิจกรรม ผู้สอนต้องคอยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดการดำเนินกิจกรรม เช่น การตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจรายบุคคล และกระตุ้นให้ผู้เรียนหาคำตอบจากการคุ้นเคยกับแอนิเมชัน 2 มิติ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยหรือการวิจัยต่อไป

1) ควรปรับสถานการณ์ตัวอย่างของการคุ้นเคยกับแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อให้เหมาะสมกับช่วงยุคสมัย เพราะกระแส และเหตุการณ์ของสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การปรับเนื้อหาให้มีความทันสมัย จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและรู้ทันสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสื่อมากยิ่งขึ้น

2) ควรแบ่งการคูณแอนิเมชัน 2 มิติ ให้มีตอนที่หลากหลาย หรือหลายตอน ให้ง่ายต่อการเลือกชมและเรียนรู้ของนักเรียนตามความสนใจ ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล

3) ควรศึกษาการนำกิจกรรมการเรียนรู้ข้างต้นไปปรับใช้กับเนื้อหาอื่น ๆ ของวิชาเทคโนโลยี (วิทยา การคำนวณ) หรือรายวิชาอื่น ๆ เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่แตกต่างกัน

เอกสารอ้างอิง

- [1] ปรีศนา เชี่ยวสุทธิ. (2561). การศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เท่าทันสื่อในด้านทักษะการสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- [2] กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2562. ราชกิจจานุเบกษา.
- [3] สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานয়รัฐมนตรี. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570). ราชกิจจานุเบกษา.
- [4] สันติภาพ วงศ์แก้วโพธิ์ทอง. (2558). การพัฒนาการคูณแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง สายเกิน. โครงการงาน สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- [5] สิริวรรณ ยะไชยศรี, สานิตย์ กายาผาด และพงษ์พิพัฒน์ สายทอง. (2558). รูปแบบการคูณแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อการเรียนรู้ด้านการมีวินัยสำหรับเด็กปฐมวัย. วารสารบัณฑิตศึกษา. 123-130. 12-57.
- [6] บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2543). สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- [7] ไพศาล วรคำ. (2558). การวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 7. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์
- [8] สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2551). ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. ภาพสนธิ์: ประสานการพิมพ์
- [9] ชูศรี วงศ์รัตน์. (2553). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.
- [10] สมนึก ภัททิยธนี. (2558). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 10. ภาพสนธิ์: ประสานการพิมพ์.
- [11] สิริบงกช วัชรภาณุกุล. (2561). การพัฒนาชุดฝึกทักษะแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การบวกจำนวนสองจำนวน ที่มีผลบวกไม่เกิน 9 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.วารสารครูพิบูล ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2561.
- [12] อาลิสา สายทอง, อานันท์ นิรมล และกฤตยาภาณุจน์ โดพิทักษ์. (2560). กลการพัฒนาการคูณแอนิเมชันสองมิติ เรื่อง กระบวนการในการดำรงชีวิตของพืชกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2560.



คำแนะนำสำหรับผู้เขียน สารสังเขปของวารสาร

วารสารวิจัยและนวัตกรรม สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร จัดทำโดยสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร รับบทความจากผู้เขียนทั้งในและนอกสถาบันฯ บทความที่เสนอเพื่อขอรับการพิจารณาอาจเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ บทความต้องมีสองภาษา เอกสารอ้างอิงและแบบฟอร์มตามที่วารสารกำหนด ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกสถาบันที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 ท่านในการพิจารณาบทความ กำหนดตีพิมพ์ปีละ 2 ฉบับ (มกราคม-มิถุนายน และ กรกฎาคม-ธันวาคม)

วัตถุประสงค์ (Aim and Scope)

วารสารวิจัยและนวัตกรรม สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร มีนโยบายเพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ผลงานวิชาการ ที่นำไปสู่การพัฒนาการอาชีวศึกษา หรือนำองค์ความรู้ด้านการอาชีวศึกษาที่ผ่านกระบวนการวิจัยและนวัตกรรม แล้วนำไปสู่การพัฒนาการจัดการศึกษา สถานประกอบการ ชุมชน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วยขอบเขตนี้อาณา ด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ บริหารธุรกิจ สาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการอาชีวศึกษา

การเตรียมต้นฉบับ

บทความมีความยาวประมาณ 10-15 หน้ากระดาษ A4 ส่วนการตั้งค่าน้ำกระดาษ รายละเอียดตัวอักษร แบบอักษร การกำหนดหัวข้อ รายละเอียดการพิมพ์รูปภาพ ตาราง และเอกสารอ้างอิง ให้ศึกษาจากคำแนะนำที่วารสารกำหนด

