



วารสารวิชาการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Academic Journal of Phetchaburi Rajabhat University

ISSN2229-0435 (Print)

ISSN2822-0579 (Online)

ปีที่ 14 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2567

Vol.14 No.3 September – December 2024

สารบัญ/Contents

หน้า

บทความวิจัย

การพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครูด้วยการบูรณาการงานวิจัย กับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 2 The Development the Learning Outcomes of Pre-service Teachers byIntegrating Research with Teaching in Inorganic Chemistry Laboratory 2 วัชรารณณ์ ประภาสะโนบล	1
ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต Effects of Design Thinking-Based Learning on Enhancing Desirable Graduate Attributes for Students in theBachelor of Education Program ณัฐกร ดวงพระเกษ	9
การวิเคราะห์ประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีประจำปี งบประมาณพ.ศ. 2562 –2566 Budgeting Analysis of Phetchaburi Rajabhat University, Fiscal Year 2019 to 2023 จุฬาลักษณ์ วิฑูระพัทธ์	17
การพัฒนาระบบและคู่มือการใช้งานระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์ การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี System Development and Manual of Performance Reporting System for Local Development Strategy Project, Phetchaburi Rajabhat University นงลักษณ์ ขาวผ่อง	27
การศึกษาแนวทางการพัฒนาประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรี Study of the Development of the Small Scale Fisheries in Phetchaburi ณัชชานุช พุ่มทอง และเสาวลักษณ์ วิบุรณ์กาล	34
การส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4-6 Promoting Analytical Thinking Ability in Mathematics by Using Activity-Based Learning for Grade 4 to 6 ยุภาดี ปณะราช	43

บทความวิจัย

- สภาพปัจจุบันและความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพัก
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีพ.ศ. 2567 53
Current Condition and Needs for Exercise of Residence Students
Phetchaburi Rajabhat University
ยศ อีระเดชพงศ์ คมชนัญ โวหาร และอัครงค์ บุญพรหม
- การศึกษาการเผารมควันจากภูมิปัญญาดั้งเดิมเพื่อพัฒนาเทคนิคตกแต่งในงานออกแบบ
เครื่องปั้นดินเผาร่วมสมัย 60
The Study of Smoked Firing Traditional Wisdom to Develop Decorating
Techniques in Contemporary Designs
จิรวุฒิ ดั่งอินทร์
- อิทธิพลของการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง (Chef Influencer) ที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้า
ประเภทอาหารพร้อมทานใน 7-Eleven ของผู้บริโภค Gen Z 68
The influence of chef influencers on Perceived Value of Ready-to-Eat food
Products at 7-Eleven among Gen Z Consumers
กิริติกา บุญจันทร์ นนทพร โพธิ์ทรัพย์ บุญยวีร์ หลาวทอง ศศิมาภรณ์ โกสุमार และทัชชกร สัมมะสุต
- ผลของการเรียนแบบผสมผสานกับการใช้สถานการณ์จริงของนักศึกษาแพทย์แผนไทย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 78
Effects of blended learning combined with the use of real-life scenarios on Thai
traditional medicine students at Phetchaburi Rajabhat University
กิตติศักดิ์ รุจิภาณุจันรัตน์ พรทิพย์ พาโน และฮาวานีสาคอ
- ผลของโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย
ที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักศึกษาชายมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติวิทยาเขตสมุทรสาคร 86
The Effect of Body Weight Training with Yoga Program on Physical Health-Related Physical
Fitness of Male Students in Thailand National Sports University, Samut Sakhon Campus
สิริวรรณ สีดาชมภู และธารินทร์ ก้านเหลือง
- การสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการ
และการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมตำบลเขื่อน้อยอำเภอเขาชัยวันจังหวัดเพชรบูรณ์ 95
Building a network of cooperation among relevant sectors
for the management and service of cultural creative tourism
in Khek Noi Subdistrict, Khao Kho District, Phetchabun Province
จุฬา เจริญวงศ์ สดุดี คำมี และวิภาวรี ไข่มุขตานนท์

บทความวิจัย

- การสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพของนักเรียน
ในกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลมสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 106
Creating a Safety Network in Educational Institutions to Develop Student Health
in the Bang Tabun-Ban Laem Network Group, Phetchaburi Primary Educational Service Area Office 1
อนันตชัย เข้มนาถ เอื้อมพร โตภาณุรักษ์กุล และไพรัช มณีโชติ

- ความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานช่วยเหลือสังคม
ขององค์กรไม่แสวงกำไร กรณีศึกษา มูลนิธิซิสเตอร์ 116
The Relationship of Communication to the Work Efficiency within Non-profit Organization: A
Case Study of Sisters Foundation for LGBTQ
นัฐลดา เพ็ชรปันกัน ศิริยา แซ่จิ่ง สุภัสชา ผึ้งชลจิตร ชุตินันต์ สุภาศรี และทัชชกร สัมมะสุต

- การพัฒนารูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะ
ปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 123
Developing Music Teaching Methods Using the Concept of Contemplative
Education to Enhance the Musical Performance Skills of Second-Year High School Students
ธีรศักดิ์ วังเวงจิต

- การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส สำหรับนักศึกษา gitar
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 129
The Development of Jazz Improvisation Skills through Exercises
for Guitar Students at Phetchaburi Rajabhat University
ภาสกร ภูประภา

- การเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา 140
The Enhancing Motivation for School Personnel
วรชาติ เกษมมาลา

- พัฒนาระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร 146
Development of Leave System with Digital Content for
Faculty of Engineering Personnel, Naresuan University
ศรัทธา ทองล้ำ กฤษฎา บุญศิริยะ วิสุทธิ์ แก้วบึงปก และจิราพร พุกสุข

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

การพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครูด้วยการบูรณาการงานวิจัย กับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 2

The Development the Learning Outcomes of Pre-service Teachers by Integrating Research with Teaching in Inorganic Chemistry Laboratory 2

วัชรารณ ประภาสะโนบล
Vatcharaporn Prapasanobol

สาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี 76000
Chemistry Program, Faculty of Science and Technology, Phetchaburi Rajabhat University, Phetchaburi 76000

*To whom correspondence should be addressed. E-mail: vatcharaporn.pra@mail.pbru.ac.th

Received: 26 January 2023, Revised: 15 March 2023, Accepted: 7 April 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครูด้วยการบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 2 และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาครูสาขาวิชาเคมี ชั้นปีที่ 3 จำนวน 14 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ แบบทดสอบด้านความรู้และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครูหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยการบูรณาการกับงานวิจัยในภาพรวม พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครูอยู่ในระดับมากและมากที่สุด โดยด้านคุณธรรมและจริยธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านทักษะทางปัญญา อยู่ในระดับมาก และค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่อยู่ในระดับมาก และด้านความรู้ที่ประเมินจากการทำแบบทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยการบูรณาการกับงานวิจัย มีคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ และผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาครูที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ พบว่า ทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดสารประกอบเชิงซ้อนและมีทักษะการใช้เครื่องมือเพิ่มขึ้นและยังส่งเสริมทักษะด้านอื่น ได้แก่ ทักษะการวางแผนการทดลอง ทักษะการคำนวณและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และทักษะการนำเสนองาน

คำสำคัญ: ผลลัพธ์การเรียนรู้ การบูรณาการงานวิจัย นักศึกษาครู

Abstract

The purpose of this research was 1) to improve the learning outcomes of Pre-service Teachers by integrating research with learning management in Inorganic Chemistry Laboratory 2 , and 2) to study students' satisfaction with learning management. The sample groups consisted of 14 third-year pre-service teachers of the chemistry division, Faculty of Science and Technology, Phetchaburi Rajabhat University, in the second semester of the academic year 2020 by cluster random sampling. The research tools were learning management plans, assessment forms for learning outcomes, tests, and questionnaire on student satisfaction with learning management. Data were analyzed using the mean, standard deviation, and content analysis.

The results showed that the learning outcomes of Pre-service Teachers after learning management using the integrated process with research as a whole revealed that the mean scores of learning outcomes were at high, and highest level. Morality and ethics were at the highest level, followed by interpersonal skills and responsibility at the highest level. Intellectual skills are at a high level, and the lowest mean is Numerical analysis skills, communication and information technology use were at a high level. The knowledge assessed from the test after the learning management had an average score that passed the criteria. The study of student teachers' satisfaction with learning management found that it increased their knowledge, understanding and skills in using tools and also promoted other skills, such as experimental planning skills, computational skills, and statistical data analysis and presentation skills.

Keywords: Learning Outcomes, Integrating Research, Pre-service Teachers

บทนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ให้การสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจที่สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพการวิจัยและงานสร้างสรรค์ โดยสนับสนุนให้อาจารย์มีการบูรณาการผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามพันธกิจเพื่อสร้างความเข้มแข็งของท้องถิ่น ชุมชนและประเทศ มีการบริหารจัดการงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ให้มีคุณภาพ โดยได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานที่เป็นระบบและมีกลไกส่งเสริมสนับสนุนด้านการบูรณาการผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์กับการจัดการเรียนการสอน ซึ่งปัจจุบันงานวิจัยด้านต่างๆ เข้ามามีบทบาทและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบการศึกษา ซึ่งสามารถนำมาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี เนื่องจากงานวิจัยสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่ผสมกับองค์ความรู้เดิม ก่อให้เกิดกระบวนการคิด การค้นคว้า การทดลอง สรุปและประมวลผลอย่างเป็นระบบและยังสามารถนำองค์ความรู้ที่นำมาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนซึ่งเป็นการพัฒนาอาจารย์ผู้ทำการวิจัยและถ่ายทอดต่อไปยังนักศึกษาหรือบุคคลอื่นให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมสืบไป [1]

การบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย [2] มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้กระบวนการวิจัยในวิชาต่าง ๆ ที่ไม่ใช่วิชาที่สอนการวิจัยและให้ผู้เรียนรู้จักประยุกต์การทำการกระบวนการวิจัยที่ประกอบด้วย การรู้จักการใช้เหตุผล การวิเคราะห์ การแก้ปัญหาตัดสินใจมาพัฒนาในกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งกิจกรรมที่ใช้มีได้ 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) นำรูปแบบของกระบวนการวิจัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาโดยระบุวิธีการ กระบวนการ มอบหมายงานให้นักศึกษาทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม โดยกำหนดไว้ในแผนการสอน ซึ่งเป็นการมอบหมายให้นักศึกษานำองค์ความรู้ไปพัฒนาเป็นโครงการวิจัย 2) จัดเป็นส่วนหนึ่งของการทดลองปฏิบัติในชั่วโมงปฏิบัติการ โดยอาจเป็นกิจกรรมกลุ่มหรือเดี่ยวให้นักศึกษาหรืออาจารย์ ระบุเรื่องที่ทำการวิจัยให้เกี่ยวข้องกับหรือเชื่อมโยงกับประเด็นที่เป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่อาจารย์รับผิดชอบ และ 3) นำผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ได้ดำเนินการจนสำเร็จแล้วมาใช้ในการสอนภาคทฤษฎีและต่อยอดในภาคปฏิบัติ โดยให้นักศึกษาเรียนรู้และจัดทำกิจกรรมเพิ่มเติม โดยเป็นงานวิจัยต่อยอดแล้วนำผลมาสรุปและอภิปรายร่วมกัน สำหรับการบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2 ในงานวิจัยนี้เป็นไปตามรูปแบบกิจกรรมลักษณะที่ 2 และผลการบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัยจะให้นักศึกษามีความเข้าใจกระบวนการทำการวิจัย เข้าใจวิธีสู่ตัวอย่าง การเลือกหัวข้อ ประเด็นที่ทำการวิจัยและสามารถทำงานโดยกำหนดเป้าหมาย ขอบเขต วิธีการดำเนินงานตามรูปแบบของงานวิจัยได้ชัดเจน ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ปัญหา สรุปเหตุผลของการทำงานได้อย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจแก้ปัญหา มีเหตุผลในการดำเนินการและรู้จักการวางแผนตั้งแต่ต้นจนจบ [2]

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการสนับสนุนให้อาจารย์ที่มีผลงานวิจัยในศาสตร์ของตนเองนำผลงานวิจัยหรือกระบวนการในการทำการวิจัยนั้น ๆ มาบูรณาการกับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาเพื่อเป็นการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาตามตัวชี้วัดของหลักสูตรและรายวิชาตามลำดับ[3] และในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี มีรายวิชาปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2 ซึ่งเป็นรายวิชาที่นักศึกษาต้องมีการฝึกทักษะการสังเคราะห์และวิเคราะห์สารประกอบเชิงซ้อนด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ซึ่งประกอบด้วย การสังเกต การระบุปัญหา การตั้งสมมติฐาน การทดลองและการสรุปข้อมูล รวมถึงการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งสารประกอบเชิงซ้อนที่นักศึกษาสังเคราะห์ขึ้นนั้นเป็นสารที่มีสีสามารถวิเคราะห์เชิงคุณภาพและปริมาณได้ด้วยเครื่องสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการทดลองที่มีการเกิดสารประกอบเชิงซ้อนในงานวิจัยของผู้วิจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงออกแบบกิจกรรมที่มีการบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2 เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหาจากโจทย์สถานการณ์จริงด้วยการทดลองตามกระบวนการวิจัยและฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ปริมาณสารพหุเชิงซ้อนจากพีชสมนไพรในท้องถิ่นที่นักศึกษาสนใจโดยเครื่องสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาได้ศึกษาปัญหาจากตัวอย่างพีชสมนไพรในท้องถิ่น เพิ่มทักษะการใช้เครื่องมือจากกระบวนการวิจัยและได้รับการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านตามมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนด ได้แก่ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครูด้วยการบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการบูรณาการงานวิจัย

ขอบเขตการดำเนินการ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรเป็นนักศึกษาครูชั้นปีที่ 3 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีจำนวน 95 คน
กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาครูสาขาวิชาเคมีชั้นปีที่ 3 จำนวน 14 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling)
2. ตัวแปรที่ศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้
ตัวแปรต้น เป็น การบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2

ตัวแปรตาม เป็น ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครู ได้แก่

1. ด้านคุณธรรมและจริยธรรม
 2. ด้านความรู้
 3. ด้านทักษะทางปัญญา
 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
3. ระยะเวลา ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในรายวิชาปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 2 เป็นเวลา 5 สัปดาห์ 15 ชั่วโมง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ที่เป็นการศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครูที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการกับงานวิจัยเรื่องฤทธิ์ต้านออกซิเดชัน ปริมาณฟีนอลิก ฟลาโวนอยด์และแอลคาลอยด์ของสารสกัดลำต้นนกกระลิงแดง [4] การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีลักษณะเป็นส่วนหนึ่งของการทดลองปฏิบัติในชั่วโมงปฏิบัติการ ซึ่งจัดเป็นกิจกรรมกลุ่มที่นักศึกษาและอาจารย์ร่วมกันระบุเรื่องที่ทราบดีให้เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับประเด็นที่เป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่อาจารย์รับผิดชอบ กระบวนการวิจัยที่นำมาบูรณาการกับการจัดการเรียนรู้ใช้ขั้นตอนตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ประกอบด้วย การสังเกต การระบุปัญหา การตั้งสมมติฐาน การทดลองและการสรุปข้อมูล เนื้อหาเป็นการบูรณาการระหว่างวิธีการวิจัยซึ่งเป็นวิธีการหาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและหาปริมาณสารพฤกษเคมี ได้แก่ สารประกอบฟีนอลิก ฟลาโวนอยด์และแอลคาลอยด์ในพืชสมุนไพรในท้องถิ่นที่นักศึกษาสนใจกับการสังเคราะห์และวิเคราะห์สารประกอบเชิงซ้อนซึ่งเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 2 ที่เกิดขึ้นในวิธีการวิจัย

1. สร้างและตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยนำขั้นตอนตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ [5] ที่ประกอบด้วย การสังเกต การระบุปัญหา การตั้งสมมติฐาน การทดลองและการสรุปข้อมูล มาใช้กำหนดขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 2 โดยจัดกลุ่มนักศึกษากลุ่มละ 3-4 คนแบบละความสามารภเพื่อร่วมกันทำกิจกรรมตามขั้นตอน โดยใช้เวลาในการทำจัดการเรียนรู้ 5 สัปดาห์ ละ 3 ชั่วโมงรวมเป็น 15 ชั่วโมงและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 5 ขั้นตอนที่มีรายละเอียดบทบาทของผู้เรียนและผู้สอนอย่างชัดเจน และนำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 ขึ้นไป [6] พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 แผนมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 โดยมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

1.1 การสังเกต นักศึกษาร่วมกันสำรวจและสืบค้นข้อมูลเบื้องต้นจากการสอบถามหรือสืบค้นจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ เพื่อเลือกตัวอย่างพืชสมุนไพรในท้องถิ่นที่มีการนำมาใช้ประโยชน์กันอย่างแพร่หลายหรือที่นักศึกษาสนใจ

1.2 การระบุปัญหา นักศึกษาร่วมกันระบุปัญหาว่าทำไมพืชสมุนไพรในท้องถิ่นบางชนิดจึงมีการนำมาใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลาย มีฤทธิ์ทางชีวภาพเป็นอย่างไรและมีสารพฤกษเคมีประเภทใดเป็นองค์ประกอบและมีปริมาณมากน้อยเพียงใด ส่งผลต่อการแสดงฤทธิ์ทางชีวภาพหรือไม่ อย่างไร

1.3 การตั้งสมมติฐาน นักศึกษาร่วมกันตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับการแสดงฤทธิ์ทางชีวภาพและสารพฤกษเคมีที่เป็นองค์ประกอบในพืชสมุนไพรในท้องถิ่น

1.4 การทดลอง นักศึกษาร่วมกันเก็บตัวอย่างพืชสมุนไพรมาสกัดด้วยตัวทำละลายที่เหมาะสมและนำมาวิเคราะห์หาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและหาปริมาณสารพฤกษเคมี ได้แก่ สารประกอบฟีนอลิก ฟลาโวนอยด์และแอลคาลอยด์ในพืชสมุนไพรในท้องถิ่นด้วยเทคนิคทางสเปกโทรโฟโตเมทรี โดยใช้เครื่องสเปกโทรโฟโตมิเตอร์เพื่อวิเคราะห์สารในช่วงแสงวิสิเบิล (visible) เนื่องจากสารทุกชนิดที่นำมาวิเคราะห์มีสี นักศึกษาต้องทบทวนวิธีการใช้เครื่องมือและศึกษาปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นในวิธีการทดลองว่าเมื่อเกิดสารที่มีสีนั้นเป็นการเกิดสารประกอบเชิงซ้อน (ประกอบด้วยไอออนโลหะอะตอมกลางและลิแกนด์) ขึ้นหรือไม่ อย่างไร ถ้าเกิดขึ้นให้แสดงโครงสร้างของสารประกอบเชิงซ้อนที่เกิดขึ้นด้วย ซึ่งเป็นการศึกษาองค์ความรู้ในรายวิชาปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 2 เรื่องการสังเคราะห์สารประกอบเชิงซ้อนและการวิเคราะห์ปริมาณสารโดยการเกิดผ่านสารประกอบเชิงซ้อนที่มีสี จากนั้นร่วมกันอภิปรายและบันทึกข้อมูล

1.5 การสรุปข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการทดลองนักศึกษาต้องร่วมกันนำมารวบรวมและคำนวณหาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและหาปริมาณสารพฤกษเคมี ได้แก่ สารประกอบฟีนอลิก ฟลาโวนอยด์และแอลคาลอยด์ในพืชสมุนไพรในท้องถิ่น และนำมาอภิปรายเพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้พร้อมหาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสนับสนุน และสรุปผลการทดลองที่ได้และนำเสนอในรูปแบบรายงานและการนำเสนอปากเปล่าในชั้นเรียน

2. สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 ขึ้นไป พบว่าแบบประเมิน แบบทดสอบและแบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67-1.00 และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครู เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ [7] ประกอบด้วยผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 2) ด้านทักษะทางปัญญา 3) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 4) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งแบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่าของ Likert มีเกณฑ์การประเมินเป็นระดับ 5 หมายถึง มีผลลัพธ์การเรียนรู้มากที่สุด ระดับ 4 หมายถึง มีผลลัพธ์การเรียนรู้มาก ระดับ 3 หมายถึง มีผลลัพธ์การเรียนรู้ปานกลาง ระดับ 2 หมายถึง มีผลลัพธ์การเรียนรู้น้อย ระดับ 1 หมายถึง มีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่น้อยที่สุด และวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เพื่อหาระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย [8] ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.25- 5.00 หมายถึง มีผลการเรียนรู้ระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.75- 4.24 หมายถึง มีผลการเรียนรู้ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.75- 3.74 หมายถึง มีผลการเรียนรู้ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.75- 2.74 หมายถึง มีผลการเรียนรู้ระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.74 หมายถึง มีผลการเรียนรู้ระดับน้อยที่สุด

2.2 แบบทดสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านความรู้ของนักศึกษาครู ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการเกิดสารประกอบเชิงซ้อนและการวิเคราะห์สารประกอบเชิงซ้อนด้วยหลักการทางสเปกโทรโฟโตเมทรี เป็นแบบอัตนัย 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน การให้คะแนนตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน ตอบตามความรู้ของนักศึกษาที่ได้รับจากการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติในกิจกรรมบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนรู้

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เป็นคำถามปลายเปิดว่านักศึกษาได้รับความรู้และได้รับการพัฒนาทักษะด้านใดบ้าง รวมถึงให้ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการนำกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้ไปจัดการเรียนรู้กับนักศึกษาครูกลุ่มตัวอย่างในรายวิชาปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2 โดยผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการบูรณาการกับงานวิจัยจำนวน 5 แผนใช้เวลา 15 ชั่วโมงไปทดลองใช้กับนักศึกษาครูสาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ชั้นปีที่ 3 จำนวน 14 คน

4. การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครูทั้ง 5 ด้านของนักศึกษาครูหลังมีการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีการบูรณาการกับงานวิจัย โดยผู้วิจัยใช้แบบประเมิน แบบทดสอบและแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย

ผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครูหลังการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การบูรณาการกับงานวิจัย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 2) ด้านทักษะทางปัญญา 3) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 4) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผลแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้โดยรวมรายด้านของนักศึกษาครูหลังการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการบูรณาการกับงานวิจัย 4 ด้าน (N=14)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครู	ระดับผลลัพธ์การเรียนรู้		
	M	SD	การแปลผล
ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	4.34	0.59	มากที่สุด
ด้านทักษะทางปัญญา	3.87	0.57	มาก
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.26	0.64	มากที่สุด
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.83	0.65	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครูหลังการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการบูรณาการกับงานวิจัยคะแนนเฉลี่ยด้านคุณธรรมและจริยธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด (M=4.34, SD=0.59) รองลงมาคือ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ อยู่ในระดับมากที่สุด (M=4.26, SD=0.64) ส่วนด้านทักษะทางปัญญา อยู่ในระดับมาก (M=3.87,

SD=0.57) และค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก (M=3.83, SD=0.65) และเมื่อพิจารณารายข้อย่อยของแต่ละด้านแสดงผลการเรียนรู้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลลัพธ์การเรียนรู้รายข้อของนักศึกษาครูหลังการจัด การเรียนรู้ที่ใช้ กระบวนการบูรณาการกับงานวิจัย 4 ด้าน (N=14)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครู	ระดับผลลัพธ์การเรียนรู้		
	M	SD	การแปลผล
ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	4.34	0.59	มากที่สุด
1. การแต่งกายเหมาะสม ความตรงต่อเวลา	4.35	0.61	มากที่สุด
2. ปฏิบัติตนตามระเบียบ	4.47	0.62	มากที่สุด
3. การเอาใจใส่กับงานที่ได้รับมอบหมาย	4.24	0.56	มาก
4. มีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และช่วยเหลือผู้อื่น	4.18	0.64	มาก
5. มีความซื่อสัตย์สุจริต	4.47	0.62	มากที่สุด
6. เข้าใจและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.35	0.49	มากที่สุด
ด้านทักษะทางปัญญา	3.87	0.57	มาก
1. สามารถค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	3.76	0.56	มาก
2. ทำความเข้าใจข้อมูลสารสนเทศและแนวคิดจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายได้ดี	3.94	0.44	มาก
3. ประเมินข้อมูลสารสนเทศและแนวคิดจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายได้ดี	3.88	0.48	มาก
4. นำความรู้เกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องไปใช้ในการแก้ปัญหา	3.88	0.72	มาก
5. นำความรู้เกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องไปใช้ในการพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง	3.88	0.60	มาก
6. สามารถนำความรู้มาใช้ในการคิดแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	4.00	0.50	มาก
7. สามารถสรุปและเชื่อมโยงความคิดเพื่อได้คำตอบของปัญหา	3.76	0.66	มาก
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.26	0.64	มากที่สุด
1. มีความเอาใจใส่ในการรับฟังผู้อื่นภายในกลุ่ม	4.29	0.69	มากที่สุด
2. ช่วยเหลือและเอื้อเฟื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่ม	4.35	0.70	มากที่สุด
3. ช่วยเหลือและเอื้อเฟื้อต่อการแก้ปัญหาระหว่างกลุ่ม	4.23	0.66	มาก
4. พัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างมีความรับผิดชอบ	4.29	0.59	มากที่สุด
5. มีภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี	4.00	0.71	มาก
6. มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทุกด้าน	4.35	0.49	มากที่สุด
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.83	0.65	มาก
1. ความถูกต้องและครบถ้วนของเนื้อหา	3.76	0.56	มาก
2. ความทันสมัยของข้อมูล	3.94	0.66	มาก
3. ทักษะการนำเสนอ	3.71	0.59	ปานกลาง
4. รูปแบบการนำเสนอ	4.06	0.66	มาก
5. มีการใช้สถิติหรือคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างถูกต้องเหมาะสม	3.76	0.75	มาก
6. การตอบคำถาม	3.76	0.66	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครู 1) ด้านคุณธรรมและจริยธรรมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (M=4.34, SD=0.59) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้มากที่สุด คือ ปฏิบัติตนตามระเบียบและมีความซื่อสัตย์สุจริต (M=4.47, SD=0.62) รองลงมาคือ การแต่งกายเหมาะสม ความตรงต่อเวลา (M=4.35, SD= 0.61) และ เข้าใจและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น (M=4.35, SD=0.49) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และช่วยเหลือผู้อื่น (M=4.18, SD=0.64) 2) ด้านทักษะทางปัญญามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (M= 3.87, SD=0.57) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้มากที่สุด คือ สามารถนำความรู้มาใช้ในการคิดแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (M=4.00, SD=0.50) รองลงมาคือ ทำความเข้าใจข้อมูลสารสนเทศและแนวคิดจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายได้ดี (M=3.94, SD=0.44) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สามารถค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย (M=3.76, SD=0.56) และ สามารถสรุปและเชื่อมโยงความคิดเพื่อได้

คำตอบของปัญหา ($M=3.76$, $SD=0.66$) 3) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบอยู่ในระดับมากที่สุด ($M= 4.26$, $SD=0.64$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้มากที่สุด คือ ช่วยเหลือและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่ม ($M=4.35$, $SD=0.70$) และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทุกด้าน ($M=4.35$, $SD=0.49$) รองลงมาคือ มีความเอาใจใส่ในการรับฟังผู้อื่นภายในกลุ่ม ($M=4.29$, $SD=0.69$) และพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างมีความรับผิดชอบ ($M=4.29$, $SD=0.59$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี ($M=4.00$, $SD=0.71$) และ 4) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก ($M=3.83$, $SD=0.65$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้มากที่สุด คือ รูปแบบการนำเสนอ ($M=4.06$, $SD=0.66$) รองลงมาคือ ความทันสมัยของข้อมูล ($M=3.94$, $SD=0.66$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะการนำเสนอ ($M=3.71$, $SD=0.59$)

ส่วนผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านความรู้เป็นผลการทดสอบของนักศึกษาครูที่ประเมินจากการทำแบบทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการบูรณาการกับงานวิจัย มีคะแนนเฉลี่ยที่ 14.86 ($SD= 1.46$) ซึ่งผ่านเกณฑ์ 12 คะแนน (ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม 20 คะแนน) ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการบูรณาการกับงานวิจัยนี้สามารถพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านของนักศึกษาครู โดยด้านที่มีระดับผลลัพธ์การเรียนรู้มากที่สุด ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรมและด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านที่มีระดับผลลัพธ์การเรียนรู้มากที่สุด ได้แก่ ด้านทักษะทางปัญญาและด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านความรู้ถือว่าผ่านเกณฑ์

ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมบูรณาการวิจัยกับการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดสารประกอบเชิงซ้อนและมีทักษะการใช้เครื่องมือเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ นักศึกษายังสามารถสรุปได้ว่าการวิจัยที่นำมาบูรณาการนั้นมีการทดลองเรื่องการปริมาณพลาโนยด์เท่านั้นมีการเกิดสารประกอบเชิงซ้อน ส่วนการทดลองตอนอื่น ๆ เป็นการเกิดสีหรือการเปลี่ยนสีที่เกิดจากปฏิกิริยารีดอกซ์ การเปลี่ยนสีอินดิเคเตอร์เมื่อค่า pH ของสารเปลี่ยนและการฟอกจากสีของอนุโมลิสระ DPPH ที่มีสี จึงสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ด้วยเทคนิคทางสเปกโทรโฟโตเมทรีได้ ส่วนทักษะด้านอื่นๆ ที่นักศึกษาได้รับ ได้แก่ ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการวางแผนการทดลองและการลงมือปฏิบัติ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคำนวณ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ทักษะการนำเสนองานและทักษะการใช้เครื่องมือ ส่วนข้อเสนอแนะในการปรับปรุงกิจกรรม คือ ควรเพิ่มเวลาให้นักศึกษาได้ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทดลองให้มีความเข้าใจมากขึ้น และควรทดสอบความเข้าใจในวิธีการทดลองที่ถูกต้องและชัดเจนก่อนทำการทดลองจริง

อภิปรายผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครูหลังการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการบูรณาการกับงานวิจัยในภาพรวม พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครูอยู่ในระดับมากและมากที่สุด โดยด้านคุณธรรมและจริยธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.34$, $SD=0.59$) รองลงมาคือ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.26$, $SD=0.64$) ด้านทักษะทางปัญญา อยู่ในระดับมาก ($M=3.87$, $SD=0.57$) และค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่อยู่ในระดับมาก ($M=3.83$, $SD=0.65$) และด้านความรู้ที่ประเมินจากการทำแบบทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการบูรณาการกับงานวิจัย มีคะแนนเฉลี่ยที่ 14.86 ($SD= 1.46$) ซึ่งผ่านเกณฑ์ซึ่งจากผลการวิจัยดังกล่าว จะเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยบูรณาการกับงานวิจัย ทำให้นักศึกษาครูมีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดีทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบและด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้เนื่องจากการบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้กระบวนการวิจัยในวิชาต่าง ๆ ที่ไม่ใช่วิชาที่สอนการวิจัยและให้ผู้เรียนรู้จักประยุกต์การทำการกระบวนการวิจัยที่ประกอบด้วยความรู้จักการใช้เหตุผล การวิเคราะห์ การแก้ปัญหาตัดสินใจพัฒนาในกิจกรรมการเรียนการสอน [2] จึงส่งผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาและด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก และการที่นักศึกษาจะดำเนินกิจกรรมได้ประสบความสำเร็จได้นั้น นักศึกษาต้องเอาใจใส่ต่องานที่ได้มอบหมาย มีความรับผิดชอบ เข้าใจและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เนื่องจากในการบูรณาการมีลักษณะเป็นกิจกรรมกลุ่ม จึงทำให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรมและด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบอยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ผลการบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย จะทำให้นักศึกษามีความเข้าใจกระบวนการทำวิจัย เข้าใจวิธีสุ่มตัวอย่าง การเลือกหัวข้อ ประเด็นที่ทำวิจัย และสามารถทำงานโดยกำหนดเป้าหมาย ขอบเขต วิธีการดำเนินงานตามรูปแบบของงานวิจัยได้ชัดเจน ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ปัญหา สรุปเหตุผลของการทำงานได้อย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจแก้ปัญหา มีเหตุผลในการดำเนินการ รู้จักการวางแผนตั้งแต่ต้นจนจบ [2] ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงจากโจทย์สถานการณ์จริง จึงส่งผลให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาอย่างแท้จริงและทำให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านความรู้

ผ่านเกณฑ์การประเมิน สอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติศักดิ์ ไกรจันทร์และคณะ [9] ที่ได้ศึกษารูปแบบการบูรณาการวิจัยกับการเรียนการสอนที่เน้นชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ด้านสุขภาพผู้สูงอายุของวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ซึ่งเป็นการบูรณาการการวิจัยเป็นการดำเนินโครงการวิจัย โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนและบูรณาการกับการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาลตั้งแต่ การศึกษาสภาพปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนปฏิบัติการ การทดลองปฏิบัติการและการประเมินผลการปฏิบัติการร่วมกัน จากผล การเรียนรู้ทำให้นักศึกษาได้องค์ความรู้ในเนื้อหา หลักการทำงานอย่างเป็นระบบและแนวทางพัฒนางานได้เป็นอย่างดี และยังพบว่ามี การศึกษาผลสัมฤทธิ์การบูรณาการกับการเรียนการสอน พบว่าผลสัมฤทธิ์การบูรณาการวิจัยกับการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านทรัพยากรอยู่ในระดับสูงสุด ($M = 4.02$, $S.D. = 1.02$) รองลงมาคือ ด้านการสอน ($M = 3.91$, $S.D. = 0.92$) และน้อยสุดคือ ด้านเนื้อหา ($M = 3.71$, $S.D. = 1.18$) [10] นอกจากนี้พบว่าผลสำเร็จจากการบูรณาการ งานวิจัยกับการเรียนการสอนยังมีประโยชน์คือ เกิดการต่อยอดจากงานวิจัย โครงการวิจัยสามารถดำเนินงานได้ตามแผน เกิดโมเดล ใหม่ ๆ ในการทำโครงการบูรณาการในรายวิชาต่าง ๆ และนักศึกษาเกิดการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับการประกัน คุณภาพ [11] นอกจากนี้การบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัยจะทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดีและพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ให้ นักศึกษาแล้ว ยังมีการศึกษาผลการบูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการของวิศนีย์ บุญหมั่นและเดือนเพ็ญ บุญมาชู [12] ที่ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการกับโครงการบริการวิชาการในการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนต่อ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการจัดการเรียนการสอนโดย บูรณาการกับโครงการบริการวิชาการ คะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.43$, $SD = 0.48$) รองลงมา คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.31$, $SD = 0.42$) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.27$, $SD = 0.46$) และค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับมาก ($M = 4.16$, $SD = 0.47$) และผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ด้านความรู้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$

การบูรณาการงานวิจัยโดยใช้กระบวนการวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอนทำให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะที่สอดคล้อง กับทักษะในศตวรรษที่ 21 หลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการแก้ปัญหาซึ่งแตกต่างจากการทำการทดลองตามบทปฏิบัติการ ตามเอกสารการสอนทั่วไป เนื่องจากนักศึกษาต้องสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม วางแผนการเตรียมสารเคมี อุปกรณ์เองทั้งหมด ทบทวน การใช้เครื่องมือสเปกโทรโฟโตมิเตอร์ รวมถึงการวางแผนการบันทึกผลการทดลอง วิเคราะห์และคำนวณผลการทดลอง รายงานผล การทดลองและนำเสนอผลการศึกษาซึ่งเกิดจากการวิเคราะห์ตัวอย่างพืชสมุนไพรที่ไม่ทราบข้อมูลมาก่อนและที่สำคัญนักศึกษาต้อง สามารถสรุปได้ว่า วิธีการทดลองที่ใช้ นั้นมีการเกิดสารประกอบเชิงซ้อนขึ้นหรือไม่และเกิดสารประกอบชนิดใด ทำให้นักศึกษาเกิด ความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะการใช้เครื่องมือวิเคราะห์สารประกอบเชิงซ้อนเพิ่มมากยิ่งขึ้น จึงทำให้นักศึกษาได้รับการพัฒนา ผลลัพธ์การเรียนรู้ทุกด้านได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยนี้ไปใช้

1.1 กระบวนการวิจัยที่นำมาบูรณาการกับการจัดการเรียนรู้ในงานวิจัยครั้งนี้ใช้ขั้นตอนตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ ประกอบด้วย การสังเกต การระบุปัญหา การตั้งสมมติฐาน การทดลองและการสรุปข้อมูล จึงมีความเหมาะสมกับเนื้อหาในรายวิชา วิทยาศาสตร์ หากจะนำไปปรับใช้กับรายวิชาอื่นอาจต้องมีการปรับกระบวนการและตัวอย่างที่สอดคล้องกับบริบทของรายวิชาเพิ่มขึ้น เพื่อให้สามารถนำกระบวนการวิจัยนี้ไปบูรณาการกับการจัดการเรียนรู้ได้

1.2 กระบวนการวิจัยที่นำมาบูรณาการกับการจัดการเรียนรู้ในงานวิจัยครั้งนี้ สามารถช่วยพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ ของนักศึกษาครูให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตร ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาสาขาอื่นได้ในอนาคต เนื่องจากสามารถช่วยพัฒนาทักษะที่สำคัญในปัจจุบันนี้ได้เป็นอย่างดี

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตรและแนวทางการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นี้ควรมีการนำแนวทางการบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนรู้มาใช้ในหลายลักษณะโดยวิเคราะห์ให้สอดคล้องกับบริบทของ รายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรเพิ่มมากขึ้น รวมถึงใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนร่วมกับวิธีการสอนอื่นที่สามารถนำมา บูรณาการกับงานวิจัยร่วมกับโครงการบริการวิชาการและงานศิลปวัฒนธรรมให้ครบทุกพันธกิจก็จะยิ่งเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษา ได้รับการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีการเชื่อมโยงองค์ความรู้และการบูรณาการกับศาสตร์อื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้

เอกสารอ้างอิง

- [1] ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 5 ปี (2560-2564) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 30 กันยายน 2562]. เข้าถึงได้จาก https://www.pbru.ac.th/pbru/wp-content/uploads/files/PBRU20year_Strategy.pdf
- [2] ปราณี พรหมวิเชียร. การบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย งานบริการวิชาการและงานศิลปวัฒนธรรม. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 ตุลาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก https://oqes.mju.ac.th/goverment/20111119104834_oqes/Doc_25600205123626_431617.pdf
- [3] แผนยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 5 ปี (2560-2564) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 30 กันยายน 2562]. เข้าถึงได้จาก <https://sci.pbru.ac.th>
- [4] วัชรภรณ์ ประภาสโนบลและพิชิต สุดตา. ถู้อัต้านอกซิเดชัน ปริมาณฟีนอลิก ฟลาโวนอยด์และแอลคาลอยด์ของสารสกัดลำต้นนกกระลิงแดง. วารสารวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2560; 45(3): 531-542.
- [5] เรียนรู้วิทยาศาสตร์อย่างไร [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 กันยายน 2562]. เข้าถึงได้จาก <https://www.chomsurang.ac.th/chomlearning/media/SC67.pdf>
- [6] พิเศษฐ์ ตัณทวนิชและพนา จินดาศรี. ความหมายที่แท้จริงของคำ IOC. วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2561; 24(2): 3-11.
- [7] กระทรวงศึกษาธิการ. กระทรวงศึกษาธิการ. มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ พ.ศ. 2559. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา. 2559.
- [8] มาเรียม นิลพันธุ์. วิจัยทางการศึกษา. นครปฐม: ศูนย์วิจัยและพัฒนาการทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2558.
- [9] กิตติศักดิ์ ไกรจันทร์ ผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์และสกายรัตน์ ไกรจันทร์. รูปแบบการบูรณาการวิจัยกับการเรียนการสอนที่เน้นชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ด้านสุขภาพผู้สูงอายุของวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม กรณีศึกษา ชุมชนสามัคคี ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2558; 25(1): 124-132.
- [10] ชนม์ณภัทร เจริญราช วนิภา ศิริรสกุลและชัชสรณ์ รอดยิ้ม. การบูรณาการวิจัยกับการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) 2559; 6(1): 25-38
- [11] คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. ผลสัมฤทธิ์จากการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 ตุลาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก <http://qa.hcu.ac.th/km/fileuploads/2561-km-sc-mix.pdf>
- [12] วนิชย์ บุญหมั่นและเดือนเพ็ญ บุญมาชู. ผลการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการกับโครงการบริการวิชาการในการส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล. วารสารพยาบาลทหารบก 2563; 21(3): 170-178.

ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

Effects of Design Thinking-Based Learning on Enhancing Desirable Graduate Attributes for Students in the Bachelor of Education Program

ณัฐกร ดวงพระเกษ
Nathakorn Duangprakesa

สาขาวิชาพื้นฐานวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี 15000
Department of Professional Fundamentals, Faculty of Education, Thepsatri Rajabhat University, Lopburi 15000

To whom correspondences should be addressed. e-mail: nathakorn.dua19@gmail.com

Received: 10 October 2024, Revised: 16 November 2024, Accepted: 26 December 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบในการเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบวัดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบ เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยการคิดเชิงออกแบบโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้, การคิดเชิงออกแบบ, คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์, หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

Abstract

This research aims to 1) study the effects of implementing design thinking in teaching to enhance desirable graduate attributes among students enrolled in the Bachelor of Education program and 2) examine the students' satisfaction with the use of design thinking in developing these attributes. The sample group consisted of 30 second-year social studies students from the Bachelor of Education program, semester 2, academic year 2023, selected through purposive sampling. Research instruments included 1) lesson plans, 2) a desirable graduate attributes assessment tool, and 3) a student satisfaction questionnaire. Data were analyzed using mean, standard deviation, and t-test. The results revealed that 1) the implementation of design thinking in teaching significantly enhanced the desirable graduate attributes of Bachelor of Education students, with post-learning scores being significantly higher than pre-learning scores at the .05 level, and 2) the overall student satisfaction with the use of design thinking was at a high level.

Keywords: Learning management, Design Thinking, Desirable Graduate Attributes, The Bachelor of Education Program

บทนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีเป็นมหาวิทยาลัยที่มีการกิจตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 มาตรา 7 และมาตรา 8 [1] ได้แก่การผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรม สำนึกในความเป็นไทย มีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่นทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชน เพื่อช่วยให้นักในท้องถิ่นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง การผลิตบัณฑิตดังกล่าวจะต้องให้มีจำนวนและคุณภาพสอดคล้องกับแผนการผลิตบัณฑิตของประเทศรวมถึงมีพันธกิจในการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาเพื่อพัฒนานักศึกษาให้เป็นทรัพยากรที่สำคัญ ส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะในศตวรรษที่ 21 และพัฒนาให้มีคุณลักษณะบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ 5 ประการ ได้แก่ คุณธรรม

จริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเป็นพันธกิจสำคัญที่สอดคล้องกับความต้องการในแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม (พ.ศ. 2561- พ.ศ. 2580) ที่เน้นส่งเสริมการพัฒนาให้นักเรียนให้ครอบคลุมในทุกด้านและในแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560- พ.ศ. 2579) [2] ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและองค์การเพื่อการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติได้มี การระบุสมรรถนะการคิดไว้เป็นสมรรถนะหลักในส่วนของสมรรถนะข้ามพิสัย (Transversal Competency) ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาเพื่อส่งเสริมนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของระบบการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และเป็นส่วนสำคัญในการสร้างนวัตกรรม การวางรากฐานทางการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างนวัตกรรมจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะช่วยให้การจัดการศึกษาตอบโจทย์และบรรลุตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ [3]

ทั้งนี้การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เป็นแนวทางการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ Empathize, Define, Ideate, Prototype, และ Test [4] และได้รับการยอมรับว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะที่หลากหลายผ่านการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมในเชิงปฏิบัติ กระบวนการนี้มุ่งเน้นการทำความเข้าใจปัญหา การกำหนดเป้าหมาย การสร้างแนวคิด การทดลองต้นแบบ และการประเมินผล ซึ่งช่วยให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับปัญหาในชีวิตจริง ช่วยสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาทักษะต่าง ๆ เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย สร้างนวัตกรรมเพื่อช่วยแก้ปัญหาผู้เรียน ช่วยเพิ่มคุณค่าและการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพและเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 รวมถึงการเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ให้นักศึกษาได้คิดวิเคราะห์ในปัญหาที่เกิดขึ้น รู้จักสังเกตอย่างละเอียดถี่ถ้วน ซึ่งบางครั้งทำให้ได้เรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้ง เรียนรู้ผ่านประสบการณ์และการแก้ไขปัญหา มีวิธีการในการแก้ปัญหาที่เป็นลำดับขั้นตอน มีการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ รู้จักการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ด้วยการใช้ปัจจัยรอบด้านเป็นข้อมูลทำให้ได้เรียนรู้หลากหลายมุมมองเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาได้ใช้ทักษะการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น [5] รวมถึงสามารถช่วยพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาครุศาสตร์บัณฑิตในการปฏิบัติหน้าที่ครูในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้วยเหตุผลนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะดำเนินการวิจัยการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต ยังขาดแนวทางที่ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงและการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง ทำให้นักศึกษาอาจยังไม่สามารถพัฒนาคุณลักษณะที่เหมาะสมสำหรับการเป็นครูในยุคใหม่ หากสามารถนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบมาใช้จะเป็นแนวทางสำคัญที่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวให้นักศึกษาเป็นผู้ใฝ่รู้สามารถเรียนรู้และพัฒนานตนเองอย่างต่อเนื่อง สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาและตัดสินใจอย่างมีหลักการและเหตุผล มีวิสัยทัศน์ ความคิดสร้างสรรค์ นำความรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและผู้วิจัยหวังว่าจะนำผลที่ได้มาใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดความเข้าใจและมองเห็นทิศทางการดำเนินงานที่ชัดเจน ซึ่งจะก่อให้เกิดผลโดยตรงต่อการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์และการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบในการเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

คำถามการวิจัย

1. การจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบก่อนและหลังส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์แตกต่างกันหรือไม่
2. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบในระดับใด

สมมุติฐานการวิจัย

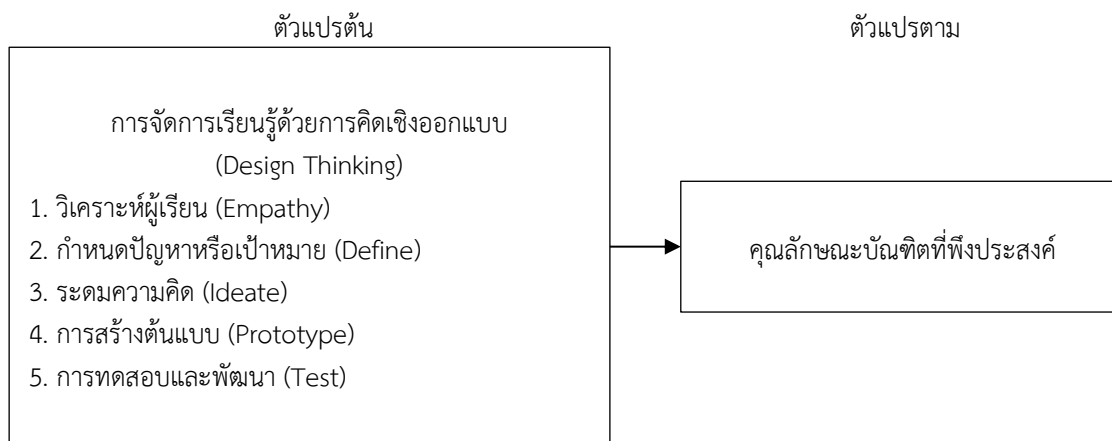
1. นักศึกษาที่เข้าร่วมการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบจะมีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบ

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยนี้มีความสำคัญในฐานะแนวทางใหม่สำหรับการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตโดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 รวมถึงการเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่ตอบสนองความต้องการของสังคมและวิชาชีพครูในอนาคต