บทความวิจัยประกอบด้วยหัวข้อ

- ชื่อเรื่อง (Title) ให้เขียนชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยก่อน ได้ลงมาเป็นภาษาอังกฤษ โดยภาษาอังกฤษแต่ละคำให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะอักษรตัวแรกของคำ (TH SarabunPSK 18 pt. หนา) จัดไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษ
- ชื่อผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ให้ระบุทั้งชื่อตัวและชื่อสกุลเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ถ้ามีผู้วิจัยหลายคนให้ใช้หมายเลขกำกับตามลำดับ พร้อมระบุรายละเอียดของผู้เขียน ชื่อหน่วยงานที่สังกัด ชื่อสถานศึกษา ชื่อสถาบัน อีเมล (TH SarabunPSK 14 pt. ปกติ)
- บทความย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Abstract) เป็นการย่อเนื้อความงานวิจัยทั้งเรื่องให้สั้นได้เนื้อหาสาระครบถ้วน ควรเขียนแบบสั้น และตรงประเด็น ระบุเฉพาะสาระสำคัญเท่านั้น โดยให้ลำดับบทความย่อภาษาไทยขึ้นก่อนตามด้วยบทความย่อภาษาอังกฤษ

- บทนำ (Introduction) ระบุความเป็นมาและความสำคัญของการทำวิจัย เหตุผลการทำวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives) เป็นความเรียงเฉพาะประเด็นสำคัญของวัตถุประสงค์การวิจัยที่ครอบคลุมแนวทางการทำวิจัยทั้งหมด
- สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis) เป็นความเรียงสมมติฐานเชิงพรรณนาหรือระบุความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา
- วิธีการดำเนินการวิจัย (Research Methodology) นำเสนอเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย เกณฑ์การเลือกคุณสมบัติ วิธีการเลือก สถานที่ที่เก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล ระยะเวลาในการดำเนินการ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- ผลการวิจัย (Results) รายงานผลการวิจัยให้ได้ใจความชัดเจนและตรงประเด็น โดยยึดแนวทางตามวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นหลัก ควรอธิบายผลการวิจัยด้วยคำบรรยายเป็นหลัก ถ้ามีตัวแปรที่ศึกษาหรือตัวเลขมากให้นำเสนอเป็นตาราง (Table) รูปภาพ (Picture) แผนภาพเส้น (Figure) แผนภาพ (Diagram) และกราฟ (Graph) ชื่อตารางให้อยู่ด้านบนของตาราง ส่วนชื่อรูปภาพ แผนภาพ และกราฟ ให้อยู่ด้านล่าง
- สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ (Conclusion Discussion and Suggestion) เป็นการสรุปเฉพาะประเด็นสำคัญที่เกิดจากการทำวิจัยโดยให้จบด้วยข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และประเด็นที่เป็นแนวทางการทำวิจัยต่อไป
- เอกสารอ้างอิง ให้ใช้การอ้างอิงในบทความแบบตัวเลขตามมาตรฐานสากล โดยใช้หมายเลขในเครื่องหมายวงเล็บสลับเปลี่ยนตามลำดับการอ้างอิงในเนื้อหา แสดงไว้ในส่วนท้ายข้อความหรือชื่อบุคคลที่อ้างอิง โดยเรียงลำดับตัวเลขที่อ้างอิง [1],[2],[3],[4]...ไปจนจบบท โดยไม่ต้องเรียงตามตัวอักษร ไม่ต้องแยกภาษาและประเภทเอกสาร ในกรณีที่มีการอ้างอิงซ้ำให้ใช้ตัวเลขเดิมที่เคยใช้อ้างมาก่อนแล้ว

บทความวิชาการ

- ชื่อเรื่อง (Title) ให้เขียนชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยก่อน ใต้ลงมาเป็นภาษาอังกฤษ โดยภาษาอังกฤษแต่ละคำให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะอักษรตัวแรกของคำ
- ชื่อเจ้าของบทความ ให้ระบุทั้งชื่อตัวและชื่อสกุลเต็มเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมระบุรายละเอียดของผู้เขียน ชื่อหน่วยงานที่สังกัด ชื่อสถานศึกษา ชื่อสถาบัน อีเมล (TH SarabunPSK 14 pt. ปกติ)
- เนื้อหา (Main Texts) ในบทความวิชาการมีองค์ประกอบดังนี้
- บทคัดย่อ (Abstract) กล่าวถึงความน่าสนใจของเรื่องที่น่าเสนอก่อนเข้าสู่เนื้อหา