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการคิดวิเคราะห์ การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ เป็นการส่งเสริมทักษะทางปัญญาให้ได้รู้จักคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ รู้จักการสร้างนวัตกรรม รวมไปถึงการทำงานเป็นทีม โดยกระบวนการคิดเชิงออกแบบประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การทำความเข้าใจเข้าใจปัญหา (Empathize) กำหนดปัญหาให้ชัดเจน (Define) ระดมความคิด (Ideate) การสร้างต้นแบบ (Prototype) และการทดสอบ (Test) [4] รายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยใช้การออกแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) [6] ดังภาพที่ 2

กลุ่ม	วัดก่อน	การทดลอง	วัดหลัง
E	T ₁	X	T ₂

ภาพที่ 2 แบบแผนการวิจัย

เมื่อ	E	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง
	T ₁	แทน	การวัดผลก่อนเรียน
	X	แทน	การทดลอง (treatment)
	T ₂	แทน	การวัดผลหลังเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 13 สาขาวิชา รวม 690 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 30 คน ซึ่งได้รับการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบแผนการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยใช้การออกแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) ดำเนินการทดลองนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 30 คน ซึ่งได้รับการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ชี้แจงจุดประสงค์ให้นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทราบถึงวิธีการจัดการเรียนการสอน

3. ทดสอบการเรียนรู้ก่อนการจัดการเรียนรู้

4. วัดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ก่อนกิจกรรมการเรียนรู้

5. ดำเนินการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบที่สร้างขึ้น ซึ่งกำหนดให้นักศึกษาที่มีความสามารถแตกต่างกันคละรวมกันเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3-5 คน ประกอบด้วยนักศึกษา เก่ง ปานกลาง และอ่อน โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ผู้เรียน (Empathy) ได้แก่ สสำรวจความต้องการ ความสนใจ และปัญหาของนักศึกษา ใช้เครื่องมือ เช่น แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ หรือกิจกรรมการระดมความคิดเห็น

ขั้นที่ 2 กำหนดปัญหาหรือเป้าหมาย (Define) ได้แก่ ระบุประเด็นที่ผู้เรียนควรพัฒนาตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ เช่น การคิดเชิงสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบต่อสังคม ตัวอย่าง ปัญหา “นักศึกษาไม่สามารถประยุกต์ทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้”

ขั้นที่ 3 ระดมความคิด (Ideate) ได้แก่ การกระตุ้นให้ผู้เรียนเสนอแนวคิดหรือวิธีแก้ปัญหในเชิงสร้างสรรค์ใช้กิจกรรม เช่น Brainstorming หรือ Mind Mapping

ขั้นที่ 4 การสร้างต้นแบบ (Prototype) ได้แก่ การให้นักศึกษาออกแบบกิจกรรม โครงการ หรือแนวทางแก้ไขในรูปแบบที่จับต้องได้ เช่น แผนการสอน โมเดลการเรียนรู้ ตัวอย่าง สร้างกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning

ขั้นที่ 5 การทดสอบและพัฒนา (Test) ได้แก่ การให้นักศึกษาใช้ต้นแบบที่ออกแบบไว้ในสถานการณ์จริง เก็บข้อมูลและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง

6. ทดสอบการเรียนรู้หลังการจัดการเรียนรู้

7. วัดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์หลังกิจกรรมการเรียนรู้

8. ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบหลังการจัดการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบ มีขั้นตอนในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูล แนวคิด หลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ [7] ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนและแหล่งเรียนรู้ และการประเมินผล การเรียนรู้

1.2 ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาโดยสัมพันธ์กับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) [4] ซึ่งเป็นการผสมผสานแนวคิดการใช้ความคิดเชิงออกแบบร่วมกับการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยเน้นการใช้ประเด็นปัญหาเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

1.2.1 วิเคราะห์ผู้เรียน (Empathy)

1.2.2 กำหนดปัญหาหรือเป้าหมาย (Define)

1.2.3 ระดมความคิด (Ideate)

1.2.4 การสร้างต้นแบบ (Prototype)

1.2.5 การทดสอบและพัฒนา (Test)

1.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาเชื่อมโยงกันมีความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องมีระยะเวลาในการทดลองเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ๆ ละ 120 นาที

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้สร้างขึ้นเรียบร้อยแล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความครอบคลุมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ตรวจสอบคุณภาพและประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาตาม คำดัชนีความสอดคล้อง โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งสูงกว่าระดับความสอดคล้องที่กำหนดและถือว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ทดลองใช้ (Try out) กับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งไม่พบข้อบกพร่อง และพร้อมที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

2. แบบวัดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและทำการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ โดยศึกษานโยบายและกรอบมาตรฐานต่าง ๆ เช่น ศึกษากรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) การพิจารณาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ในบริบทของครุศาสตรบัณฑิต เช่น ความรับผิดชอบในหน้าที่ การคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถด้านนวัตกรรม การประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตจริง

2.2 ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบวัดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์และนำมาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ความชัดเจน ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยแบบวัดค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item of Congruence: IOC) ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

2.3 ผู้วิจัยได้นำแบบวัดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.874 สรุปได้ว่าแบบวัดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์มีความน่าเชื่อถือ

2.4 ปรับปรุงแก้ไขและนำไปใช้กับกลุ่มทดลองต่อไป

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา มีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบ บริบทต่าง ๆ ของความพึงพอใจ และกำหนดจุดมุ่งหมายของแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยระบุวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามเพื่อวัดความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบ เพื่อให้ครอบคลุมทั้งด้านการจัดการเรียนรู้และผลลัพธ์ของการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

3.2 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยกำหนดระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ ดังนี้ ระดับ 5 หมายถึง มากที่สุด ระดับ 4 หมายถึง มาก ระดับ 3 หมายถึง ปานกลาง ระดับ 2 หมายถึง น้อย และ ระดับ 1 หมายถึง น้อยที่สุด และเพิ่มคำถามปลายเปิดให้นักศึกษาเสนอแนะ

3.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา และประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม (IOC) โดยแบบสอบถามต้องมีค่าตั้งแต่ 0.67-1.00 [8] โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามความพึงพอใจ

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามความพึงพอใจ

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามความพึงพอใจ

นำผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับความพึงพอใจมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง ซึ่งผ่านเกณฑ์ IOC ทุกข้ออยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำแบบประเมินความพึงพอใจไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

3.4 ผู้วิจัยนำแบบประเมินไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง โดยเก็บข้อมูลความพึงพอใจจากนักศึกษาและวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เช่น ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เชิงคุณภาพสำหรับคำตอบปลายเปิด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ก่อนและหลังการทดลอง

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบในการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตที่เรียนรู้ด้วยการคิดเชิง
ออกแบบระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนดังตาราง 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตที่เรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบ
ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

คุณลักษณะบัณฑิต ที่พึงประสงค์	ค่าเฉลี่ยก่อน (Pre-test)	ค่าเฉลี่ยหลัง (Post-test)	t-value	p-value (Sig.)
1. ความรับผิดชอบในหน้าที่	3.80	4.40	5.42	0.000*
2. การคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา	3.75	4.50	6.18	0.000*
3. การคิดสร้างสรรค์	3.70	4.45	6.35	0.000*
4. การทำงานร่วมกับผู้อื่น	3.85	4.60	6.05	0.000*
5. ความสามารถด้านนวัตกรรม	3.60	4.35	5.87	0.000*
6. การประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตจริง	3.80	4.55	6.22	0.000*
ค่าเฉลี่ยรวม	3.75	4.48	6.18	0.000*

*p < 0.05

จากตารางที่ 1 พบว่าคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของนักศึกษามีค่าเฉลี่ยหลังเรียน (Post-test) สูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อน
เรียน (Pre-test) ในทุกคุณลักษณะ โดยมีค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคุณลักษณะที่มีการพัฒนาสูงสุด
ได้แก่ การคิดสร้างสรรค์ (6.35) คุณลักษณะที่พัฒนาน้อยที่สุด ได้แก่ ความรับผิดชอบในหน้าที่ (5.42) ระดับการพัฒนาโดยรวม
ค่าเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นจาก 3.75 (ระดับปานกลาง) เป็น 4.48 (ระดับสูงมาก) โดยค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่พัฒนาขึ้นเด่นชัด ได้แก่ 1) ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity)
นักศึกษาสามารถระดมความคิดและเสนอแนวทางแก้ปัญหาใหม่ ๆ ได้อย่างหลากหลาย 2) ทักษะการแก้ปัญหา (Problem Solving)
นักศึกษาสามารถวิเคราะห์และเลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ 3) ความรับผิดชอบ (Responsibility) นักศึกษา
แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อหน้าที่และการทำงานร่วมกับผู้อื่น และ 4) การทำงานร่วมกัน (Collaboration) นักศึกษาแสดง
ความสามารถในการทำงานเป็นทีมและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิด
เชิงออกแบบ ปรากฏดังตาราง 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิง
ออกแบบ

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ความชัดเจนของกระบวนการเรียนรู้	4.25	0.65	มาก
2. การมีส่วนร่วมในกระบวนการ	4.40	0.58	มาก
3. การพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์	4.30	0.60	มาก
4. การส่งเสริมการทำงานเป็นทีม	4.50	0.50	มาก
5. การประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	4.35	0.55	มาก
รวม	4.36	0.58	มาก

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
ด้วยการคิดเชิงออกแบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.36, S.D. = 0.58) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักศึกษามีการส่งเสริม
การทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.50, S.D. = 0.50) รองลงมาคือนักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการอยู่ในระดับมาก
($\bar{x}$ = 4.40, S.D. = 0.58) นักศึกษามีการประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.35, S.D. = 0.55) นักศึกษามีการพัฒนาทักษะ
การคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.30, S.D. = 0.60) และนักศึกษามีความชัดเจนของกระบวนการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก
($\bar{x}$ = 4.25, S.D. = 0.65) ตามลำดับ

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ทั้งในด้านการคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหาและการทำงานร่วมกัน อีกทั้งยังได้รับความพึงพอใจจากผู้เรียนในระดับสูง ซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพของการคิดเชิงออกแบบในการพัฒนานักศึกษาสู่ความพร้อมในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้วิจัยมีประเด็นในการอภิปรายผล ดังต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการคิดเชิงออกแบบดำเนินไปอย่างมีขั้นตอน 5 ขั้นตอนสำคัญ ๆ คือ ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ผู้เรียน (Empathy) ขั้นที่ 2 กำหนดปัญหาหรือเป้าหมาย (Define) ขั้นที่ 3 ระดมความคิด (Ideate) ขั้นที่ 4 การสร้างต้นแบบ (Prototype) และขั้นที่ 5 การทดสอบและพัฒนา (Test) ซึ่งทำให้คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่พัฒนาขึ้นเด่นชัด ได้แก่ 1) ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) นักศึกษาสามารถระดมความคิดและเสนอแนวทางแก้ปัญหาใหม่ ๆ ได้อย่างหลากหลาย 2) ทักษะการแก้ปัญหา (Problem Solving) นักศึกษาสามารถวิเคราะห์และเลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ 3) ความรับผิดชอบ (Responsibility) นักศึกษาแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อหน้าที่และการทำงานร่วมกับผู้อื่น และ 4) การทำงานร่วมกัน (Collaboration) นักศึกษาแสดงความสามารถในการทำงานเป็นทีมและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญของคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ทั้ง 4 ด้านสอดคล้องกับผลการศึกษา [9] ซึ่งพบว่ากระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางช่วยพัฒนาทักษะที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานในอนาคต และสอดคล้องกับผลการวิจัย [10] ที่ระบุว่ากระบวนการคิดเชิงออกแบบช่วยส่งเสริมการพัฒนาทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 เช่น ความสามารถในการสื่อสาร (Communication) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา (Problem and Solution) การร่วมมือในการทำงาน (Collaboration) ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) เป็นการสรุปปัญหา ตัดสินใจในการแก้ปัญหาและการรู้แจ้งที่เกิดจากการทดลองเชิงประจักษ์ (Experimentalism) เกิดสร้างผลงานภายใต้หลักตรรกะด้วยการทดลอง ผลของการทดลองจะแสดงให้เห็นเป็นเหตุและผลในการทำงาน ทักษะ และความคิด ซึ่งการคิดเชิงออกแบบทำให้เกิดพัฒนาทักษะต่างๆ ดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบในการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบในการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์นั้นเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นทักษะที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีไหวพริบ กล้าคิดและกล้าแสดงออก มีความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และใช้ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎีและกระบวนการต่าง ๆ มาปรับใช้กับงานในด้านต่าง ๆ มีการวางแผนในการปฏิบัติงาน ไม่หยุดที่จะสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ มีน้ำใจต่อผู้ร่วมงานและสามารถแก้ไขปัญหาได้สอดคล้อง [11] ซึ่งวิจัยสมรรถนะจากกรอบคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของแอฟริกาใต้เพื่อสนับสนุนกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (National Qualification Framework for Higher Education in Thailand: NQF) จากงานวิจัยนี้พบว่ามีความสำคัญกับทักษะในการแก้ปัญหาโดยผ่านกระบวนการทางความคิดเป็นส่วนมากอันเนื่องมาจากการแก้ปัญหานั้นต้องใช้ทักษะหลายด้าน คือการทำงานร่วมกับผู้อื่น การติดต่อประสานงานที่มีประสิทธิภาพ เหล่านี้ต้องเกิดจากการฝึกฝนจนเกิดความเชี่ยวชาญจึงจะสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับผลการวิจัย [12] ในการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบเพื่อให้นักเรียนได้เกิดทักษะที่สำคัญต่อการแก้ไขปัญหาเพื่อบ่มุ่พัฒนานักเรียนให้เกิดทักษะความสามารถในการแก้ปัญหาที่พบในกระบวนการเรียนรู้ในการเรียนประจำวันและสามารถนำไปต่อยอดในการเรียนรู้เพื่อแก้ไขปัญหาในอนาคตต่อไป และ [13] การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัย พบว่าประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมการและทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง 2) ขั้นตั้งกรอบปัญหา 3) ขั้นการวางแผนระดมความคิด 4) ขั้นต้นแบบ และ 5) ขั้นทดสอบและประเมิน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.28/83.86 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

การจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบแม้จะเป็นเรื่องที่มีมาในระยะหนึ่งแต่ถือเป็นเรื่องใหม่และยังไม่มีที่แพร่หลายมากนัก อีกทั้งยังมีข้อได้ร้มาใช้ในบริบทของมหาวิทยาลัยอย่างหลากหลาย แต่การจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบได้รับการพิสูจน์ว่ามีประสิทธิภาพในการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์อย่างชัดเจนในระดับที่มีนัยสำคัญทางสถิติและศักยภาพในการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในหลักสูตรเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาได้อย่างยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรขยายระยะเวลาของกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้มีโอกาสพัฒนาต้นแบบและทดสอบได้อย่างครบถ้วน รวมถึงการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนควรมีการสนับสนุนทรัพยากรเพิ่มเติม เช่น วัสดุและอุปกรณ์สำหรับการสร้างต้นแบบ

2.2 ควรศึกษาผลกระทบของการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบในกลุ่มตัวอย่างที่มีความหลากหลายมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ. งานวางแผนและติดตามประเมินผล กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. 2567.
- [2] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2563–2570. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2563.
- [3] สุทธิกานต์ เลขาณูการ พงศ์ประพันธ์ พงษ์โสภณ ชาตรี ฝ้ายคำตา และเอกภูมิ จันทระขันตี. การสร้างและใช้แบบจำลองในห้องเรียนวิทยาศาสตร์. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 24(1). 2565; 349-358
- [4] The Stanford d.school Bootcamp Bootleg (HPI). The Stanford d. school Bootcamp Bootleg (HPI). D.School Bootcamp Bootleg. Institute of Design at Stanford.; 2010.
- [5] Cross, N. Design Thinking: Understanding How Designers Think and Work. Bloomsbury Publishing. 2011.
- [6] ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น. 2553.
- [7] ทิศนา แหมมณี. ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2553.
- [8] ไพศาล วรคำ. การวิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 7). มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์. 2558.
- [9] Wong, A., Ortegón-Morales, R., & Smith, T. “Enhancing Creativity and Collaboration Through Design Thinking in Higher Education.” Journal of Educational Innovation and Practice, 7(1). 2019; 15-32
- [10] Brown, T. Change by Design: How Design Thinking Creates New Alternatives for Business and Society. Harper Business.; 2009.
- [11] Carmichael & A. Stacey. Perception of SAQA’s critical cross-field outcomes as key management meta-competencies [Electronic version]. South African Journal of Business Management. 37(2). 2006; 1-15
- [12] พัชรภรณ์ จิตตะธรรม. “การประยุกต์ใช้การคิดเชิงออกแบบในกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาครู.” วารสารวิชาการครูศาสตร์, 15(3). 2564; 98-112
- [13] พิษญา กล้าหาญ. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.; 2563.

การวิเคราะห์ประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566

Budgeting Analysis of Phetchaburi Rajabhat University, Fiscal Year 2019 to 2023

จุฬาลักษณ์ วิทูประพัทธ์
Chulalak Vituprapat

กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี 76000
Division of Policy and Planning, Office of the President, Phetchaburi Rajabhat University, Phetchaburi 76000

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: chulalak.vit@mail.pbru.ac.th

Received: 20 March 2024, Revised: 23 June 2024, Accepted: 19 September 2024

บทคัดย่อ

งานวิเคราะห์นี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์ประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 2) เพื่อวิเคราะห์งบประมาณรายรับเงินรายได้ที่ได้รับจริง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 3) เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบประมาณการรายรับงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ กับรายรับจริงงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - 2566 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

การวิเคราะห์ในครั้งนี้เป็นการศึกษาด้านงบประมาณมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ซึ่งศึกษาค้นคว้าในส่วนประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ ในส่วนงบประมาณที่นำมาคำนวณเพื่อจัดสรรงบประมาณ จากแหล่งข้อมูลทางงบประมาณ แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณของมหาวิทยาลัย กรอบวงเงินงบประมาณเงินรายได้ประจำปี ระบบฐานข้อมูลด้านการเงินการคลังของมหาวิทยาลัย และ รายงานการตรวจสอบรายงานการเงินของมหาวิทยาลัย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566 การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลที่รวบรวมจากเอกสารและรายงานทางการเงินของมหาวิทยาลัย โดยนำมาประมวลผลด้วยโปรแกรม Microsoft Excel ในการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบตารางที่ผู้วิจัยออกแบบขึ้น และเรียบเรียงข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และคำนวณหาผลรวม ผลต่าง และค่าร้อยละ การนำเสนอผลการวิเคราะห์เป็นตารางและแผนภูมิประกอบ โดยเป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณด้วยสถิติพรรณนา เช่น ค่าเฉลี่ยและร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบประมาณการรายรับและรายรับจริงในแต่ละปีงบประมาณ

ผลการวิเคราะห์ในช่วงระยะ 5 ปีงบประมาณที่ศึกษา พบว่ามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีมีแนวโน้มของประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ และงบประมาณเงินรายได้ที่ได้รับจริงลดลงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นข้อเสนอแนะจากการวิเคราะห์ในครั้งนี้คือ ผู้บริหารควรพิจารณากำหนดกรอบวงเงินเพื่อการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ในสัดส่วนที่ สอดคล้องกับแนวโน้มรายรับจริง ผลักดันให้ใช้จ่ายงบประมาณจากแหล่งอื่น ๆ และแสวงหารายได้เพิ่มขึ้น ตลอดจนคำนึงถึงการขับเคลื่อนกลยุทธ์และแผนงานสำคัญของมหาวิทยาลัย

คำสำคัญ : ประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ การวิเคราะห์งบประมาณเงินรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Abstract

The objectives of this analysis are 1) to analyze the revenue budget estimated from fiscal years 2019 to 2023. 2) to analyze the final revenue received of Phetchaburi Rajabhat University from fiscal years 2019 to 2023. 3) to analyze and compare the actual revenue received with the revenue budgeted.

This analysis is a budgeting study for Phetchaburi Rajabhat University. Analysis in the estimated revenue budget section. Perform analysis by studying the revenue budget from the annual financial report, Phetchaburi Rajabhat University including related documents from fiscal years 2019 to 2023. This study utilized secondary data collected from the university's official documents and financial reports. The data were processed using Microsoft Excel, where they were organized and stored in a tabular format designed by the researcher. The information was then compiled for analysis, calculating sums, differences, and percentages. The analytical findings are presented through tables and charts, employing quantitative descriptive statistics such as means and percentages, to compare the estimated revenue with the actual revenue for each fiscal year.

The research results of analysis over the 5 fiscal years found that the university's revenue budget has been steadily declining. Therefore, the suggestion from this analysis is that university executives should consider limiting the revenue budget consistent with the actual revenue. The spending of other source budgets and the search for extra income should be pushed forward. In addition, the strategy and important plans of the university should also be considered to drive.

Keywords : Budgeting Analysis, Analysis, Revenue Budget, Phetchaburi Rajabhat University

บทนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน ฟื้นฟูพลังการเรียนรู้ เชิดชูภูมิปัญญาของท้องถิ่น สร้างสรรค์ศิลปวิทยา เพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชน มีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ใน 1 การให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน วิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ผลิตครู และส่งเสริมวิทยฐานะครู ดังนั้นทางมหาวิทยาลัยจึงได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์จำนวน 6 ยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัย [1] ซึ่งแหล่งงบประมาณหลักของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีมาจาก 2 ประเภท คือ งบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้ โดยงบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีมาจากการจัดการศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งประกอบด้วยการจัดการศึกษาภาคปกติ และการจัดการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ข้อมูลงบประมาณเงินรายได้ เพื่อให้ทราบถึงทิศทางการวางแผนและพัฒนากิจการงบประมาณเงินรายได้

จากปัญหาการจัดสรรงบประมาณที่อาจไม่สอดคล้องกับรายรับจริงในอดีต ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการงบประมาณและการวางแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย บทศึกษานี้จึงมุ่งวิเคราะห์ตัวแปรหลัก 3 ด้าน ได้แก่ 1) การประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ 2) รายรับจริงที่ได้รับ และ 3) การเปรียบเทียบระหว่างประมาณการกับรายรับจริง เพื่อชี้ให้เห็นแนวโน้มและช่องว่างทางงบประมาณที่อาจเกิดขึ้น

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิเคราะห์ซึ่งมีหน้าที่ด้านการจัดทำประมาณการงบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย จึงได้วิเคราะห์งบประมาณเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - 2566 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีตามหลักการวิเคราะห์ประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ และงบประมาณรายรับเงินรายได้ที่ได้รับจริง จากข้อมูลงบประมาณย้อนหลัง รวมถึงวิเคราะห์เปรียบเทียบประมาณการรายรับงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ กับรายรับจริงงบประมาณเงินรายได้ ซึ่งจะเป็นข้อมูลสารสนเทศทางการบริหารและการตัดสินใจของผู้บริหารส่วนงาน รวมทั้งบุคลากรภายในส่วนงานและสาธารณชนต่อไป การดำเนินงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยยึดหลักการปฏิบัติตามประมวลจริยธรรม [2] และหลักธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย [3] ปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนภารกิจของมหาวิทยาลัย คือ งบประมาณ ซึ่งงบประมาณหลักของมหาวิทยาลัย มีจำนวน 2 แหล่งด้วยกัน คือ งบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้ แต่เนื่องจากงบประมาณแผ่นดินที่ได้รับการจัดสรรจากรัฐบาลมีวงเงินค่อนข้างจำกัด ไม่สามารถดำเนินงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัยที่จะให้ครอบคลุมทุกภารกิจได้ จึงจำเป็นต้องใช้งบประมาณเงินรายได้เสริม สำหรับรายการที่ไม่ได้รับการจัดสรร หรือได้รับการจัดสรรงบประมาณที่ไม่เพียงพอต่อภารกิจนั้น ๆ จึงเป็นที่มาของการวิเคราะห์ข้อมูลประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ย้อนหลัง 5 ปี เพื่อผู้บริหารสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปประกอบการตัดสินใจในการวางแผนจัดสรรงบประมาณตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ [4] วางแผนในการหารายได้จากแหล่งอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเกิดความคุ้มค่ามากที่สุด [5] โดยมีการศึกษาของ [6] ที่แสดงให้เห็นแนวโน้มการวิเคราะห์รายรับจากแหล่งทุนต่าง ๆ ในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งสะท้อนความสำคัญของประเด็นนี้ในระดับเชิงนโยบาย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
2. เพื่อวิเคราะห์งบประมาณรายรับเงินรายได้ที่ได้รับจริง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
3. เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบประมาณการงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ กับรายรับจริงงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - 2566 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ขอบเขตการวิเคราะห์

1. เป็นการศึกษาในส่วนประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566
2. เป็นการศึกษาข้อมูลทางงบประมาณจากแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณของมหาวิทยาลัย กรอบวงเงินงบประมาณเงินรายได้ประจำปี ระบบฐานข้อมูลด้านการเงินการคลังของมหาวิทยาลัย และ รายงานการตรวจสอบรายงานการเงินของมหาวิทยาลัย
3. เป็นการศึกษาในส่วนประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยไม่รวมหน่วยงานจัดตั้งภายใน หรือวิทยาเขตต่าง ๆ
4. เป็นการศึกษาในส่วนรายรับงบประมาณเงินรายได้ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ในส่วนงบประมาณที่นำมาคำนวณเพื่อจัดสรรงบประมาณประจำปี

วิธีการวิเคราะห์

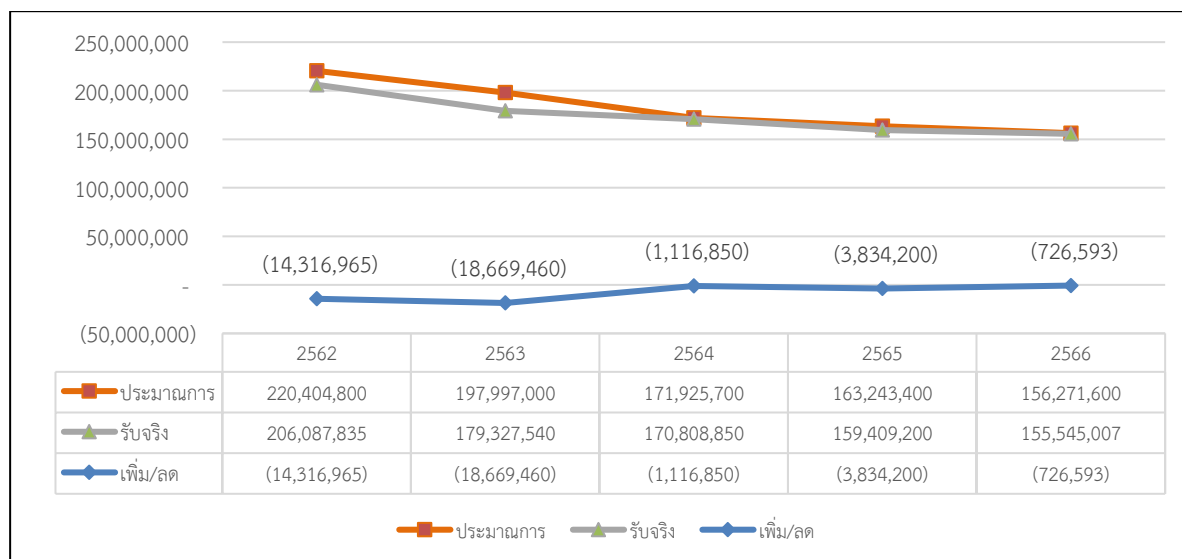
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ประมาณการงบประมาณเงินรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566 โดยมีแหล่งข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยระบบบริการการศึกษา(REG) แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ กรอบวงเงินงบประมาณรายจ่ายเงินรายได้ ที่ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย และรายงานตรวจสอบรายงานการเงินมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีที่ได้รับรองจากสำนักงานตรวจสอบเงินแผ่นดิน (สตง.) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือการรวบรวมข้อมูลโดยใช้การประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Excel ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นตารางเก็บรวบรวมข้อมูลและผู้วิเคราะห์ได้ออกแบบและสร้างขึ้นมา และเรียบเรียงข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และคำนวณหาผลรวม ผลต่าง และค่าร้อยละ นำเสนอเป็นตารางและแผนภูมิประกอบ

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณด้วยสถิติพรรณนา เช่น ค่าเฉลี่ยและร้อยละ เพื่อเปรียบเทียบประมาณการรายรับและรายรับจริงในแต่ละปีงบประมาณ การเปรียบเทียบข้อมูลประมาณการรายรับ โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมจากเอกสารประมาณการรายรับ งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2562 – 2566 มาคำนวณเปรียบเทียบการเพิ่มขึ้น/ลดลง และคำนวณหาค่าเป็นร้อยละ โดยการใช้เทคนิคเปรียบเทียบข้อมูล (Comparative Techniques) โดย ผู้วิเคราะห์ได้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นตารางข้อมูล ได้แก่ตารางข้อมูลจำนวนประมาณการรายรับ โดยให้ข้อมูล พ.ศ. 2562 เป็นข้อมูลตั้งต้น และข้อมูล พ.ศ. 2563 – 2566 เป็นตัวเปรียบเทียบ โดยเป็นการเปรียบเทียบงบประมาณของปีก่อนหน้ากับปีต่อไป จนถึงสิ้นสุดปี พ.ศ. 2566 และ การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend Analysis) เพื่อให้เห็นแนวทางการเจริญเติบโต หรืออัตราการเพิ่ม/ลด ของงบประมาณเงินรายได้ โดยวิธีการคำนวณดูการเปลี่ยนแปลงเทียบกับในแต่ละปี หรือใช้ปีใดเป็นปีฐาน แล้วพิจารณาว่าในปีอื่นๆ มีการเปลี่ยนแปลงเช่นใดเมื่อเทียบกับปีฐาน

ผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์เปรียบเทียบภาพรวมประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566 จากภาพที่ 1 พบว่ารายรับจริงงบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี [7] มีแนวโน้มลดลง โดย ในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวน 206,087,835 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 14,316,965 คิดเป็นร้อยละ 6.50 รายรับงบประมาณเงินรายได้ พ.ศ. 2563 มีจำนวน 179,327,540 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 18,669,460 บาท คิดเป็นร้อยละ 9.43 รายรับงบประมาณเงินรายได้ พ.ศ. 2564 มีจำนวน 170,808,850 บาท น้อยกว่าประมาณการจำนวน 1,116,850 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.65 รายรับงบประมาณเงินรายได้ พ.ศ. 2565 มีจำนวน 159,409,200 บาท น้อยกว่าประมาณการจำนวน 3,834,200 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.35 รายรับงบประมาณเงินรายได้ พ.ศ. 2566 มีจำนวน 155,545,007 บาท น้อยกว่าประมาณการ 726,593 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.46



ภาพที่ 1 ข้อมูลแนวโน้มประมาณการการรายรับงบประมาณเงินรายได้กับรายรับจริงมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบประมาณการการรายรับงบประมาณเงินรายได้กับรายรับจริง จำแนกตามประเภทรายรับ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566

ปีงบประมาณ (พ.ศ.)	2562	2563	2564	2565	2566
รายรับจากส่วนจัดการศึกษา					
ประมาณการ	192,417,500	173,068,500	152,843,700	145,135,300	138,802,500
รับจริง	184,264,300	161,066,130	155,151,300	145,356,025	132,694,170
เพิ่ม/ลด	-8,153,200	-12,002,370	2,307,600	220,725	-6,108,330
ร้อยละ	-4.24	-6.94	1.51	0.15	-4.40
รายรับอื่น ๆ					
ประมาณการ	27,987,300	24,928,500	19,082,000	18,108,100	17,469,100
รับจริง	21,823,535	18,261,410	15,657,550	14,053,175	22,850,837
เพิ่ม/ลด	-6,163,765	-6,667,090	-3,424,450	-4,054,925	5,381,737
ร้อยละ	-22.02	-26.74	-17.95	-22.39	30.81

จากตารางที่ 1 พบว่ารายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากการศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีจำนวน 192,264,300 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 8,153,200 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.42 งบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีจำนวน 161,066,130 บาท น้อยกว่าประมาณการจำนวน 12,002,370 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.94 งบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีจำนวน 155,151,300 บาท มากกว่าประมาณการ จำนวน 2,307,600 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.52 งบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีจำนวน 145,356,025 บาท มากกว่าที่ประมาณการ จำนวน 220,725 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.15 งบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีจำนวน 132,694,170 น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 6,108,330 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.81

รายรับอื่น ๆ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 มีจำนวน 21,823,535 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 6,163,765 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.02 รายรับอื่น ๆ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2563 มีจำนวน 18,261,410 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 6,667,090 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.74 รายรับอื่น ๆ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2564 มีจำนวน 15,657,550 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 3,424,450 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.95 รายรับอื่น ๆ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2565 มีจำนวน 14,053,175 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 4,054,925 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.39 รายรับอื่น ๆ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2566 มีจำนวน 22,850,837 บาท มากกว่าประมาณการ จำนวน 5,381,737 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.81

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้จากส่วนจัดการศึกษากับรายรับจริงของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566

ปีงบประมาณ (พ.ศ.)	2562	2563	2564	2565	2566
การศึกษาศึกษาภาคปกติ					
ประมาณการ	167,065,500	148,266,100	133,388,500	129,963,100	124,126,000
รับจริง	159,355,400	140,527,480	134,817,750	127,534,825	114,111,820
เพิ่ม/ลด	-7,710,100	-7,738,620	1,429,250	-2,428,275	-10,014,180
ร้อยละ	-4.62	-5.22	1.07	-1.87	-8.07
การศึกษาศึกษาคอนนอกเวลาปกติ					
ประมาณการ	25,352,000	24,802,400	19,455,200	15,172,200	14,676,500
รับจริง	24,908,900	20,538,650	20,333,550	17,821,200	18,582,350
เพิ่ม/ลด	-443,100	-4,263,750	878,350	2,649,000	3,905,850
ร้อยละ	-1.75	-17.19	4.51	17.46	26.61

จากตารางที่ 2 พบว่ารายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาศึกษาภาคปกติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีจำนวน 159,355,400 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 7,710,100 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.62 งบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาศึกษาภาคปกติ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีจำนวน 140,527,480 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 7,738,620 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.22 งบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาศึกษาภาคปกติ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีจำนวน 134,817,750 บาท มากกว่าประมาณการ จำนวน 1,429,250 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.07 งบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาศึกษาภาคปกติ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีจำนวน 127,534,825 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 2,428,275 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.87 งบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาศึกษาภาคปกติ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีจำนวน 114,111,820 บาท น้อยกว่าประมาณการจำนวน 10,014,180 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.07

รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาคอนนอกเวลาปกติ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีจำนวน 24,908,900 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 443,100 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.75 งบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาคอนนอกเวลาปกติ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีจำนวน 20,538,650 บาท มากกว่าประมาณการ จำนวน 878,350 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.51 งบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาคอนนอกเวลาปกติ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีจำนวน 20,333,550 บาท มีจำนวนมากกว่าประมาณการจำนวน 878,350 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.51 งบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาคอนนอกเวลาปกติ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีจำนวน 17,821,200 บาท มากกว่าประมาณการ จำนวน 2,649,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.46 บาท งบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาคอนนอกเวลาปกติ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีจำนวน 18,582,350 บาท มากกว่าประมาณการจำนวน จำนวน 3,905,850 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.61

โดยจำแนกรายได้จากส่วนการศึกษาคอนนอกเวลาปกติ ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับปริญญาตรี ระดับประกาศนียบัตร และระดับบัณฑิตศึกษา โดยมีรายละเอียดรายรับจริงเทียบกับประมาณการรายรับในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566 ดังนี้

ตารางที่ 3 ข้อมูลเปรียบเทียบประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้จากส่วนจัดการศึกษาคอนนอกเวลาปกติกับรายรับจริงของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566

ปีงบประมาณ(พ.ศ.)	2562	2563	2564	2565	2566
ระดับปริญญาตรี					
ประมาณการ	18,446,000	17,594,500	12,346,200	7,891,200	5,622,500
รับจริง	17,911,550	13,611,700	12,260,750	7,378,600	6,902,550
เพิ่ม/ลด	-534,450	-3,982,800	-85,450	-512,600	1,280,050
ร้อยละ	-2.90	-22.64	-0.69	-6.50	22.77
ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต					
ประมาณการ	860,000	2,912,000	1,428,000	4,347,000	3,150,000
รับจริง	1,869,500	1,940,800	3,684,500	3,881,900	3,372,250
เพิ่ม/ลด	1,009,500	-971,200	2,256,500	-465,100	222,250
ร้อยละ	117.38	-33.35	158.02	-10.70	7.06

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปีงบประมาณ(พ.ศ.)	2562	2563	2564	2565	2566
ระดับบัณฑิตศึกษา					
ประมาณการ	6,046,000	4,295,900	5,681,000	2,934,000	5,904,000
รับจริง	5,127,850	4,986,150	4,388,300	6,560,700	8,307,550
เพิ่ม/ลด	-918,150	690,250	-1,292,700	3,626,700	2,403,550
ร้อยละ	-15.19	16.07	-22.75	123.61	40.71

จากตารางที่ 3 พบว่ารายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับปริญญาตรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีจำนวน 17,911,550 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 534,450 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.90 งบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับปริญญาตรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีจำนวน 13,611,700 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 3,982,800 บาท คิดเป็น ร้อยละ 22.64 งบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับปริญญาตรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีจำนวน 12,260,750 น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 85,450 บาท คิดเป็นร้อยละ 0.69 งบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับปริญญาตรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีจำนวน 7,378,600 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 512,600 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.50งบประมาณเงินรายได้จากการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับปริญญาตรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีจำนวน 6,902,550 บาท มากกว่าประมาณการ จำนวน 1,280,050 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.77

รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีจำนวน 1,869,500 บาท มากกว่าประมาณการ จำนวน 1,009,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 117.38 งบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีจำนวน 1,940,800 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 971,200 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.35 งบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีจำนวน 3,684,500 บาท มากกว่าประมาณการ จำนวน 2,256,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 158.02 งบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีจำนวน 3,881,900 บาท น้อยกว่าประมาณการ 465,100 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.70 งบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีจำนวน 3,372,250 บาท มากกว่าประมาณการ จำนวน 222,250 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.06

รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับบัณฑิตศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีจำนวน 5,127,850 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 918,150 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.19 งบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีจำนวน 4,986,150 บาท มากกว่าประมาณการ จำนวน 690,250 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.07 งบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีจำนวน 4,388,300 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 1,292,700 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.75 งบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีจำนวน 6,560,700 บาท มากกว่าประมาณการ จำนวน 3,626,700 บาท คิดเป็นร้อยละ 123.61 งบประมาณเงินรายได้จากส่วนการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีจำนวน 8,307,550 บาท มากกว่าประมาณการจำนวน 2,403,550 บาท คิดเป็นร้อยละ 40.71

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลเปรียบเทียบประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้จากแหล่งรายได้อื่น ๆ กับรายรับจริงมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566

ปีงบประมาณ (พ.ศ.)	2562	2563	2564	2565	2566
รายได้จากการจัดสวัสดิการ					
ประมาณการ	24,540,500	21,620,300	16,039,700	14,798,400	13,945,100
รับจริง	18,925,235	15,635,710	12,475,150	10,651,875	19,054,787
เพิ่ม/ลด	-5,615,265	-5,984,590	-3,564,550	-4,146,525	5,109,687
ร้อยละ	-22.88	-27.68	-22.22	-28.02	36.64

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ปีงบประมาณ (พ.ศ.)	2562	2563	2564	2565	2566
ค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บเมื่อแรกเข้า					
ประมาณการ	1,996,000	1,975,000	1,649,000	1,381,000	1,532,000
รับจริง	1,636,000	1,495,000	1,555,000	1,604,000	1,766,000
เพิ่ม/ลด	-360,000	-480,000	-94,000	223,000	234,000
ร้อยละ	-18.04	-24.30	-5.70	16.15	15.27
ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนบัณฑิตและสอบวิชาพื้นฐาน					
ประมาณการ	1,450,800	1,333,200	1,393,300	1,928,700	1,992,000
รับจริง	1,262,300	1,130,700	1,627,400	1,797,300	2,030,050
เพิ่ม/ลด	-188,500	-202,500	234,100	-131,400	38,050
ร้อยละ	-12.99	-15.19	16.80	-6.81	1.91

จากตารางที่ 4 พบว่ารายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากการจัดสวัสดิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีจำนวน 18,925,235 บาท น้อยกว่าประมาณการจำนวน 5,615,265 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.88 รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากการจัดสวัสดิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีจำนวน 15,635,710 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 5,984,590 บาท คิดเป็นร้อยละ 24.30 รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากการจัดสวัสดิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีจำนวน 12,475,150 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 3,564,550 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.22 รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากการจัดสวัสดิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีจำนวน 10,651,525 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 14,798,400 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.02 รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากการจัดสวัสดิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีจำนวน 19,054,787 บาท มากกว่าประมาณการจำนวน 5,109,687 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.64

รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมเรียกเก็บเมื่อแรกเข้า ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีจำนวน 1,636,000 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 360,000 บาท คิดเป็น ร้อยละ 18.04 รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมเรียกเก็บเมื่อแรกเข้า ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีจำนวน 1,495,000 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 480,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 24.30 รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมเรียกเก็บเมื่อแรกเข้า ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีจำนวน 1,555,000 บาท น้อยกว่าประมาณการ 94,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.70 รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมเรียกเก็บเมื่อแรกเข้า ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีจำนวน 1,604,000 บาท มากกว่าประมาณการ 223,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.15 รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมเรียกเก็บเมื่อแรกเข้า ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีจำนวน 1,766,000 บาท มากกว่าประมาณการ จำนวน 234,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.27

รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนบัณฑิตและสอบวิชาพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 มีจำนวน 1,262,300 บาท น้อยกว่าประมาณการ 188,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.99 รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนบัณฑิตและสอบวิชาพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีจำนวน 1,130,700 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 202,500 บาท คิดเป็น 15.19 รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนบัณฑิตและสอบวิชาพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีจำนวน 1,627,400 บาท มากกว่าประมาณการ จำนวน 234,100 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.80 รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนบัณฑิตและสอบวิชาพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีจำนวน 1,797,300 บาท น้อยกว่าประมาณการ จำนวน 131,400 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.81 รายรับจริงงบประมาณเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนบัณฑิตและสอบวิชาพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีจำนวน 2,030,050 บาท มากกว่าประมาณการ 38,050 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.91

สรุปและอภิปรายผลการวิเคราะห์

จากการวิเคราะห์ประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566 พบว่า

1) ผลการวิเคราะห์งบประมาณเงินรายได้ จากระบบฐานข้อมูลประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566 พบว่ามีแนวโน้มลดลง ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มจำนวนนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย [6,7] โดย งบประมาณของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีรายละเอียด ดังนี้

- รายรับงบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีแนวโน้มลดลงในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - 2566 มาจากส่วนรายรับจากการศึกษา ส่วนรายรับอื่นๆ มีรายรับลดลงในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 – 2565 ก่อนจะปรับตัวเพิ่มขึ้นมากที่สุด

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 นอกจากนี้จากข้อมูลข้างต้นพบว่าสัดส่วนงบประมาณเงินรายได้จำแนกตามประเภทที่มาของรายรับ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2562 - 2566 งบประมาณส่วนใหญ่มาจากรายรับส่วนจัดการศึกษาในอัตราส่วนสูงสุดถึงร้อยละ 91.18 และมาจากส่วนรายรับอื่นๆ ในอัตราส่วนสูงสุดเพียงร้อยละ 14.69 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างอัตราส่วนงบประมาณเงินรายได้จากส่วนจัดการศึกษา และส่วนรายรับอื่นๆ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีสัดส่วน 0.853 : 0.147

- รายรับงบประมาณเงินรายได้จากส่วนจัดการศึกษาภาคปกติมีแนวโน้มลดลงในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - 2566 โดยพบว่าในปี พ.ศ. 2563 รายรับลดลงสูงสุด ส่วนหนึ่งเกิดจากการปรับลดค่าธรรมเนียมนักศึกษา เพื่อช่วยเหลือในเหตุการณ์โควิด-19 ส่วนรายรับจากการจัดการศึกษาภาคนอกเวลาปกติเริ่มมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหลังปี พ.ศ. 2565 นอกจากนี้จากข้อมูลข้างต้นพบว่า สัดส่วนงบประมาณเงินรายได้จำแนกตามส่วนจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2562 - 2566 งบประมาณส่วนใหญ่มาจากรายรับส่วนจัดการศึกษาภาคปกติในอัตราส่วนสูงสุดถึงร้อยละ 89.07 และมาจากส่วนส่วนจัดการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ในอัตราส่วนสูงสุดเพียงร้อยละ 10.93 เมื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนระหว่างงบประมาณเงินรายได้จากส่วนจัดการศึกษาภาคปกติ และส่วนจัดการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบว่ามีสัดส่วน 0.860 : 0.140

- รายรับงบประมาณเงินรายได้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - 2566 ในส่วนการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ มีแนวโน้มลดลงในภาพรวม แต่หากพิจารณาในรายละเอียดจำแนกตามระดับการศึกษา จะพบว่าประมาณการงบประมาณเงินรายได้ที่ลดลงในส่วนการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ มาจากส่วนการศึกษานอกเวลาในระดับปริญญาตรี ที่มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ประมาณการงบประมาณเงินรายได้ในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต และประมาณการงบประมาณเงินรายได้ในระดับบัณฑิตศึกษามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งเมื่อเทียบสัดส่วนประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ส่วนการศึกษานอกเวลาปกติ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบว่างบประมาณเงินรายได้ระดับบัณฑิตศึกษามีสัดส่วนสูงสุด รองลงมาเป็นระดับปริญญาตรี และระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ตามลำดับ ที่สัดส่วน 0.447 : 0.371 : 0.181

- สัดส่วนประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้จากแหล่งรายรับอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2562 - 2566 ส่วนใหญ่มาจากรายได้จากการจัดการสวัสดิการ ในอัตราส่วนสูงสุดถึงร้อยละ 86.72 ถัดมาเป็นรายได้จากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนบัณฑิตและสอบวิชาพื้นฐานในอัตราส่วนสูงสุดที่ร้อยละ 12.79 และมาจากค่าธรรมเนียมเรียกเก็บเมื่อแรกเข้าในอัตราส่วนสูงสุดเพียงร้อยละ 11.41 ซึ่งเมื่อเทียบสัดส่วนประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้จากแหล่งรายรับอื่นๆ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบว่าประมาณการงบประมาณเงินรายได้จากการจัดการสวัสดิการมีสัดส่วนสูงสุด รองลงมาเป็นค่าธรรมเนียมบัณฑิตและสอบวิชาพื้นฐาน และค่าธรรมเนียมเรียกเก็บเมื่อแรกเข้าตามลำดับ ที่สัดส่วน 0.834 : 0.089 : 0.077

2) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ กับรายรับจริงงบประมาณเงินรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - 2566 มีแนวโน้มลดลง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- การจัดการศึกษาภาคปกติ ระดับปริญญาตรี รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 4.62 คิดเป็นจำนวน 7,710,100 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 5.22 คิดเป็นจำนวน 7,738,620 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 พบว่ามีรายรับมากกว่าประมาณการร้อยละ 1.07 คิดเป็นจำนวน 1,429,250 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 1.87 คิดเป็นจำนวน 2,428,275 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 8.07 คิดเป็นจำนวน 10,014,180 บาท

- การจัดการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับปริญญาตรี รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 2.90 คิดเป็นจำนวน 534,450 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2563 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 22.64 คิดเป็นจำนวน 3,982,800 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 0.69 คิดเป็นจำนวน 85,450 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 6.50 คิดเป็นจำนวน 512,600 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 พบว่ามีรายรับมากกว่าประมาณการร้อยละ 22.77 คิดเป็นจำนวน 1,280,050 บาท

- การจัดการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 พบว่ามีรายรับมากกว่าประมาณการร้อยละ 117.38 คิดเป็นจำนวน 1,009,500 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 33.35 คิดเป็นจำนวน 971,200 บาท พ.ศ. รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 0.69 คิดเป็นจำนวน 85,450 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 6.50 คิดเป็นจำนวน 512,600 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 22.77 คิดเป็นจำนวน 1,280,050 บาท

- การจัดการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ ระดับบัณฑิตศึกษา รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 15.19 คิดเป็นจำนวน 5,127,850 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 พบว่ามีรายรับมากกว่าประมาณการร้อยละ 16.07 คิดเป็นจำนวน 690,250 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 พบว่ามีรายรับน้อยกว่าประมาณการร้อยละ 22.75 คิดเป็นจำนวน 1,292,700 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 พบว่ามีรายรับมากกว่าประมาณการร้อยละ 123.61 คิดเป็นจำนวน 3,626,700 บาท รายรับจริงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบว่ามีรายรับมากกว่าประมาณการร้อยละ 40.71 คิดเป็นจำนวน 2,403,550 บาท

สรุปผลการวิเคราะห์ประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566 แสดงให้เห็นแนวโน้มที่รายรับจริงมักจะต่ำกว่าประมาณการในภาพรวม โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายรับจากส่วนจัดการศึกษาภาคปกติและรายรับอื่น ๆ ที่มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับจำนวนนักศึกษาที่ลดลง อย่างไรก็ตาม รายรับจากการจัดการศึกษาภาคนอกเวลาปกติ โดยเฉพาะระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตและระดับบัณฑิตศึกษา กลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงปลายของระยะเวลาที่ศึกษา ซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพในการสร้างรายได้จากหลักสูตรเฉพาะทางที่ยังคงมีอยู่ แม้ภาพรวมรายรับจะลดลง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิเคราะห์ไปใช้

จากสรุปผลการวิเคราะห์ประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2566 พบว่า

จากวัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิเคราะห์พบว่า ประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ในหลายปีมีความคลาดเคลื่อนกับรายรับจริง ทั้งส่วนของการศึกษาและรายรับอื่น ๆ ซึ่งบางปีประเมินสูงเกินกว่าที่เกิดขึ้นจริงมากกว่า ร้อยละ 6 ดังนั้นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีควรดำเนินงาน ทบทวนและปรับปรุงหลักเกณฑ์การประมาณการรายรับงบประมาณเงินรายได้ โดยใช้ข้อมูลย้อนหลังเป็นฐาน เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการคาดการณ์ และปรับให้สอดคล้องกับแนวโน้มจริง

จากวัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิเคราะห์พบว่ารายรับจริงงบประมาณเงินรายได้โดยรวมมีแนวโน้มลดลงต่อเนื่องในช่วง พ.ศ. 2562–2566 โดยเฉพาะรายรับจากการศึกษาภาคปกติลดลงถึง 41.70 ล้านบาท ส่วนรายรับจากภาคนอกเวลาปกติเริ่มเพิ่มขึ้นหลังปี 2565 และรายรับอื่น ๆ ปี 2566 เกินประมาณการมากกว่า ร้อยละ 30 ดังนั้นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีควรดำเนินงาน ดังนี้

1) ส่งเสริมการหารายได้เพิ่มเติมจากงานวิจัยและบริการวิชาการ เพื่อรองรับการลดลงของรายรับหลัก โดยกำหนดเป้าหมายรายได้จากงานวิจัยเป็นสัดส่วนอย่างน้อย ร้อยละ 5 ถึง ร้อยละ 10 ของรายรับเงินรายได้ทั้งหมดภายใน 3 ปี

2) พัฒนาและขยายภาคนอกเวลา เช่น เปิดหลักสูตรระยะสั้น และหลักสูตรออนไลน์ เพื่อตอบโจทย์กลุ่มนักศึกษาและประชาชนทั่วไป ลดการพึ่งพาภาคปกติเพียงอย่างเดียว

จากวัตถุประสงค์ที่ 3 ผลการวิเคราะห์พบว่าช่องว่างระหว่างประมาณการกับรายรับจริงมีแนวโน้มลดลงในช่วง พ.ศ. 2562–2566 (จากคลาดเคลื่อน ร้อยละ 6.50 เหลือ ร้อยละ 0.46) แต่ยังมีปีที่รายรับจากบางส่วนคลาดเคลื่อนสูง เช่น ภาคนอกเวลา ในปี 2563 ดังนั้นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีควรดำเนินงานบูรณาการข้อมูลการประมาณการกับการประเมินผลจริงในแต่ละปี เพื่อนำเสนอข้อเสนอปรับปรุงกระบวนการทำงานงบประมาณ พร้อมออกแนวทางปรับสัดส่วนการจัดสรรเงินระหว่างภาคปกติ ภาคนอกเวลา และรายได้อื่น ๆ ให้สอดคล้องกับฐานข้อมูลเชิงประจักษ์

เอกสารอ้างอิง

- [1] มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 20 ปี. [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2566] เข้าถึงได้จาก: https://plan.pbru.ac.th/ejournal/PBRU20year_Strategy.pdf.
- [2] มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีว่าด้วยประมวลจริยธรรม พ.ศ.2564. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 4 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://council.pbru.ac.th/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=480&Itemid=10.
- [3] มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีว่าด้วยธรรมาภิบาล ของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2564. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 4 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://council.pbru.ac.th/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=479&Itemid=10.
- [4] สำนักงบประมาณ. ระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ. 2562. [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 11 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://bbstore.bb.go.th/cms/1566976795_3328.pdf.
- [5] อรุณทิพย์ อังกรวิโรจน์. รายงานการวิเคราะห์ แนวโน้มประมาณการรายรับจากการจัดการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2568 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. [อินเทอร์เน็ต]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี; 2566 [เข้าถึงเมื่อ 1 กรกฎาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://ppd.rmutt.ac.th/download/publication/publication_manualsandstandards/Publication_ManualsandStandards_BA/Publication_ManualsandStandards_BA06.pdf.

- [6] รจเรข แก้วพฤกษ์ และวชิรา พันธุ์ไพโรจน์. การวิเคราะห์งบประมาณรายได้คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 – 2561.วารสารการบริหารและการจัดการสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 2561;2:29-43.
- [7] สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.). รายงานการตรวจสอบรายงานการเงิน หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 1 กรกฎาคม 2566] เข้าถึงได้จาก: <https://www.pbru.ac.th /pbru/annual-financial-report>.

การพัฒนาระบบและคู่มือการใช้งานระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์ การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

System Development and Manual of Performance Reporting System for Local Development Strategy Project, Phetchaburi Rajabhat University

นงลักษณ์ ขาวผ่อง
Nonglak Khawpong

นักบริหารงานทั่วไป สถาบันวิจัยและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี 76000
Administrator, Institute for Research and Promotion of Arts and Culture, Phetchaburi Rajabhat University, Phetchaburi 76000

To whom correspondence should be addressed. e-mail: nonglak.kha@mail.pbru.ac.th

Received: 7 March 2023, Revised: 22 May 2023, Accepted: 26 June 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาคู่มือและระบบการรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 2) เพื่อจัดทำคู่มือการใช้งานระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และ 3) เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการกำกับ ติดตามการรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี งานวิจัยนี้ใช้เครื่องมือวิจัย 2 เครื่องมือ ได้แก่ 1) แบบสอบถาม ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณ และ 2) แบบสัมภาษณ์ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมีการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการเก็บสอบถาม 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการใช้คอมพิวเตอร์ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์และพนักงานมหาวิทยาลัยที่มีความเชี่ยวชาญด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2) ผู้ใช้งานระบบรายงานผลโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น จำนวน 21 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในการกรอกข้อมูลผลการดำเนินงานผ่านระบบและกลุ่มตัวอย่างที่มีการเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์ จำนวน 3 ท่าน คือ ผู้ใช้ข้อมูล ประกอบด้วย รองอธิการบดีที่รับผิดชอบงานด้านยุทธศาสตร์ บุคลากรกองนโยบายและแผนและบุคลากรที่รวบรวมผลการดำเนินงานโครงการของสำนักงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น โดยแบบสอบถามมีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งประมวลผลโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์และแบบสัมภาษณ์มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และมีการจัดทำคู่มือการใช้งานของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อให้ผู้ใช้งานได้เข้าใจขั้นตอนกระบวนการในการบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องลงในระบบรายงานผลโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระบบรายงานผลโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของการใช้งานระบบรายงานผลโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ส่วนการติดต่อกับผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด
2. คู่มือระบบรายงานผลโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อคู่มือการใช้งานของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด
3. ระบบรายงานผลโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์มีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบ ระบบรายงานผล โครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น คู่มือระบบการรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น

Abstract

The research titled "Development of a Manual and a Reporting System for Strategic Local Development Project Implementation of Phetchaburi Rajabhat University" aims to: (1) develop a reporting system for the strategic local development project implementation of Phetchaburi Rajabhat University, (2) create a user manual for the reporting system, and (3) enhance the efficiency of monitoring and supervising the project implementation. Two research instruments were used: (1) a questionnaire for collecting quantitative data, and (2) an interview form for collecting

qualitative data. The sample consisted of two groups: (1) three computer experts, including university instructors and staff with expertise in computer programs, and (2) twenty-one system users, comprising instructors and personnel responsible for entering project performance data into the system. Additionally, interviews were conducted with three key informants: a vice president in charge of strategic planning, a staff member from the Policy and Planning Division, and a staff member from the Strategic Local Development Project Office who compiles project results. Quantitative data were analyzed using frequency distribution, percentage, mean, and standard deviation, processed with a statistical software program. Qualitative data were analyzed using content analysis. Furthermore, a user manual for the reporting system was developed to help users understand the processes and procedures involved in recording relevant data into the strategic project reporting system of Phetchaburi Rajabhat University.

The results found that

1. From the development of the strategic local development project reporting system, users expressed the highest level of satisfaction with the system's overall performance. When considering each aspect, the area with the highest average satisfaction was user interaction.

2. Regarding the development of the user manual for the reporting system, users reported the highest level of satisfaction with the manual for the strategic local development project reporting system of Phetchaburi Rajabhat University.

3. From the development of the reporting system, computer experts showed a high level of satisfaction with the system's overall performance. When analyzed by aspect, system security received the highest average rating

Keywords: Development System, Report System, Strategy Project Community, Local Development, Manual of Performance Reporting System for Local Development Strategy Project

บทนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นส่งเสริมและสนับสนุนการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน ซึ่งเป็นหนึ่งในพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยได้น้อมนำพระราโชวาทและพระบรมราโชบายของพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัวด้านการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืนมาปฏิบัติในการดำเนินงานให้บังเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม อันเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างปัญญาให้กับชุมชนที่เป็นหน่วยจัดการในเชิงอำนาจของรัฐ ขบวนการขับเคลื่อนทางสังคม หน่วยจิตวิทยา และวัฒนธรรมอันเป็นคุณค่าที่บ่งบอกถึงความเป็นอัตลักษณ์ของชุมชนและท้องถิ่นนั้น ๆ ปรับเปลี่ยนขบวนการคิดให้ทันสมัยสอดคล้องกับหลักเหตุและผล รวมถึงหลักการทางวิทยาศาสตร์และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อสร้างพลังปัญญาใหม่ของเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม การศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเป็นศาสตร์พระราชาและศาสตร์สากล ผ่านการเรียนรู้ร่วมกัน แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ มีกรอบความคิด (Mindset) ที่ถูกต้อง มีหลักการคิดอย่างมีเหตุผล (Logical Thinking) เพื่อให้เกิดการสร้างสังคมแห่งการแบ่งปันที่เกิดขึ้นจริง การคิดเป็นเหตุเป็นผลตามหลักของศาสตร์พระราชา การวางแผนชีวิต การเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น เพื่อเกิดประโยชน์ระยะยาวอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นปรัชญาที่ถือว่าเป็นนวัตกรรมที่มีคุณค่า ส่งผลให้สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับท้องถิ่นที่อยู่ สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างคนในชุมชน ช่วยให้การดำเนินงานที่ยากกลายเป็นง่ายเพื่อชุมชนที่มีความสุข โดยมุ่งเน้นการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพ “คน” เสริมสร้างคุณลักษณะคนไทยที่พึงประสงค์ทั้ง 4 ประการ แก้ไขปัญหาที่ตรงจุด สามารถพึ่งพาตนเองได้ มีอาชีพที่มั่นคงและพร้อมแบ่งปันสู่สังคม ซึ่งจะต่อยอดไปสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม การศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างสมดุล สู่การเป็นมหาวิทยาลัยที่ผลิตบัณฑิตที่มีอัตลักษณ์ มีคุณภาพ มีสมรรถนะ และเป็นสถาบันหลักที่บูรณาการองค์ความรู้สู่ส่วนวัดกรรมในการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อสร้างความมั่นคงให้กับประเทศอย่างยั่งยืนสืบไป [1]

งานด้านการพัฒนาท้องถิ่น ถือเป็นหนึ่งภารกิจหลักที่สำคัญของมหาวิทยาลัย ซึ่งกระบวนการในการพัฒนาท้องถิ่นของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้กำหนดรูปแบบในการดำเนินงานเป็นการลงพื้นที่จัดทำโครงการเพื่อลงไปพัฒนายังชุมชนต่าง ๆ ตามรูปแบบโครงการที่ได้รับในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ซึ่งแบ่งออกเป็น 9 โครงการหลัก คือ 1. โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและระดับรายได้ชุมชนฐานราก (แก้ไขปัญหาคาความยากจน) 2. โครงการส่งเสริมความรัก ความสามัคคีความเข้าใจสิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่นภายใต้พื้นฐานของสังคมประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข 3. โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น (OTOP) 4. โครงการพัฒนาระบบข้อมูลตำบลในจังหวัด 5. โครงการเสริมสร้างสมรรถนะภาคีเครือข่าย การวางแผนพัฒนาเชิงพื้นที่ระดับตำบล 6. โครงการพัฒนาความรู้ทักษะด้านภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21 7. โครงการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการวิเคราะห์ของนักเรียนในระดับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 8. โครงการสนับสนุน DLTV เพื่อแก้ไขปัญหาขาดแคลนครูให้กับโรงเรียนขนาดเล็ก และ 9. โครงการตามบริบทมหาวิทยาลัย [2] โดยแต่ละโครงการมีการกำหนดวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมาย

ไว้ชัดเจนแล้ว สำหรับการดำเนินงาน ซึ่งมหาวิทยาลัยได้มอบหมายผู้รับผิดชอบงานโครงการ ซึ่งรูปแบบการดำเนินงานโครงการขึ้นอยู่กับโจทย์ของแต่ละโครงการ ซึ่งเมื่อผู้รับผิดชอบโครงการได้ดำเนินงานโครงการให้บรรลุตามเป้าหมายเรียบร้อยแล้ว สิ่งสำคัญที่จะแสดงให้เห็นว่ามีการดำเนินงานโครงการนั้น ๆ คือ กระบวนการรายงานผลโครงการออกมาเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ ในรูปแบบเอกสาร ซึ่งการรายงานผลโครงการต่าง ๆ ถูกนำไปใช้ประกอบในการรายงานในหลายภาคส่วน อาทิ เช่น รายงานไปยังหน่วยงานที่จัดสรรงบประมาณ งานประกันคุณภาพ งานกำกับติดตามต่าง ๆ ซึ่งเมื่อแยกในหลายส่วนงาน แบบฟอร์มของรายงานผลก็จะแตกต่างกันไปตามที่หน่วยงานนั้น ๆ เป็นผู้กำหนด เมื่อมีการนำแบบฟอร์มต่าง ๆ ส่งไปยังผู้รับผิดชอบโครงการรายงานตามแบบฟอร์มนั้น ๆ ก็ส่งผลให้ผู้รับผิดชอบโครงการเกิดความสับสน อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มงานให้กับผู้รับผิดชอบโครงการ เนื่องจากงานที่ต้องรายงานคืองานประเภทเดียวกัน

ปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มากยิ่งขึ้นทั้งในชีวิตประจำวันและหน้าที่การทำงาน โดยเฉพาะการบริหารจัดการด้วยระบบสารสนเทศจะช่วยในการบริหารจัดการ การเก็บข้อมูล การประเมินผล การรายงานผลต่อผู้บริหารในองค์กร ซึ่งสามารถช่วยให้ลดระยะเวลาในการทำงาน รวมทั้งเป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจและการวางแผนการดำเนินงานได้อย่างรวดเร็วและมีความถูกต้อง ซึ่งองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนได้มีการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information Systems- MIS) เป็นระบบที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ซึ่งมีประโยชน์อย่างมากต่อผู้ที่ต้องใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการดำเนินงาน ตั้งแต่กำหนดนโยบาย วางแผนการดำเนินงาน สรุป และรายงานผลการดำเนินงาน ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศสำหรับผู้ปฏิบัติงานระดับกลาง ใช้ในการวางแผน การบริหารจัดการ และการควบคุม ระบบจะเชื่อมโยงข้อมูลที่มีอยู่ในระบบประมวลผลรายการเข้าด้วยกัน เพื่อประมวลและสร้างสารสนเทศที่เหมาะสมและจำเป็นต่อการบริหารงาน ผลลัพธ์ของระบบนี้ มักอยู่ในรูปของรายงานสรุป และรายงานของสิ่งผิดปกติ [3]

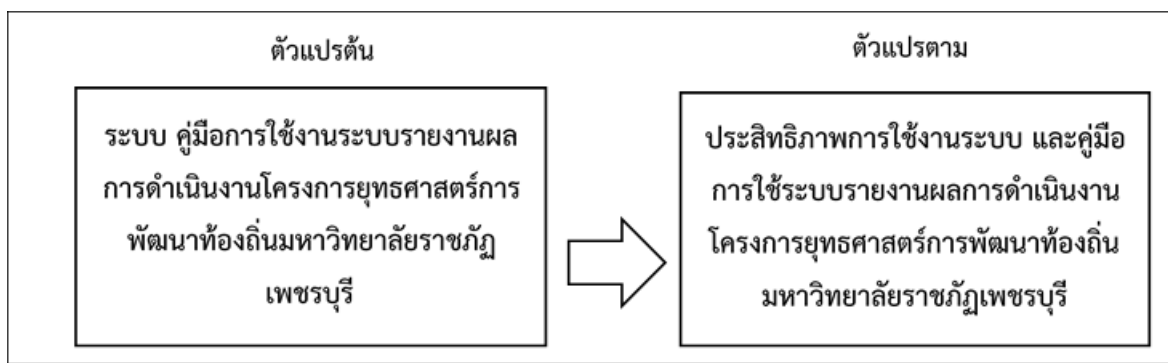
สำนักงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้น เพื่อปฏิบัติหน้าที่เป็นหน่วยประสานงานดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น มีบทบาทหน้าที่ในการประสานงาน รวบรวม รายงานผล และสังเคราะห์ผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ซึ่งการรายงานการดำเนินงานโครงการดังกล่าว สำนักงานต้องรวบรวมผลส่งให้ฝ่ายงานที่เกี่ยวข้อง โดยรูปแบบการรายงานก็มีหลากหลายรูปแบบตามความต้องการของผู้ใช้งาน เมื่อหน่วยงานจะรวบรวมก็ต้องดำเนินการขอข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องตามรูปแบบที่ถูกกำหนด และขอหลายครั้งตามความต้องการของผู้ใช้ข้อมูล เมื่อได้รับข้อมูลกลับมาแล้วยังต้องดำเนินการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อส่งให้ผู้ใช้อ้างอิง ซึ่งการทำงานที่ผ่านมา พบว่า เกิดความล่าช้าในการรวบรวมข้อมูล เพราะต้องส่งต่อให้กับผู้รับผิดชอบโครงการและกว่าจะได้เอกสารกลับมา ข้อมูลเกิดความผิดพลาด และมีความซ้ำซ้อนของข้อมูลค่อนข้างสูง และผู้บันทึกข้อมูลของแต่ละหน่วยงานก็มีการให้ข้อเสนอแนะในการประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงานถึงความซ้ำซ้อนที่เกิดขึ้นในการรายงานผลการดำเนินงาน

ดังนั้นสำนักงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น ในฐานะหน่วยงานสนับสนุนในการดำเนินงานพัฒนาท้องถิ่นของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จึงได้มีแนวคิดว่าจะพัฒนาระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อให้สอดคล้องกับแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ทางมหาวิทยาลัย และหน่วยงานให้การสนับสนุนกำหนดให้ผู้รับผิดชอบโครงการได้เข้ามาใช้งาน เพื่อเพิ่มความสะดวก ในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น โดยนำระบบทางคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ประโยชน์โดยผู้รับผิดชอบโครงการสามารถกรอกผลการดำเนินงานโครงการแบบออนไลน์ ผ่านคอมพิวเตอร์ หรือ ผ่านโทรศัพท์มือถือ เพื่อสะดวกในการทำงานแม้กระทั่งอยู่ในพื้นที่ดำเนินงานโครงการ เพื่อให้ผู้รับผิดชอบโครงการมีช่องทางในการจัดเก็บผลการดำเนินงานโครงการได้ นอกจากนั้นยังสามารถนำผลการกรอกข้อมูลรายงานให้กลับหน่วยงานที่ต้องรายงานข้อมูล เช่น กองนโยบายและแผนได้อีกด้วย ซึ่งหากมีการบันทึกข้อมูลผ่านระบบรายงานผลนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ กองนโยบายและแผน สำนักงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น จะสามารถนำข้อมูลดังกล่าว สรุปภาพรวมรายงานกลับไปยังหน่วยงานจัดสรรงบประมาณเพื่อเป็นการพิจารณาผลการดำเนินงานในการของบประมาณในปีถัดไป และใช้สถิติข้อมูลในการพิจารณางบประมาณในการดำเนินงานด้านการพัฒนาท้องถิ่นของมหาวิทยาลัยในปีถัดไป ได้อีกด้วย โดยแต่ละหน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบจะบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์ได้นั้นจำเป็นต้องมีการจัดทำคู่มือควบคู่ไปกับระบบเพื่อให้ผู้ใช้เกิดความเข้าใจอย่างถูกต้องในการบันทึกข้อมูลที่จำเป็นอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
2. เพื่อจัดทำคู่มือการใช้ระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
3. เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการกำกับ ติดตามการรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร บุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงที่มีบทบาทโดยตรงกับการใช้งานระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น รวมทั้งสิ้น 24 คน ดังนี้

1. กลุ่มผู้รับผิดชอบโครงการ/เจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงาน จำนวน 21 คน (บุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุนที่สังกัดคณะ/หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย)
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 คน (อาจารย์สอนสาขาวิชาด้านคอมพิวเตอร์ 2 คน และบุคลากรสายสนับสนุนที่จบการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 คน)

เครื่องมือวิจัย

1. แบบเก็บข้อมูลความต้องการใช้งานระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น
2. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 1 ฉบับ เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และพัฒนาประสิทธิภาพในการกำกับ ติดตามการรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
2. แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง เรื่อง แบบประเมินระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สำหรับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 ฉบับ เป็นเครื่องมือในการวัดประสิทธิภาพของระบบ และคู่มือการใช้งานระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
3. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อประสิทธิภาพของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สำหรับกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาท้องถิ่น เป็นเครื่องมือในการวัดประสิทธิภาพของระบบ และคู่มือการใช้งานระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน

1. วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 4 ด้าน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อประสิทธิภาพของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อใช้อธิบายลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติร้อยละ (Percentage) และแจกแจงความถี่ (Frequency)
3. วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อประสิทธิภาพของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 5 ด้าน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษากลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม ความพึงพอใจที่มีต่อประสิทธิภาพของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุต่ำกว่า 36 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี มีตำแหน่งงานระดับหัวหน้างาน

จากการศึกษา พบว่า แบบประเมินระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นอาจารย์และบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านคอมพิวเตอร์ มีประสบการณ์ในการดำเนินงานด้านคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ต่อประสิทธิภาพของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์)

(N=3)