- เนื้อความ (Content) ควรนำเสนอพัฒนาการของเรื่องได้อย่างน่าสนใจ และมีเนื้อหาทันสมัย เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันสำหรับการอ้างอิงในเนื้อหา เป็นการระบุแหล่งที่มาของข้อมูลในเนื้อหาให้ใช้วิธีการอ้างอิงแบบตัวเลข
- ตาราง รูปภาพ แผนภาพ และกราฟ ที่แทรกในเนื้อหา อธิบายให้ได้สาระครบถ้วนอย่างสั้น ๆ โดยทั้งชื่อและคำอธิบายให้แสดงในทุกองค์ประกอบทั้งของ ตาราง (Table) รูปภาพ (Picture) แผนภาพเส้น (Figure) แผนภาพ (Diagram) และกราฟ (Graph) ชื่อตารางให้อยู่ด้านบนของตาราง ส่วนชื่อรูปภาพ แผนภาพ และกราฟ ให้อยู่ด้านล่าง
- เอกสารอ้างอิง ให้ใช้การอ้างอิงในบทความแบบตัวเลขตามมาตรฐานสากล โดยใช้หมายเลขในเครื่องหมายวงเล็บสี่เหลี่ยมตามลำดับการอ้างอิงในเนื้อหา แสดงไว้ในส่วนท้ายข้อความหรือชื่อบุคคลที่อ้างอิง โดยเรียงลำดับตัวเลขที่อ้างอิง [1],[2],[3],[4]...ไปจนจบบท โดยไม่ต้องเรียงตามตัวอักษร ไม่ต้องแยกภาษาและประเภทเอกสาร ในกรณีที่มีการอ้างอิงซ้ำให้ใช้ตัวเลขเดิมที่เคยใช้อ้างมาก่อนแล้ว

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ (Peer Review)

ประจำปี 2566 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. ศ.ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ |
| 2. รศ.ดร.กุลธิดา ธรรมภิวาน์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี |
| 3. ผศ.ดร.ฉันทนา ปาปัดถา | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร |
| 4. ผศ.ดร.นิภา นีรัตติกุล | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา |
| 5. รศ.ดร.สุภาณี เสี่ยงศรี | มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 6. ผศ.พิรุณ เชตุนพงษ์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร |
| 7. ดร.ชูชาติ จุลพันธ์ | มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช |
| 8. ดร.ดลพร ศรีฟ้า | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร |
| 9. ดร.นาวัน คงรักษา | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 10. ผศ.ดร.สรพัญญ์ เจียรนันทน์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 11. ผศ.ดร.สุชาดา พงศ์กิตติวิบูลย์ | มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 12. ดร.จริยา เอียบสกุล | สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2 |
| 13. ดร.สรณัฐ เปี้ยวประสิทธิ์ | สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร |
| 14. ดร.สิงห์ สิงห์ขจร | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 15. ดร.วิชัย คุ่มมณี | สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร |
| 16. ดร.นิภา นีรัตติกุล | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา |



สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร Institute of Vocational Education Bangkok

วิทยาลัยในสังกัด สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

1. วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี
ที่ตั้ง 57 ถนนสีหบุรานุกิจ เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510
2. วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษกมหานคร
ที่ตั้ง 73 หมู่ 18 ถนนคุ้มเกล้า แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510
3. วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง
ที่ตั้ง 425 ถนนสรองประภา แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210
4. วิทยาลัยเทคนิคดุสิต
ที่ตั้ง 76 ซอยระนอง 2 เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
5. วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชาราม
ที่ตั้ง 19 ถนนเอกชัย 116 แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพฯ 10150
6. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา
ที่ตั้ง 331 ถนนบ้านหม้อ แขวงวังบูรพาภิรมย์ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
7. วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี
ที่ตั้ง 182 ถนนจรัญสนิทวงศ์ 13 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
8. วิทยาลัยพัฒนการอินทราชัย
ที่ตั้ง 467 ซอยรามคำแหง 39 เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310
9. วิทยาลัยพัฒนการบางนา
ที่ตั้ง 22 ถนนบางนา-ตราด 1 เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260
10. วิทยาลัยพัฒนการเซตุน
ที่ตั้ง 126 ถนนประชาอุทิศ เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพฯ 10150
11. วิทยาลัยพัฒนการธนบุรี
ที่ตั้ง 939 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 13 เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10160
12. กาญจนาภิเษกวิทยาลัย ช่างทองหลวง
ที่ตั้ง 1 ในพระบรมมหาราชวังพระราชวัง พระนคร กรุงเทพฯ 10200
ที่ตั้ง 2 299/1 หมู่ 5 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170
13. วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก
ที่ตั้ง 66 หมู่ 8 ถนนร่วมพัฒนาซอย 6 แขวงลำผักชี เขตหนองจอก กรุงเทพฯ 10530



สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร Institute of Vocational Education Bangkok

สาขาวิชาที่เปิดทำการสอน ในระดับปริญญาตรี สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

สาขาวิชาเทคโนโลยีแม่พิมพ์

สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า

สาขาวิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง

สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชาเทคโนโลยีเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์

สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนาการ

สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

สาขาวิชาการตลาด

สาขาวิชาการบัญชี

สาขาวิชาช่างทองหลวง

สาขาวิชาการโรงแรม

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์