ประสิทธิภาพของระบบรายงาน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านความสามารถทำงานตามความต้องการ	4.27	0.66	มากที่สุด
2. ด้านประสิทธิภาพของระบบ	4.50	0.58	มากที่สุด
3. ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานระบบ	4.40	0.58	มากที่สุด
4. ด้านความปลอดภัย	4.56	0.58	มากที่สุด
ภาพรวม	4.43	0.60	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.43, S.D. = 0.60) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านความปลอดภัยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.56, S.D. = 0.58) รองลงมาคือ ด้านประสิทธิภาพของระบบ ($\bar{x}$ = 4.50, S.D. = 0.58) ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานระบบ ($\bar{x}$ = 4.40, S.D. = 0.58) ด้านความสามารถทำงานตามความต้องการ ($\bar{x}$ = 4.27, S.D. = 0.66)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ต่อประสิทธิภาพของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (ผู้ใช้งานระบบ)

(N=21)

ประสิทธิภาพของระบบรายงาน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ส่วนการติดต่อกับผู้ใช้งาน	4.35	0.57	มากที่สุด
2. การบันทึกและแก้ไขข้อมูล	4.32	0.63	มากที่สุด
3. การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	4.19	0.52	มากที่สุด
4. คู่มือการใช้งานระบบ	4.27	0.62	มากที่สุด
5. การสนับสนุนการปฏิบัติงาน	4.19	0.61	มากที่สุด
ภาพรวม	4.26	0.59	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ใช้งานระบบความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.26, S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนการติดต่อกับผู้ใช้งานมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.35, S.D. = 0.57) รองลงมา คือการบันทึกและแก้ไขข้อมูล ($\bar{x}$ = 4.32, S.D. = 0.63) คู่มือการใช้งานระบบ ($\bar{x}$ = 4.27, S.D. = 0.62) การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ($\bar{x}$ = 4.19, S.D. = 0.52) และการสนับสนุนการปฏิบัติงาน ($\bar{x}$ = 4.19, S.D. = 0.62) ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผลจากการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบและคู่มือการใช้ระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พัฒนาระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ผู้วิจัยสามารถพัฒนาระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 1 ระบบโดยสามารถจัดเก็บข้อมูลผลการดำเนินงานโครงการครอบคลุมข้อมูลกระบวนการดำเนินงานตลอดทั้งปีงบประมาณ มีการจัดเก็บข้อมูลทั้งภาพและตัวอักษร สามารถออกรายงานเพื่อรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ ผู้วิจัยทำการออกแบบโครงสร้างของโปรแกรม ความต้องการรายละเอียดต่าง ๆ ที่จะทำให้ผู้ที่เข้ามาใช้ทราบ พัฒนาระบบสารสนเทศโดยการประยุกต์ใช้โปรแกรม PHP ในการพัฒนาระบบ และใช้โปรแกรม MySQL ในการจัดการฐานข้อมูล โดยมีการเชื่อมโยงภายในของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จากการพัฒนาระบบ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ และ 2) ผู้ใช้งานระบบ จากการประเมินระบบ พบว่า ผลการประเมินโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ มีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของระบบอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการประเมินโดยกลุ่มผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของระบบอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไกรทพนธ์ เต็มวิทย์ขจร (2559) [4] ได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เพื่อการจัดการหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา พบว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ระยะที่ 1 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี ประเมินโดยผู้ที่มีความพึงพอใจต่อระบบการจัดการหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ระยะที่ 1 อยู่ในระดับดี

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 คู่มือการใช้ระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือการใช้ระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 1 ฉบับ โดยมีเนื้อหาที่สำคัญอธิบายถึงการเข้าใช้ระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ออกแบบให้มีความเหมาะสม เข้าใจง่าย อธิบายขั้นตอนการใช้งานของระบบตั้งแต่ต้นจนจบ จากผลการประเมินคู่มือการใช้งานของระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิรัฐติกาล ขวัญธนาภา [5] ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนาคู่มือบริหารจัดการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนเรียงเจดีย์วิทยา อำเภอฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า คู่มือประกอบครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน สามารถนำไปใช้บริหารจัดการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้เกิดประสิทธิภาพได้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พัฒนาประสิทธิภาพในการกำกับ ติดตามการรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

จากการพัฒนาระบบและคู่มือการใช้งานระบบรายงานผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ทำให้การรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลผลการดำเนินงานโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่นมีประสิทธิภาพมากขึ้น จากผลการดำเนินงานในปี 2564 ที่ผู้รับผิดชอบโครงการที่เกี่ยวข้องสามารถเข้ามามีข้อมูลผลการดำเนินงานโครงการครบทุกโครงการ ใช้งานโดยการจัดเก็บข้อมูลการดำเนินงานในระบบโดยบันทึกการดำเนินงานทั้งกระบวนการ ซึ่งเป็นผลมาจากการรวบรวมเอาแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานต่าง ๆ มาจัดทำเป็นแบบในกรอกข้อมูลในระบบและเป็นรูปแบบออนไลน์สามารถใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งผู้ปฏิบัติงานส่วนกลางที่จำเป็นต้องใช้ข้อมูล (กองนโยบายและแผน สถาบันวิจัยฯ) สามารถเลือกข้อมูลตามความต้องการมาใช้ในการดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง ตามที่ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจที่มีต่อประสิทธิภาพของระบบรายงานผลโครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของผกาภาศ นามทอง [6] ที่ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบกำกับติดตามโครงการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้งานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าระบบมีประสิทธิภาพตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน และสามารถนำไปใช้ในการกำกับติดตามโครงการในองค์กรได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 พื้นที่ในการจัดเก็บภาพ และไฟล์มีขนาดไม่เพียงพอกับรูปและเอกสารจริง ในการปรับปรุงระบบควรมีการขอเพิ่มพื้นที่สำหรับจัดเก็บข้อมูลส่วนนี้

1.2 การบันทึกข้อมูลในระบบประสบปัญหาไม่สามารถบันทึกได้ อาจเกิดเครือข่ายที่เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลมีปัญหาในระหว่างดำเนินการ ทำให้ต้องเสียเวลาในการกรอกข้อมูลหลายครั้ง ดังนั้นควรมีการตรวจสอบคุณภาพของระบบเครือข่ายก่อนทำการบันทึกข้อมูล

1.3 ข้อมูลบางส่วนมีการสูญหาย เพิ่มการจัดการให้ระบบมีการจัดเก็บฐานข้อมูลเป็นประจำทุกเดือนเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาแบบอย่างต่อเนื่อง โดยนำระบบมาใช้งานให้ครอบคลุมกับทุกพันธกิจในหน่วยงาน เพื่อให้บุคลากรได้ใช้งานในรูปแบบเดียวกัน

2.2 ควรพัฒนารูปแบบรายงานผลให้ตอบโจทยกับผู้ใช้ข้อมูลในทุกระดับ (ผู้บริหาร ผู้จัดทำโครงการ ผู้ใช้ข้อมูล) และนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงานปีถัดไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. เกณฑ์การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา/โครงการชลประทานและฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษา. เอกสารการประเมินพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ, 2562.
- [2] กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. แผนการปฏิบัติราชการประจำปี , 2564.
- [3] จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ MIS. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : วิ.เจ.พรินต์ติ้ง, 2546.
- [4] ไกรทพันธ์ เต็มวิทย์ขจร. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ระยะที่1 (รายงานการวิจัย). ยะลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 2559.
- [5] จิรัฐติกาล ขวัญธนนา. การพัฒนาคู่มือบริหารจัดการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยา อำเภอถ้ำปูน. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2562.
- [6] ผกามาต นามทอง. การพัฒนาระบบกำกับติดตามโครงการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

การศึกษาแนวทางการพัฒนาประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรี

Study of the Development of the Small Scale Fisheries in Phetchaburi

ณัชชา นุช พุ่มทอง* และ เสาวลักษณ์ วิบุณกุล

Natchanuch Poomtong* and Saowalak Wiboonkar

สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี 76000
Program of Public Administration Faculty of Humanities and Social Sciences, Phetchaburi Rajabhat University,
Phetchaburi 76000

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: n_pichitthanarat@hotmail.com

Received: 4 January 2024, Revised: 15 March 2024, Accepted: 30 April 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) รูปแบบและอุปสรรคในการทำประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรี และ 2) แนวทางในการพัฒนาประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรี โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการวิเคราะห์เอกสาร กลุ่มเป้าหมายถูกคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากประสบการณ์ตรง ความรู้ ความเข้าใจในบริบทของประมงพื้นบ้านในพื้นที่ศึกษา รวมทั้งบทบาททางสังคม ประกอบด้วยผู้นำชุมชน 16 คน ชาวประมงพื้นบ้าน 24 คน และเจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้อง 4 คน ซึ่งในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยแยกการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มออกจากกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งและหลากหลาย โดยผู้ให้ข้อมูลในกลุ่มสัมภาษณ์และกลุ่มสนทนาอาจมีบางรายที่ซ้ำกันแต่ไม่ทั้งหมด วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อจัดหมวดหมู่ ประเด็นหลัก และตีความเชิงคุณภาพตามวัตถุประสงค์การวิจัย ผลการศึกษาพบว่า 1) รูปแบบการทำประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรี คือ การใช้เรือและเครื่องมือพื้นบ้านในการจับสัตว์น้ำชายฝั่งแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีอุปสรรคสำคัญ ได้แก่ (1) การจำกัดพื้นที่ทำประมง (2) การลดลงของทรัพยากรสัตว์น้ำชายฝั่ง (3) การบังคับใช้กฎหมายที่เข้มงวด (4) การลักลอบใช้อุปกรณ์ผิดกฎหมายในเขตประมงพื้นบ้าน และ (5) การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ 2) แนวทางการพัฒนาประมงพื้นบ้าน ได้แก่ (1) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน (2) การสร้างกติกาชุมชน (3) การส่งเสริมอาชีพร่วมระหว่างรัฐและประชาชน และ (4) การบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจังในพื้นที่ชายฝั่ง

คำสำคัญ : ประมงพื้นบ้าน ประมงชายฝั่ง การมีส่วนร่วมของชุมชน การจัดการทรัพยากรชายฝั่ง การพัฒนาอย่างยั่งยืน

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study the patterns and challenges of small-scale fisheries in Phetchaburi Province, and 2) to explore development strategies for small-scale fisheries in the province. This study employed qualitative research methodology. The data collection tools included in-depth interviews, focus group discussions, and document analysis. The target groups were selected through purposive sampling, taking into account their direct experience, knowledge, understanding of local fisheries, and social roles in the community. The sample consisted of 16 community leaders, 24 local fishers, and 4 government officials. To ensure depth and diversity of the data, in-depth interviews and focus groups were conducted separately, although some participants overlapped between the two groups. The data were analyzed using content analysis to categorize themes, extract core issues, and interpret the results in alignment with the research objectives. The findings revealed that: 1) Small-scale fishing in Phetchaburi involves the use of boats and traditional fishing gear targeting specific marine species along the coast. Key challenges include: (1) reduced fishing areas, (2) decline in coastal marine resources, (3) strict enforcement of fishing laws, (4) illegal use of fishing gear in coastal zones, and (5) impacts of climate change. 2) Strategies for the development of small-scale fisheries include: (1) promoting community participation, (2) establishing community-based regulations, (3) supporting local livelihoods through collaboration between state and communities, and (4) enforcing coastal fishing laws more effectively.

Keywords : Small-Scale Fisheries, Coastal Fisheries, Community Participation, Coastal Resource Management, Sustainable Development

บทนำ

ประมงพื้นบ้านหรือประมงชายฝั่งมีความสำคัญต่อประเทศในด้านการผลิตอาหารโปรตีนจากเนื้อสัตว์ที่มีคุณภาพสูงให้แก่ประชากร เป็นแหล่งทำมาหากินแก่ชาวบ้านในชุมชนชายฝั่ง รวมทั้งยังเป็นแหล่งผลิตสินค้าอาหารทะเลสำหรับการส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันการทำประมงพื้นบ้านของประชาชนชายฝั่งทะเลกำลังประสบกับปัญหาอุปสรรคอันมีผลมาจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของการทำประมงที่ใช้เครื่องมือประมงหลากหลายประเภทมีความทันสมัย และเป็นวิธีการทำประมงที่มุ่งเน้นปริมาณการจับสัตว์น้ำ โดยไม่คำนึงถึงความสัมพันธ์ของระบบนิเวศของทรัพยากรสัตว์น้ำ ทำให้ปริมาณของทรัพยากรสัตว์น้ำชายฝั่งลดลงเรื่อย ๆ อันเนื่องมาจากถูกจับมาใช้จนเกินการผลิตตามธรรมชาติ [1] ทำให้การประกอบอาชีพประมงชายฝั่งไม่สามารถจับสัตว์น้ำชนิดใดชนิดหนึ่งได้อย่างยั่งยืน ซึ่งอาจนำไปสู่ผลกระทบต่อการทำประมงชายฝั่ง เช่น รายได้ การจ้างงาน รวมทั้งวิถีชีวิตของชุมชนประมงชายฝั่ง ทรัพยากรชายฝั่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นสาธารณสมบัติเป็นทรัพย์สินส่วนรวม (Common Property) ควรเป็นของประชาชนทุกคนได้ใช้และเป็นเจ้าของร่วมกัน

ประเทศไทยมีชายฝั่งทะเลทั้งฝั่งอ่าวไทยและฝั่งอันดามันรวมถึงช่องแคบมะละกาตอนเหนือ รวมความยาวชายฝั่งทะเลในประเทศทั้งสิ้นกว่า 2,815 กิโลเมตร ครอบคลุมจำนวน 23 จังหวัด ประกอบด้วยจังหวัดทางฝั่งอันดามัน 6 จังหวัด และฝั่งอ่าวไทย 17 จังหวัด จังหวัดที่มีชายฝั่งทะเลยาวที่สุด คือ ประจวบคีรีขันธ์ มีชายฝั่งทะเลยาวถึง 251 กิโลเมตร ในขณะที่กรุงเทพฯ มีชายฝั่งทะเลสั้นที่สุด คือ 5.5 กิโลเมตร อยู่ในเขตบางขุนเทียน [1]

ในด้านการประมงพื้นบ้านหรือประมงชายฝั่งนั้น จะพบว่าพัฒนาการของการประมงทะเลไทยมีมาช้านาน จากรายงานสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เล่มที่ 6 ด้านการประมงของโครงการ UNEP [2] ได้แบ่งช่วงการพัฒนาออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ยุคก่อนปี 2503 ถือได้ว่าเป็นช่วงการเริ่มต้นพัฒนาการประมงทะเล เครื่องมือประมงที่ใช้ในยุคนี้ส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องมือประมงพื้นบ้าน และใช้เรือประมงขนาดเล็กไม่มีเครื่องยนต์ ต่อมาได้มีการพัฒนาเครื่องมือและดัดแปลงเรือประมงให้มีความเหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจับปลาผิวน้ำให้ดียิ่งขึ้น โดยการพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ ในช่วงนี้ได้รับจากประเทศญี่ปุ่น ผลผลิตสัตว์น้ำในช่วงนี้มีปริมาณระหว่าง 150,000-230,000 ตันต่อปี สัตว์น้ำที่จับได้ส่วนใหญ่เป็นปลาผิวน้ำ เช่น ปลาทุบ ปลาหลังเขียว และปลากะตัก สำหรับใช้บริโภคภายในประเทศเกือบทั้งหมด

ยุคระหว่างปี 2503-2523 มีการขยายตัวด้านการประมงทะเลอย่างรวดเร็วโดยมีปัจจัยสำคัญที่เป็นสิ่งจูงใจ ประกอบด้วย การพัฒนาเทคโนโลยีและเครื่องมือประมง เช่น อวนในล่อนสาหรับใช้ในการประมงพื้นบ้าน อวนลากเพื่อใช้สำหรับการประมงพาณิชย์ มาแนะนำและส่งเสริมแก่ชาวประมง การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงเรือประมง จากเรือไม่มีเครื่องยนต์มาเป็นเรือที่ใช้เครื่องยนต์ การสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีจากประเทศที่พัฒนาแล้วและจากองค์กรระหว่างประเทศ การลงทุน รวมทั้งการสนับสนุนด้านการเงินจากประเทศอุตสาหกรรม เพื่อใช้ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น โรงงานผลิตน้ำแข็ง โรงงานห้องเย็น และโรงงานแปรรูปสินค้าสัตว์น้ำ การสำรวจแหล่งประมงใหม่โดยภาครัฐ เช่น แหล่งทำประมงในทะเลจีนตอนใต้ และนโยบายของรัฐบาลที่สนับสนุนการพัฒนาประมงนอกชายฝั่งหรือประมงทะเลลึก ด้วยปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้การประมงทะเลของไทยสามารถเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำจาก 150,000 ตัน ในปี 2503 เป็นมากกว่า 2 ล้านตัน ในปี 2520 จนติดอันดับหนึ่งในสิบของประเทศที่มีปริมาณการจับสัตว์น้ำสูงของโลก แม้ในบางปีจะมีวิกฤตการณ์น้ำมันเข้ามาส่งผลกระทบต่อผลผลิตในบางช่วงก็ตาม

ยุคหลังปี พ.ศ. 2523 ผลผลิตโดยรวมจากการประมงยังคงเพิ่มขึ้น ผลผลิตส่วนใหญ่ยังคงมาจากการประมงในอ่าวไทย แต่ร้อยละของผลผลิตนี้ลดลงอย่างต่อเนื่อง สืบเนื่องจากการพัฒนาการประมงของไทยตลอด 3 ทศวรรษที่ผ่านมา เป็นการพัฒนาที่ขาดยุทธศาสตร์การควบคุมที่มีประสิทธิภาพ ทำให้มีการทำการประมงเกินกว่าสภาพสมดุลทางชีววิทยาในอ่าวไทย ผลผลิตสัตว์น้ำในอ่าวไทยมีปริมาณการจับต่อหน่วยลงแรงประมงลดลงอย่างต่อเนื่องคือ ลดลงจาก 293.9225 กิโลกรัมต่อชั่วโมงการลากอวนในปัจจุบัน [1]

ในสภาวะการณ์ปัจจุบันปัญหาทรัพยากรชายฝั่งของไทยที่ลดลง ก่อให้เกิดปัญหาแก่อำชีพ และวิถีชีวิตของผู้ที่ประกอบอาชีพประมงพื้นบ้าน แม้ว่าหน่วยงานภาครัฐจะมีนโยบายและมาตรการในการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งของไทยเพื่อเป็นการคุ้มครองป้องกันการทำลายทรัพยากรสัตว์น้ำชายฝั่ง โดยมีมาตรการ กฎ และระเบียบ รวมทั้งการรณรงค์เพื่อการฟื้นฟูทรัพยากรประมงที่เสื่อมโทรมก็ตาม แต่นโยบาย มาตรการที่ภาครัฐดำเนินการโดยรวมกับพื้นที่ชายฝั่งประมงของไทยไม่ประสบผล ทั้งนี้เนื่องจากสภาพพื้นที่และวิถีชีวิตของชุมชนชาวประมงพื้นบ้านในแต่ละพื้นที่นั้นมีความแตกต่างกัน การดำเนินการโดยองค์รวมจึงไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร อันจะเห็นได้ว่า โดยภาพรวมผลผลิตของประมงชายฝั่งมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากทรัพยากรชายฝั่งเสื่อมโทรมและมีจำนวนลดน้อยลง แม้ว่าการพัฒนาทางด้านประมงของประเทศไทยเจริญก้าวหน้าและเกิดการขยายตัวเป็นอย่างมาก [3] เนื่องจากการประมงเป็นภาคธุรกิจที่มีความสำคัญต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ผลผลิตทางการประมงถูกนำมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนและสังคม การพัฒนาประมงทะเลจึงเป็นส่วนหนึ่งอันนำไปสู่ปัญหาความเสื่อมโทรมของ

ทรัพยากรประมงชายฝั่ง จากสถิติการประมงทะเล ปี พ.ศ. 2557 พบว่า ในปี พ.ศ. 2557 มีปริมาณการจับสัตว์น้ำเค็มรวมทั้งสิ้น 1,970,843 ตัน โดยจำแนกเป็นปริมาณการจับสัตว์น้ำเค็มจากธรรมชาติด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภทต่างๆ 1,488,280 ตัน (ร้อยละ 75.51) และเป็นผลผลิตสัตว์น้ำจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ประกอบด้วย การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล ปลาน้ำกร่อย และหอยทะเล 482,563 ตัน (ร้อยละ 24.49) ซึ่งลดลงจาก พ.ศ. 2556 ซึ่ง ปริมาณการจับสัตว์น้ำเค็มรวมทั้งสิ้น 2,176,022 ตัน โดยจำแนกเป็นปริมาณการจับสัตว์น้ำเค็มจากธรรมชาติด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภทต่างๆ 1,614,536 ตัน และเป็นผลผลิตสัตว์น้ำจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ประกอบด้วย การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล ปลาน้ำกร่อย และหอยทะเล 561,486 ตัน [4] ซึ่งเห็นได้ว่า ปริมาณสัตว์น้ำทั้งที่จับได้จากธรรมชาติ และการการเพาะพันธุ์ลดลง ดังนั้นในด้านของประมงทะเลพื้นบ้าน การจับสัตว์น้ำในทะเล การเพาะพันธุ์เพื่อคืนสู่ธรรมชาติที่ลดลง สะท้อนถึงความเสื่อมโทรมของทรัพยากรประมงชายฝั่งทะเล ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทำประมงพื้นบ้าน ชาวประมงเกิดการแข่งขันและแย่งชิงการจับสัตว์น้ำ ชาวประมงทะเลพื้นบ้านบางกลุ่มใช้เครื่องมือในการจับสัตว์น้ำที่มีประสิทธิภาพสูง ไม่เหมาะสมและผิดกฎหมาย ส่งผลให้ทรัพยากรประมงชายฝั่งทะเลเกิดความเสื่อมโทรมเพิ่มขึ้น และอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ระหว่างชาวประมงทะเลพื้นบ้านกันเอง [3] ปัจจุบันชุมชนประมงพื้นบ้านตามจังหวัดชายทะเลต่าง ๆ จึงมีปัญหาในการดำเนินชีวิตและแหล่งทำกิน เพราะทรัพยากรสัตว์น้ำชายฝั่งลดน้อยลง หายากขึ้นแม้จะเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องมือประมงให้มีความสามารถในการจับมากขึ้นใช้เวลาทำการประมงมากขึ้นก็ตาม [5]

สำหรับจังหวัดเพชรบุรีซึ่งมีพื้นที่ติดต่อกับชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกติดต่อกับอ่าวไทยตั้งแต่อำเภอบ้านแหลมจนถึงอำเภอชะอำ รวมระยะทางประมาณ 82 กิโลเมตร ทำให้อาชีพการประมงเป็นอาชีพที่มีความสำคัญและสร้างรายได้ให้กับจังหวัดสูงมาก โดยในพื้นที่ประมงชายฝั่งของจังหวัดเพชรบุรีมีการทำประมงชายฝั่งในพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอชะอำ และอำเภอบ้านแหลม ใน 8 ตำบลดังนี้ อำเภอเมืองเพชรบุรี 2 ตำบล ได้แก่ 1) ตำบลหาดเจ้าสำราญ 2) ตำบลหนองขนาน อำเภอชะอำ 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลบางแก้ว และอำเภอบ้านแหลม 6 ตำบล ได้แก่ 1) ตำบลบ้านแหลม 2) ตำบลบางตะบูน 3) ตำบลบางขุนไทร 4) ตำบลปากทะเล 5) ตำบลบางแก้ว และ 6) ตำบลแหลมผักเบี้ย ในปัจจุบันปัญหาการทำประมงพื้นบ้านในพื้นที่ชายฝั่งของจังหวัดเพชรบุรีก็มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น พบว่า การทำประมงชายฝั่งประสบกับปัญหาการจับสัตว์ทะเลได้น้อยลง มีเรือประมงจำนวนมาก สัตว์ทะเลเกิดไม่ทัน มีขนาดเล็กลงทุกวัน ต้นทุนในการจับสัตว์น้ำเพิ่มขึ้น แม้จะมีการส่งเสริม และมีความสนใจในการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง [6] และรวมถึงการตั้งกลุ่มชุมชนประมงพื้นบ้านเกิดขึ้น เช่น กลุ่มธนาคารปูม้า กลุ่มประมงพื้นบ้านในพื้นที่ตำบลต่างๆ ก็ตาม จากสภาพการทำประมงพื้นบ้านดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคของการทำประมงพื้นบ้าน รวมไปถึงแนวทางการพัฒนาการทำประมงพื้นบ้านในพื้นที่ชายฝั่งของจังหวัดเพชรบุรี ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลต่อการขับเคลื่อนงานนโยบายและการปฏิบัติเกี่ยวกับประมงพื้นบ้านจากบุคคล ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบและอุปสรรคในการทำประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรี
2. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรี

ขอบเขตของการวิจัย

ด้านเนื้อหา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาการทำประมงพื้นบ้านชายฝั่งทะเลในจังหวัดเพชรบุรี ซึ่งหมายถึงการทำประมงขนาดเล็กโดยใช้เรือประมงพื้นบ้านและเครื่องมือประมงแบบดั้งเดิมในบริเวณแนวชายฝั่งทะเล โดยมุ่งศึกษารูปแบบ อุปสรรค และแนวทางการพัฒนาการทำประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรี โดยเน้นศึกษากระบวนการจัดการประมงชายฝั่งขนาดเล็กที่ดำเนินการโดยชุมชนหรือครัวเรือนในท้องถิ่น โดยไม่รวมการประมงเชิงพาณิชย์หรือฟาร์มสัตว์น้ำขนาดใหญ่

ด้านพื้นที่

การศึกษาครั้งนี้มีขอบเขตในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีที่เลือกศึกษา ได้แก่ พื้นที่ที่ยังคงมีการประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านอย่างต่อเนื่อง และเป็นพื้นที่ที่สะท้อนให้เห็นถึงบริบทปัญหาและโอกาสในการพัฒนาอาชีพประมงพื้นบ้านอย่างชัดเจน โดยแบ่งออกเป็น 3 อำเภอ รวม 9 ตำบล ดังนี้

1. อำเภอเมือง 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลหาดเจ้าสำราญ และตำบลหนองขนาน
2. อำเภอชะอำ 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลบางแก้ว
3. อำเภอบ้านแหลม 6 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านแหลม ตำบลบางตะบูน ตำบลบางขุนไทร ตำบลปากทะเล ตำบลบางแก้ว และตำบลแหลมผักเบี้ย

โดยการเลือกพื้นที่ทั้ง 9 ตำบลนี้พิจารณาจาก (1) ความเข้มข้นของการประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านชายฝั่ง (2) ความหลากหลายของปัญหาและอุปสรรคในแต่ละพื้นที่ และ (3) ศักยภาพในการพัฒนาอาชีพและการจัดการทรัพยากรทางทะเลร่วมกับชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและสามารถให้ข้อมูลเชิงลึกได้อย่างครอบคลุม

ด้านประชากร

ประชากรในการศึกษาคือ ชาวประมงพื้นบ้าน ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา ผู้ให้ข้อมูลหลักถูกคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากคุณสมบัติดังนี้ 1) มีประสบการณ์โดยตรงในการทำประมงพื้นบ้านหรือบริหารจัดการทรัพยากรในชุมชน 2) มีบทบาทในการนำเสนอปัญหาและแนวทางพัฒนาในพื้นที่ และ 3) เป็นผู้มีความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับระบบนิเวศและบริบทชุมชน โดย จำนวนผู้ให้ข้อมูลรวม 44 คน แบ่งเป็น ผู้นำชุมชน 16 คน ชาวประมงพื้นบ้าน 24 คน และเจ้าหน้าที่รัฐ 4 คน โดยใช้วิธีการแนะนำจากผู้มีบทบาทในชุมชน (key introducers) และเทคนิค Snowball Sampling เพื่อให้เข้าถึงเครือข่ายผู้รู้เชิงลึกในแต่ละตำบล ซึ่งจำนวนผู้ให้ข้อมูลในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันตามความหนาแน่นของชุมชนประมงและความร่วมมือของชุมชนในพื้นที่นั้น ๆ

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือหลัก ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview Form) และ แนวคำถามสำหรับการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Guide) ทั้งนี้ผู้วิจัยมีการใช้การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม โดยสร้างเครื่องมือวิจัย โดยออกแบบเครื่องมือจากการทบทวนเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และมีการทดลองใช้กับกลุ่มย่อย (Pretest) จากนั้นจึงปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำแบบสัมภาษณ์และแนวคำถามไปขอความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านประมงพื้นบ้านและงานวิจัยเชิงคุณภาพ รวม 3 คน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษากถาม และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ก่อนนำไปใช้จริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และการสังเกตถูกวิเคราะห์โดยวิธี การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ได้แก่ การถอดเทปเสียงและเรียบเรียงข้อมูล การจำแนกหมวดหมู่ของข้อมูลตามประเด็น การจัดกลุ่มแนวคิด และตีความเชิงเนื้อหา การเชื่อมโยงข้อมูลกับกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยใช้เทคนิค การตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) ดังนี้

- 1) เปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งที่มาต่างกัน เช่น ชาวประมง ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่รัฐ
- 2) ใช้หลายวิธีเก็บข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการสังเกตการณ์
- 3) ผู้วิจัยมีการหารือร่วมกับผู้ช่วยวิจัยในการถอดความ ตีความ และตรวจสอบข้อมูลในแต่ละพื้นที่ เพื่อเพิ่มความแม่นยำและลดอคติส่วนบุคคล

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาดังนี้

1. ข้อมูลทุติยภูมิ โดยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร (Documentary research) เช่น เอกสารวิชาการ บทความงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แผนนโยบายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อจัดทำกรอบแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย
2. ข้อมูลปฐมภูมิ จากการเก็บข้อมูลภาคสนามประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participant Observation) และการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) ได้รับการคัดเลือกผ่านการแนะนำจากเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และจากการแนะนำแบบปากต่อปากของผู้ให้ข้อมูลรายก่อนหน้า ตามรูปแบบการสุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) ทั้งนี้ จำนวนผู้ให้ข้อมูลในแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกัน เนื่องจากลักษณะของการทำประมงพื้นบ้านในแต่ละพื้นที่มีความเข้มข้นและบริบททางสังคมต่างกัน ทั้งนี้ขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลดังนี้

2.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และการสังเกตการณ์ โดยลงพื้นที่สอบถามกลุ่มตัวอย่างโดยตรง ซึ่งผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่

- 2.1.1 ผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน หรือ ผู้บริหารในหน่วยการปกครองท้องถิ่นในแต่ละตำบล ๆ ละ 1-2 คน

2.1.2 ตัวแทนประชาชนที่ประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านในแต่ละตำบล ๆ ละ 2-3 คน โดยเป็นชาวประมงที่ประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนชาวประมงนี้ เป็นการสัมภาษณ์โดยการแนะนำต่อ ๆ กันไป เริ่มจากการแนะนำจากผู้นำชุมชนและผู้นำท้องถิ่นนั้นๆ

2.1.3 เจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง 4 คน

2.1.4 จัดการประชุมกลุ่มย่อย (focus group) เนื่องจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูลไม่สามารถให้ข้อมูลที่กว้างขวาง และการวิจัยนี้เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน จึงดำเนินการจัดการสนทนากลุ่มหรือประชุมกลุ่ม ๆ ละประมาณ 10-15 คน กับตัวแทนประชาชนชาวประมงพื้นบ้าน นักวิชาการ และผู้นำชุมชน จำนวน 3 ครั้งๆ ละ 10 -15 คน จากทั้ง 9 ตำบล โดยรวมตำบลใกล้เคียงเข้าด้วยกันดังนี้ 1) ตำบลแหลมผักเบี้ย ตำบลบางแก้ว ตำบลบางขุนไทร และตำบลปากทะเล 2) ตำบลหนองขนาน ตำบลหาดเจ้าสำราญ และตำบลบางเก่า 3) ตำบลบ้านแหลมกับตำบลบางตะบูน โดยเพื่อให้ทราบถึงอุปสรรคและแนวทางการพัฒนาประมงพื้นบ้าน โดยมุ่งที่ระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลที่หลากหลาย

ผลการวิจัย

1. รูปแบบประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรี มี 2 รูปแบบ คือ

1.1 ประมงชายฝั่งแบบใช้เรือไปจับสัตว์น้ำชายฝั่ง โดยใช้อุปกรณ์ไปกับเรือในการจับสัตว์น้ำ เช่น อวนปลา อวนปู ลอบ หอยหลอกหมึก และเบ็ดราว



ภาพที่ 1 อวนปลา



ภาพที่ 2 หอยหลอกหมึกหรืออวนหมึกสาย



ภาพที่ 3 เบ็ดราว

1.2 การทำประมงโดยใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำบนภาคพื้นดิน ได้แก่

1.2.1 โป๊ะ โพงพาง ลอบ ซึ่งในปัจจุบันไม่มีการใช้เครื่องมือชนิดนี้แล้ว

1.2.2 เบ็ดมือ ยังใช้อยู่ในปัจจุบัน

1.2.3 การทำฟาร์มเลี้ยงหอยแครง หอยแมลงภู่ หอยนางรม และบ่อกุ้ง

ซึ่งโดยส่วนใหญ่สัตว์น้ำที่จับได้เป็นสัตว์น้ำจากธรรมชาติ เช่น กุ้ง ปู ปลากระพง ปลากด กุ้งแม่น้ำ



ภาพที่ 4 โพงพางหลักในแม่น้ำ [7]



ภาพที่ 5 โพงพางตัวอย่าง [8]

2. ปัญหาและอุปสรรคในการทำประมงพื้นบ้านชายฝั่งในจังหวัดเพชรบุรี ได้แก่

2.1 การทำประมงพื้นบ้านจำกัดพื้นที่น้อยลง เนื่องจากการพัฒนาทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ เกิดโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ชายฝั่งทะเล เช่น โรงงานปลาหมึก โรงงานคลังน้ำมัน ร้านอาหาร และการบุกรุกพื้นที่ป่าชายเลน ทำให้พื้นที่ทำประมงชายฝั่งน้อยลง เนื่องจากผู้ประกอบการรายใหญ่หรือนายทุนถือสิทธิ์ในการครอบครองพื้นที่ชายฝั่ง ทำให้ประมงชายฝั่งที่ใช้เรือเล็กเข้าไปในพื้นที่ชายฝั่งอย่างอิสระไม่ได้

2.2 การจับสัตว์น้ำได้น้อยลงเนื่องจากทรัพยากรสัตว์น้ำชายฝั่งลดน้อยลง อันเนื่องมาจากปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรประมงชายฝั่งอันมีผลกระทบมาจากต่อสภาพแวดล้อมซึ่งปัญหาใหญ่เกิดจากทั้งน้ำเสียลงสู่ชายฝั่งจากโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งก่อผลกระทบโดยตรงต่อปริมาณ และความเติบโตของสัตว์น้ำชายฝั่ง เนื่องมาจากระบบนิเวศของป่าชายเลนเปลี่ยนไปซึ่งส่งผลเสียต่อความหลากหลายทางระบบนิเวศ

2.3 ปัญหาความเข้มข้นในการบังคับใช้ของกฎหมายประมง ซึ่งมาจากการตรวจเข้มการประมงที่ผิดกฎหมายของสหภาพยุโรป สหภาพยุโรปได้ออกกฎระเบียบการป้องกันยับยั้งและจัดการการทำประมงที่ผิดกฎหมาย (Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) Fishing) กำหนดให้ ประเทศที่จะส่งออกสินค้าประมงที่จับจากทะเลไปยังสหภาพยุโรปต้องจัดทำระบบป้องกันยับยั้งและจัดการทำประมง แบบ IUU และ ต้องมีใบรับรองการจับสัตว์น้ำ (Catch Certificate) ประกอบการส่งออกสัตว์น้ำไปยังสหภาพยุโรป ทุกครั้ง เพื่อรับรองว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไม่ได้มาจากการทำ ประมงแบบ IUU ซึ่งทำให้แรงงานประมงพื้นบ้านบางส่วนหายไป เช่นลูกหลานชาวประมงที่อายุยังไม่ถึงเกณฑ์ 18 ปี ตามกำหนดของ IUU [9]

2.4 ปัญหาการลักลอบใช้เครื่องมือและเรือประมงผิดกฎหมายในเขตชายฝั่ง โดยเป็นการทำประมงแบบธุรกิจของนายทุนใหญ่ ที่ใช้เครื่องมือประมงขนาดใหญ่ลักลอบเข้ามาทำการประมงในเขต 3,000 เมตร หรือ 3 กิโลเมตรจากชายฝั่ง ซึ่งเป็นเขตอนุรักษ์ และเป็นพื้นที่ทำการประมงของชาวประมงพื้นบ้าน ซึ่งเจ้าหน้าที่ของรัฐไม่สามารถจับกุมได้ ซึ่งตามกฎหมายพระราชกำหนดการประมงพ.ศ. 2558 มาตรา 34 กำหนดไว้ว่าเรือประมงพื้นบ้านไม่สามารถหาปลานอกชายฝั่งเกินที่กฎหมายกำหนดห้ามมิให้ผู้ได้รับใบอนุญาตทำการประมงพื้นบ้าน ทำการประมงในเขตทะเลนอกชายฝั่ง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากอธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายในการอนุญาตดังกล่าว อธิบดีจะประกาศ อนุญาตให้เป็นการทั่วไปก็ได้ โดยจะกำหนดหลักเกณฑ์และ เงื่อนไขในการทำการประมงในเขตทะเลนอกชายฝั่งด้วยก็ได้ ทั้งนี้ปรากฏว่ามีการใช้อวนลาก และเรือคราดหอยที่ผิดกฎหมาย ของเรือประมงพาณิชย์ รุกล้ำพื้นที่ประมงพื้นบ้านเป็นผลให้เกิดการทำลายระบบนิเวศประมงชายฝั่ง ไม่สามารถสวนสัตว์น้ำขนาดเล็กไว้ได้ด้วย

2.5 ความเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศซึ่งก่อให้เกิดปัญหาน้ำจืดที่ลงมาจากแม่น้ำเพชรบุรีที่มากหรือน้อยเกินไป ทำให้บริเวณชายฝั่งทะเลเสียสมดุลธรรมชาติ ซึ่งสภาพน้ำเค็มหรือจืดเกินไปส่งผลต่อสัตว์น้ำกร่อยชายเลนที่อาศัยอยู่

3. แนวทางในการพัฒนาประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรี ได้แก่

3.1 การมีส่วนร่วมในการจัดการชุมชนประมงชายฝั่ง โดยหน่วยงานชุมชนและ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการวางแผนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและจิตสำนึกในการจัดการประมงทั้งในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรร่วมกัน และการดูแลจัดการของเสียในพื้นที่

3.2 การสร้างกติกาสังคมร่วมกัน เพื่อรักษาทรัพยากรชายฝั่งและใช้ทรัพยากรประมงร่วมกันอย่างยั่งยืน ส่งเสริมสิทธิชุมชนในการเข้าถึงทรัพยากรและร่วมอนุรักษ์ทรัพยากรร่วมกัน เช่นการสร้างกติกา การใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำที่ไม่ทำลายล้างสัตว์น้ำ การกำหนดขนาด อายุ ของสัตว์น้ำที่จับ ช่วงเวลาหรือฤดูกาลในการจับสัตว์น้ำ การกำหนดแหล่งทำประมงในชุมชนเพื่อเกิดการอนุรักษ์สัตว์น้ำวัยอ่อน ซึ่งโดยส่วนใหญ่ชาวประมงพื้นบ้านทำประมงโดยใช้เรือขนาดเล็กและใช้เครื่องมือแบบเรียบง่ายเลือกจับสัตว์น้ำเฉพาะอย่าง ทั้งนี้ในระยะยาว โดยวิถีชีวิตชาวประมงพื้นบ้านต้องอาศัยทรัพยากรที่มีอย่างต่อเนื่องเพื่อทำมาหากิน ดังนั้นการสร้างกติกาสังคมจะช่วยสร้างความมั่นคงแก่วิถีชีวิตและความอยู่รอด

3.3 การส่งเสริมอาชีพประมงพื้นบ้านโดยความร่วมมือจากหน่วยงานของรัฐและชุมชน โดยชุมชน และหน่วยงานภาครัฐควรร่วมมือประเมินและตรวจสอบสถานะการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรประมงอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการศึกษาและจัดทำเขตอนุรักษ์และขยายพันธุ์สัตว์น้ำ และร่วมกันรณรงค์ต่อต้านการใช้เครื่องมือประมงที่ทำลายพันธุ์สัตว์น้ำและทรัพยากรชายฝั่ง สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่ง

3.4 ภาครัฐบังคับใช้และดำเนินการเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือประมงชายฝั่งอย่างจริงจัง ทั้งนี้เกี่ยวพันกับปัญหาความขัดแย้งในการแย่งชิงทรัพยากรประมงจากการประมงเพื่อการพาณิชย์ ดังนั้นภาครัฐควรให้ความสำคัญกับการบังคับใช้ และลงโทษเอาผิดอย่างจริงจังกับการแบ่งเขตการทำประมงพื้นบ้านและประมงพาณิชย์ โดยให้แต่ละชุมชนหรือท้องถิ่น ควบคุมและ กำหนดประเภทเครื่องมือและปริมาณสัตว์น้ำที่ทำการประมง ได้ ตลอดจนห้ามชาวประมงจากต่างถิ่นเข้าไปทำการประมง ในเขตประมงของท้องถิ่นหรือชุมชนอื่น [9]

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการทำประมงพื้นบ้าน จะพบว่า อุปสรรคและปัญหาใหญ่คือ ปริมาณสัตว์น้ำที่ได้น้อยลง และชาวประมงพื้นบ้านมีพื้นที่ในการจับน้อยลง และจากการพูดคุยปัญหาร่วมกันชาวประมงในพื้นที่เชื่อว่าการใช้เครื่องมือผิดประเภทในการจับสัตว์น้ำเป็นส่วนหนึ่งที่สร้างปัญหา ทำให้ปริมาณสัตว์น้ำในธรรมชาติมีน้อยลง เกิดไม่ทัน ดังนั้นมาตรการในเรื่องการกำหนดประเภทของเครื่องมือจับสัตว์น้ำ และการปิดอ่าวไทยที่กรมประมงกำหนดขึ้นมา จึงเป็นส่วนหนึ่งที่จะเข้ามาช่วยทำให้เกิดการฟื้นฟูและอนุรักษ์สัตว์น้ำวัยอ่อน ทำให้ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ปริมาณสัตว์น้ำบางอย่างเพิ่มขึ้น เช่น ปู กุ้ง และปลาชายฝั่งบางชนิด และเมื่อพิจารณาจากงานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งเพื่อการพึ่งตนเองของชาวประมงพื้นบ้านใน ตำบลเกาะสาหร่าย อำเภอเมือง จังหวัดสตูล ของชัยรัตน์ จุสปาโล และคณะ [10] ซึ่งค้นพบว่าสาเหตุที่ทำให้ปริมาณสัตว์น้ำมีน้อยลงทุกปี เพราะการทำประมงโดยใช้ อวนรุน อวนลาก ที่เป็นเครื่องมือประมงที่ผิดกฎหมาย และมีเรือประมงพาณิชย์ใช้เครื่องมือที่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติจับสัตว์น้ำวัยอ่อนที่ยังไม่ได้ขนาด ซึ่งในกลุ่มชาวประมงพื้นบ้านใน ตำบลเกาะสาหร่าย ได้รวมกลุ่มกัน และสามารถร่วมกันจัดการกับปัญหาได้ในระดับหนึ่งแต่ก็ขึ้นอยู่กับจิตสำนึกในแต่ละกลุ่มของชาวประมงในตำบลด้วย เช่นการร่วมมือกันสอดส่องไม่ให้ใช้เครื่องมือที่ผิดกฎหมาย อย่างไรก็ตาม พบว่า โดยธรรมชาติของชาวบ้านที่มีภาระในชีวิต ทำให้หลายหมู่บ้านไม่มีการรวมกลุ่มที่เข้มแข็งต่างคนต่างทำมาหากินเพื่อครอบครัว ประกอบกับการที่หน่วยงานภาครัฐ และองค์กรปกครองท้องถิ่นในพื้นที่ไม่เห็นความสำคัญ และไม่มียุทธศาสตร์ให้สิทธิกับชุมชนในการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่ง รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ไม่มีนโยบายและเป้าหมายที่ชัดเจนในการจัดการและดูแลทรัพยากรชายฝั่ง ทำให้ระบบการจัดการทรัพยากรชายฝั่งขาดการวางแผนและปฏิบัติตามแผนที่เป็นรูปธรรม ซึ่งจะพบว่า จากข้อค้นพบของงานวิจัยของชัยรัตน์ สอดคล้องกับงานวิจัย การศึกษาการพัฒนาประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรี ซึ่งจะเห็นได้ว่า ในพื้นที่ประมงชายฝั่งของเพชรบุรีหลายชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเกี่ยวกับการจับสัตว์น้ำและการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่ง ก่อให้เกิดผลดีต่อปริมาณสัตว์น้ำและทรัพยากรชายฝั่งทะเลอันจะเป็นผลดีต่ออาชีพประมงชายฝั่ง ซึ่งเป็นอาชีพของคนส่วนใหญ่ในชุมชนชายฝั่งในอนาคต

จากผลการวิจัย จะพบว่า แนวทางการพัฒนาการทำประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรีให้เกิดความยั่งยืนนั้น การมีสร้างจิตสำนึกชุมชน การมีส่วนร่วมในการจัดการของชุมชน และดำเนินการโดยชุมชนเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งจะพบว่าสอดคล้องกับแนวคิดสิทธิชุมชนที่ว่า “ควรให้กลุ่มคนที่ได้รับผลกระทบและมีวิถีชีวิตผูกพันกับทรัพยากรในชุมชนดั้งเดิมมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ” อันเป็นผลจากงานวิจัยของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ [11] ที่ศึกษาวิจัยโครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) เพื่อการแก้ไขปัญหากลุ่มคนในชนบทในพื้นที่เรื่อง “การเคลื่อนไหวเพื่อสิทธิชุมชนของชุมชนประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานี” ซึ่ง ในงานวิจัยของเขมภัทท์ เย็นเปี่ยม และคณะ [12] ซึ่งศึกษาเรื่อง แนวทางการจัดการทรัพยากรปูม้าโดยชุมชนประมงเรือเล็กบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น กรณีศึกษา: อ่าวเพ จังหวัดระยอง ก็เห็นว่า สิทธิชุมชนไม่ใช่สิทธิในการเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในพื้นที่นั้น พื้นที่เหล่านั้นก็ยังคงเป็นของรัฐ แต่อำนาจหน้าที่ในการดูแลรักษาเป็นของชุมชน ชุมชนสามารถที่จะออกกฎเกณฑ์และระเบียบต่าง ๆ เพื่อพิทักษ์สิทธิและพื้นที่เหล่านั้นให้คงอยู่ หรืออีกนัยหนึ่ง สิทธิชุมชน หมายถึง สิทธิร่วมเหนือ ทรัพยากรของชุมชน สมาชิกของชุมชนซึ่งทำหน้าที่ดูแลป่าเท่านั้นถึงจะมีสิทธิใช้และได้ประโยชน์จาก ป่า โดยนัยนี้สิทธิชุมชนให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเพื่อส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว [1]

จากงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรชายฝั่งทะเลในประเทศไทย พบว่าผลของการวิจัยพบว่าปัญหาและอุปสรรคหลักของการประกอบอาชีพประมงพื้นบ้าน คือ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรชายฝั่ง และ การใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำที่ทำลายสมดุลทางธรรมชาติ เช่นเดียวกับงานวิจัยนี้ ดังนั้นจะพบว่างานวิจัยในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับประมงพื้นบ้านจะมีผลการศึกษาและข้อเสนอแนะดังกล่าว เช่น ในงานวิจัย โครงการการปรับตัวของชุมชนชาวประมงพื้นบ้าน จังหวัดปัตตานี [13] ซึ่งผลการศึกษาสะท้อนถึงการปรับตัวของชุมชนชาวประมงต่อปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อให้ชุมชนประมงพื้นบ้านแข็งแกร่ง

โดยใช้องค์ความรู้และภูมิปัญญาดั้งเดิมของชุมชน รวมทั้งหลักการสิทธิชุมชนมาประยุกต์ใช้ในการปกป้องทรัพยากรชายฝั่ง ทั้งนี้ส่วนสำคัญคือความร่วมมือกันกันของชุมชน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการนำหลักการจัดการทรัพยากรร่วม โดยคำนึงแนวทางในการจัดการทรัพยากรที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน คือ ในการจัดการทรัพยากรใด ๆ นั้น รัฐไม่ควรดำเนินการแต่ผู้เดียวรัฐต้องเปิดโอกาสให้ผู้ทรัพยากรเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการด้วย ซึ่งแนวคิดนี้องค์การสหประชาชาติได้บรรจุไว้ใน Agenda 21 Declaration และสนธิสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นการชี้ให้เห็นว่าการที่จะรักษาทรัพยากรไว้ให้มนุษยชาติได้ใช้ต่อไปในอนาคตนั้นจะต้องให้ผู้ทรัพยากรได้เป็นเจ้าของทรัพยากรนั้น และทำหน้าที่ในการดูแลรักษาและจัดการเพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างยั่งยืน ซึ่งผลของงานวิจัยการศึกษาแนวทางการพัฒนาประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรีนี้ก็ได้เสนอแนวทางดังกล่าว

ในการศึกษาแนวทางการพัฒนาประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรีนี้ ข้อค้นพบของการวิจัยคือให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการร่วมทรัพยากรของชุมชน ซึ่งในประเด็นการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งนี้เป็นประเด็นสำคัญต่อความต่อเนื่องและดำรงอยู่ของประมงพื้นบ้านโดยทั่วไปเช่นกัน ซึ่งจะเห็นได้จากในงานวิจัย การพัฒนารูปแบบการจัดการทรัพยากรชายฝั่งเพื่อการพึ่งตนเองของชาวประมงพื้นบ้านใน ตำบลเกาะสาหร่าย อำเภอเมือง จังหวัดสตูล [10] พบว่า สถานการณ์ของทรัพยากรประมงชายฝั่งช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีการทำประมงเชิงพาณิชย์ ใช้เครื่องมือผิดกฎหมาย ทำให้สัตว์น้ำเศรษฐกิจเสื่อมโทรมและปริมาณลดลง เกิดความขัดแย้งกับชาวประมงพื้นบ้านชายฝั่งที่ได้รับผลกระทบจากการทำประมงเชิงพาณิชย์ ภาครัฐต้องเข้ามามีบทบาทในการไกล่เกลี่ยความขัดแย้ง และหลายหน่วยงานเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรประมงระหว่างหน่วยงานภาครัฐ และชุมชนซึ่งมีส่วนสำคัญที่สุดตามหลักการพึ่งพาตนเองซึ่งชาวประมงพื้นบ้านต้องมีส่วนร่วมและเรียนรู้ในการแก้ปัญหา

ทั้งนี้ในงานวิจัยแนวทางการพัฒนาประมงพื้นบ้านในจังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยเห็นว่าต้องริเริ่มการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งที่เป็นระบบ ด้านวิธีคิดและจิตสำนึกประชาชนส่วนใหญ่ขาดจิตสำนึกใน เรื่องการอนุรักษ์ หน่วยงานของรัฐและผู้เกี่ยวข้องไม่เห็นความสำคัญในสิทธิชุมชนในการจัดการ ทรัพยากรชายฝั่ง โครงสร้างชุมชนไม่เข้มแข็ง โครงสร้างเศรษฐกิจทำให้ชาวบ้านต้องเอาตัวรอด ด้าน รูปแบบและลักษณะการจัดการ ขาดองค์ความรู้เรื่องระบบการจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชน แนวทางในการส่งเสริมความสามารถในการพึ่งพาตนเอง ควรส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอาชีพประมงชายฝั่ง ควรส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณใน การประกอบอาชีพ ควรส่งเสริมและสนับสนุนความรู้และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาอาชีพ และควร ให้องค์ความรู้ในเรื่องการฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเล การพัฒนารูปแบบในการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่ง โดยเน้นความสามารถในการ พึ่งพาตนเองของชาวประมงพื้นบ้าน โดยใช้หลักการจัดการร่วม เน้นเรื่องการมีส่วนร่วมและการ เรียนรู้ของชุมชน และพัฒนาหมู่บ้านต้นแบบในการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งเพื่อการพึ่งพาตนเองของชาวประมงพื้นบ้าน โดยชุมชนต้องริเริ่มการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งที่เป็นระบบ พัฒนาด้านวิธีคิดและจิตสำนึกให้แก่ชาวประมงและชุมชนในเรื่องการอนุรักษ์ และให้ความรู้ในเรื่องการฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเล

เช่นเดียวกับงานวิจัย การศึกษารูปแบบการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งของชุมชนประมงพื้นบ้าน กรณีศึกษาธนาคารปูม้า ชุมชนคลอง อบต.หมู่ที่ 4 ตำบลบางแก้ว อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี [1] ซึ่ง ผลการวิจัยพบว่า การตั้งถิ่นฐานของชุมชนสัมพันธ์กับลักษณะภูมินิเวศและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรประมงชายฝั่งเพื่อประกอบอาชีพประมง โดยมีพัฒนาการของการตั้งถิ่นฐาน เพื่อใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละยุค ซึ่งนำความเสื่อมโทรมมายังทรัพยากรประมงชายฝั่งเนื่องจากวิถีความสัมพันธ์การผลิตและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ทำให้ชาวบ้านและชุมชนเกิดความตระหนักและเข้ามามีบทบาทในการจัดการทรัพยากรของชุมชนภายใต้การมี ส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ ทำให้ชุมชนสามารถจัดการทรัพยากรของชุมชนอย่างเป็นระบบและรูปธรรม โดยจัดตั้ง ธนาคารปูม้า ชาวประมงพื้นบ้านดำรงชีวิตโดยการพึ่งพาทรัพยากรประมงชายฝั่งเป็นหลักเนื่องจากชาวบ้านประกอบอาชีพประมงจึงมีความจำเป็นในการใช้ทรัพยากรประมงชายฝั่ง ทรัพยากรประมงชายฝั่งที่ชาวประมงใช้ประโยชน์มากที่สุด คือ “ปูม้า” เมื่อมีการใช้ทรัพยากรร่วมกันจึงต้องมีการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อให้มีความสอดคล้องกับจำนวนเรือที่เพิ่มมากขึ้น การจัดตั้ง “ธนาคารปูม้า” เป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่ง ซึ่งมีกระบวนการจัดการและกิจกรรมการจัดการที่เป็นระบบขั้นตอนเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของธนาคารปูม้า โดยใช้แนวคิดเรื่องกระบวนการจัดการ แนวคิดการจัดการร่วม หลักและแนวคิดในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ แนวคิดชุมชนกับการจัดการทรัพยากรประมง โดยให้สิทธิชุมชนเป็นผู้จัดการทรัพยากรของตนเอง ซึ่งชุมชนมีผู้นำที่เข้มแข็งและชาวบ้านมีความเชื่อมั่นในตัวผู้นำทำให้ชาวบ้านร่วมมือกันจัดการทรัพยากรในชุมชนของตนเองพร้อมทั้งเกิดจิตสำนึกในการรักษาและหวงแหนทรัพยากรเพื่อให้มีอยู่อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ก็สะท้อนให้เห็นว่า การจัดการทรัพยากรอย่างมีส่วนร่วมโดยริเริ่มและจัดการจากชุมชน จะทำให้เกิดความเข้มแข็งและยั่งยืนต่อการทำประมงพื้นบ้าน

ข้อเสนอแนะ

1. ภาครัฐ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองท้องถิ่น สถาบันการวิจัย ควรเข้าไปกระตุ้นและส่งเสริมบทบาทของชุมชนท้องถิ่นให้เข้มแข็ง และอยู่ได้อย่างยั่งยืนด้วยตนเอง เพื่อให้ชุมชนประมงพื้นบ้านมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรในพื้นที่ รวมทั้งสอดส่องดูแลทรัพยากรในชุมชน ร่วมกันสร้างกติกา กฎเกณฑ์ มาตรการของชุมชนขึ้นมาใช้ร่วมกัน และสร้างเครือข่ายร่วมกันระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชนและชุมชน เพื่อส่งเสริมการประมงพื้นบ้าน

2. หน่วยงานภาครัฐควรเข้ามามีบทบาทในการสร้างความเข้าใจ ระหว่างประมงพื้นบ้านและประมงพาณิชย์เพื่อลดข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้น โดยการเปิดเวทีให้ชาวประมงพื้นบ้านและประมงพาณิชย์ได้แลกเปลี่ยนและหาข้อยุติร่วมกัน เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการเขตพื้นที่การทำประมง และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรสัตว์น้ำ และทรัพยากรชายฝั่ง

3. หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญและเข้มงวดในเชิงปฏิบัติการในการบังคับใช้กฎหมายกับเรือประมงพาณิชย์ที่ทำผิดกฎหมายและ ใช้เครื่องมือผิดประเภท รวมถึงการรื้อล้างพื้นที่ประมงชายฝั่ง เนื่องจากเรือประมงพาณิชย์ถูกห้ามไม่ให้ทำการประมงนอกน่านน้ำ ส่งผล ให้มีการลักลอบรื้อล้างเขตประมงพื้นบ้าน ทำให้เครื่องมือของชาวประมงพื้นบ้านเกิดความเสียหาย และทรัพยากรชายฝั่งเสื่อมโทรม

เอกสารอ้างอิง

- [1] กรณิศาร์ นาถฤทธิ์. การศึกษารูปแบบการจัดการทรัพยากรประมงชายฝั่งของชุมชนประมงพื้นบ้าน: กรณีศึกษานาการปูม้าชุมชนคลอง อบต. หมู่ที่ 4 ตำบลบางแก้ว อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี. [สารนิพนธ์พัฒนาชุมชนมหาบัณฑิต ภาควิชาการพัฒนาชุมชน]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2558.
- [2] กรมประมง. รายงานสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เล่มที่ 6 ประมง เอกสารส่วนที่ 3 เล่มที่ 6/6. โครงการ UNEP GEF Project on Reversing Environmental Trends in the South China Sea and Gulf of Thailand (UNEP GEF SCS), ศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนกลาง, ชุมพร. 2549; 6: 3-7.
- [3] อภิรักษ์ สงรักษ์ และ เกสศิณีย์ แท่นนิล. ทศนคติของชาวประมงทะเลพื้นบ้านต่อการส่งเสริมประมง : กรณีศึกษาในอำเภอสี่เกา จังหวัดตรัง. กรุงเทพมหานคร : การประชุมวิชาการประมง กรมประมง ประจำปี 2549 ; 2549.
- [4] กลุ่มวิจัยและวิเคราะห์สถิติการประมง กองนโยบายและยุทธศาสตร์พัฒนาการประมง กรมประมง. สถิติการประมงแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2561 (FISHERIES STATISTICS OF THAILAND 2018) ; 2559.
- [5] กลุณณะ มุขแก้ว. สถานภาพการจัดการทรัพยากรปูม้าในอ่าวพังงา: กรณีศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านบางพัฒนา ตำบลบางเตย อำเภอมะนัง จังหวัดพังงา. [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต)]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2555.
- [6] ดวงพร จันทรแก้ว. แนวทางการจัดการทรัพยากรชายฝั่งอ่าวเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2550.
- [7] marinerthai Thai Fishing Ship Knowledge Center. 2561. เครื่องมือประมง : โพงพาง. [อินเทอร์เน็ต] ; 2561 [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก <http://marinerthai.blogspot.com/2012/01/set-bag-nets.html?view=classic>
- [8] สำนักข่าวอิศรา. จักรมประมงหยุดเรือโพงพาง ‘นักวิชาการ’ ชงวิจัยท้องถิ่นหาทางออกร่วมกัน. [อินเทอร์เน็ต] ; 2556 [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก <https://www.isranews.org/community/comm-news/comm-environment/24073>
- [9] วรณชัย สุวรรณกาญจน์ และ กลุณณะ ไวสารวจ. การพัฒนานโยบายประมงพื้นบ้านจังหวัดสงขลา. Research and Development Journal Suan Sunandha Rajabhat University. 2561; 2: 59-70.
- [10] ชัยรัตน์ จุสปาโล และคณะ. การพัฒนารูปแบบการจัดการทรัพยากรชายฝั่งเพื่อการพึ่งตนเองของชาวประมงพื้นบ้านใน ต.เกาะสาหร่าย อ.เมือง จ.สตูล. [สำนักงานประสานงาน ชุดโครงการ การวิจัยและพัฒนาเชิงพื้นที่ 4 จังหวัด ภาคใต้ตอนกลาง]. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.); 2557.
- [11] มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. โครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) เพื่อการแก้ไขปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนในพื้นที่เรื่อง “การเคลื่อนไหวก่อเพื่อสิทธิชุมชนของชุมชนประมงพื้นบ้านอ่าวปัตตานี”. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ; 2561.
- [12] เขมภัทท์ เย็นเปี่ยม และคณะ. แนวทางการจัดการทรัพยากรปูม้าโดยชุมชนประมงเรือเล็ก บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น กรณีศึกษา: อ่าวเพ จังหวัดระยอง. กรุงเทพมหานคร : สำนักบริหารโครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาและพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ; 2558.
- [13] สุวิมล พิริยธนาลัย และคณะ. . โครงการการปรับตัวของชุมชนชาวประมงพื้นบ้าน จังหวัดปัตตานีกรุงเทพมหานคร : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ; 2554.

การส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6

Promoting Analytical Thinking Ability in Mathematics by Using Activity-Based Learning for Grade 4 to 6

ยุภาดี ปณะราช
Yupadee Panarach

สาขาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี 41000
Mathematics Program, Faculty of Education, Udon Thani Rajabhat University Udon Thani 41000

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: yupadee.p@udru.ac.th

Received: 15 January 2024, Revised: 16 April 2024, Accepted: 26 June 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ เจตคติต่อคณิตศาสตร์ และภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย นักศึกษาสาขาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จำนวน 28 คน ทำหน้าที่ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน และนักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 จำนวน 46 คน เป็นกลุ่มที่ใช้ศึกษาผลจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ แบบวัดเจตคติต่อคณิตศาสตร์ และแบบวัดภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์แต่ละกิจกรรม ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การตั้งคำถาม การแสวงหาความรู้สารสนเทศ การสร้างองค์ความรู้ การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร และการนำความรู้ไปเผยแพร่ หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 73.91 และระดับมาก ร้อยละ 26.09 และมีเจตคติต่อคณิตศาสตร์ ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานโดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์, การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน, เจตคติต่อคณิตศาสตร์, ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม

Abstract

This research aims to develop mathematical learning activities that promote the ability of analytical thinking in mathematics by using activity-based learning. To study the ability of analytical thinking, attitude towards mathematics, and leadership and teamwork after using activity-based learning. The target groups consisted of 28 pre-service teachers in Mathematics program who develop mathematical learning activities to enhance the ability of analytical thinking, and 46 students in grade 4 to 6 were to study the results of using activity-based learning. The research instruments were the ability of analytical thinking in mathematics test, the questionnaire about attitude towards mathematics, and the questionnaire about leadership and teamwork. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, and content analysis. The results found that mathematics learning activities to enhance the ability of analytical thinking consisted of 5 steps: questioning, seeking of information, creation of knowledge, learning to communicate, and dissemination of knowledge. After organizing the mathematics learning activities, the students had mathematical analytical

thinking ability at the highest level of 73.91% and at the high level of 26.09%. They had an attitude toward mathematics, and leadership and teamwork after using activity-based learning overall in high level.

Keywords : Analytical thinking ability in mathematics, Activity-based learning, Attitude towards mathematics, Leadership and teamwork

บทนำ

การคิดวิเคราะห์ เป็นสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งสามารถพัฒนาไปพร้อมกับการบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ [1] และการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ คือ การพัฒนาคุณภาพของผู้สอนทั้งด้านความรู้และด้านความสามารถในการจัดการเรียนรู้ [2] เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพของตนเอง แนวทางในการพัฒนาผู้สอนให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การพัฒนาโดยยึดภารกิจและพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นฐานด้วยระบบออนไลน์ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ รวมถึงการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการปฏิบัติจริง (Active Learning) [3] เป็นต้น การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากแนวคิดที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน หรือการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการปฏิบัติจริง (Active Learning) โดยเอากิจกรรมเป็นที่ตั้งเพื่อที่จะฝึกหรือพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวและกระตือรือร้นด้านความรู้คิด [4] และยังเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง [5] ซึ่งในการพัฒนาคุณภาพผู้สอนเน้นความร่วมมือด้วยกระบวนการทำงานที่มีการวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Act) การสังเกตผลจากการปฏิบัติ (Observe) และการสะท้อนผลที่ได้ (Reflect) [6] ซึ่งเป็นกระบวนการที่มุ่งปรับปรุงการปฏิบัติงานที่อาศัยการมีส่วนร่วมของนักวิจัยกับผู้ร่วมวิจัยทั้งหมดเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง [7]

จากความสำคัญข้างต้น การพัฒนากระบวนการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานที่เกิดจากการร่วมกันออกแบบนำไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง สังเกตผล และสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุงแก้ไข จะนำไปสู่การส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียนรวมถึงช่วยส่งเสริมให้การเรียนรู้มีความสนุก ผู้เรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของคณิตศาสตร์ ได้ฝึกการทำงานร่วมกัน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ซึ่งเป็นลักษณะของเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญที่ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6
3. เพื่อศึกษาเจตคติต่อคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
4. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่

1. นักศึกษาสาขาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 28 คน ทำหน้าที่ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

2. นักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 46 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านดอนเต๋อ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งเป็นกลุ่มที่ยินดีเข้าร่วมกิจกรรม เป็นกลุ่มที่ใช้ในการศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ เจตคติต่อคณิตศาสตร์ ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย กิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ แบบวัดเจตคติต่อคณิตศาสตร์ และแบบวัดภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม ดังนี้

1. กิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้จากการลงมือปฏิบัติทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การตั้งคำถาม การแสวงหาความรู้สารสนเทศ การสร้างองค์ความรู้ การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร และการนำความรู้ไปเผยแพร่ กิจกรรมดังกล่าวดำเนินการสร้าง ทดลองใช้ และปรับปรุงแก้ไขโดยนักวิจัยร่วมกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักศึกษาสาขาคณิตศาสตร์

2. แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ เป็นแบบทดสอบความสามารถในการจำแนกข้อมูล จัดเป็นหมวดหมู่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ข้อมูล และหาแกนหลัก โครงสร้าง หรือหลักการในสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ที่กำหนด มีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 9 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงด้วยการหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีบริบทเดียวกันกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน นำมาหาค่าความเชื่อมั่นด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.80 ค่าความยาก อยู่ระหว่าง 0.22 – 0.77 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.70 กำหนดระดับการให้คะแนนและเกณฑ์การพิจารณาด้วยรูบริคแบบภาพรวม (Holistic rubrics) ดังนี้

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
0	ไม่สามารถจำแนกข้อมูลได้ ไม่สามารถจัดเป็นหมวดหมู่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ข้อมูล และไม่สามารถหาแกนหลัก โครงสร้าง หรือหลักการในสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ได้
1-2	สามารถจำแนกข้อมูลได้บางส่วน ไม่สามารถจัดเป็นหมวดหมู่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ข้อมูล และไม่สามารถหาแกนหลัก โครงสร้าง หรือหลักการในสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ได้
3-4	สามารถจำแนกข้อมูลได้ครบถ้วน ไม่สามารถจัดเป็นหมวดหมู่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ข้อมูล และหาแกนหลัก โครงสร้าง หรือหลักการในสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ได้
5-7	สามารถจำแนกข้อมูลได้ครบถ้วน จัดเป็นหมวดหมู่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ข้อมูลได้บางส่วน แต่ยังไม่สามารถหาแกนหลัก โครงสร้าง หรือหลักการในสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ได้
8-9	สามารถจำแนกข้อมูลได้ครบถ้วน จัดเป็นหมวดหมู่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ข้อมูลได้ครบถ้วน และสามารถหาแกนหลัก โครงสร้าง หรือหลักการในสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ แต่ยังไม่ชัดเจน
10-12	สามารถจำแนกข้อมูลได้ครบถ้วน จัดเป็นหมวดหมู่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ข้อมูลได้ครบถ้วน และสามารถหาแกนหลัก โครงสร้าง หรือหลักการในสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง ชัดเจน

3. แบบวัดเจตคติต่อคณิตศาสตร์ เป็นแบบสอบถามนักเรียนเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อคณิตศาสตร์ว่าเป็นวิชาที่เรียนแล้วสนุก นักเรียนชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชอบแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ พยายามทำแบบฝึกหัดและตรวจสอบความถูกต้องด้วยตนเอง ตอบคำถามครูในชั่วโมงเรียน และอธิบายให้เพื่อนที่ไม่เข้าใจ ทั้งยังศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ เห็นว่าคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีประโยชน์ ช่วยให้คิดอย่างเป็นระบบ มีเหตุผล และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีลักษณะเป็นแบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 13 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงด้วยการหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีบริบทเดียวกันกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน นำมาหาค่าความเชื่อมั่นด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.84

4. แบบวัดภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ การให้ความสำคัญกับสมาชิกทุกคน เชื่อว่าทุกคนสามารถทำงานได้บรรลุเป้าหมาย สมาชิกทุกคนให้ความร่วมมือในการทำงาน ทำงานเต็มความสามารถ ขณะทำงานมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้คำแนะนำช่วยเหลือกัน พร้อมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของสมาชิกในกลุ่ม มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และยอมรับผลจากการทำงานด้วยความเต็มใจ มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงด้วยการหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีบริบทเดียวกันกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน นำมาหาค่าความเชื่อมั่นด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักศึกษาสาขาจิตศาสตร์ ร่วมดำเนินการใน 4 ขั้นตอน โดยประยุกต์แนวคิดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan: P) เป็นการพัฒนานักกิจกรรมการเรียนรู้จิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางจิตศาสตร์ ดำเนินการดังนี้

1. การวางแผน (Plan: P) ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปและนำเสนอการคิดการคิดวิเคราะห์ทางจิตศาสตร์ การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน วิเคราะห์เนื้อหาจิตศาสตร์ตามสาระการเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน

2. การปฏิบัติ (Do: D) ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้พร้อมสื่อ และอุปกรณ์ จำนวน 8 แผน และกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละแผนโดยแบ่งเป็น 8 กลุ่ม

3. การตรวจสอบ (Check: C) ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานการณ์จำลอง ประกอบด้วย กลุ่มผู้สอน กลุ่มนักเรียน กลุ่มผู้ประเมิน และกลุ่มที่สังเกตการณ์สอน ร่วมกันมีการจับเวลา

4. การปรับปรุงแก้ไข (Action: A) สะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ โดยเป็นการประเมินตนเองของกลุ่มผู้สอน การประเมินของกลุ่มผู้ประเมิน การสะท้อนของนักเรียน และการเติมเต็มของกลุ่มที่สังเกตการณ์ รวมถึงตรวจสอบเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละครั้ง

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (Act: A) ฝึกปฏิบัติการสอนกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 จำนวน 8 แผน โดยจัดในลักษณะฐานการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกต (Observe: O) นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ทำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางจิตศาสตร์ แบบวัดเจตคติต่อจิตศาสตร์ และแบบวัดภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนกลับ (Reflect: R) ผู้วิจัยและนักศึกษาด้านจิตศาสตร์การร่วมกันพิจารณาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางจิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การพัฒนานักกิจกรรมการเรียนรู้จิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางจิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

2. การศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางจิตศาสตร์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน วิเคราะห์โดยหาผลรวมของคะแนนแต่ละคน เทียบกับเกณฑ์ แล้วนำเสนอด้วยความถี่และร้อยละ

คะแนนรวม	80 - 100	ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระดับมากที่สุด
	70 - 79	ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระดับมาก
	60 - 69	ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระดับปานกลาง
	50 - 59	ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระดับพอใช้
	0 - 49	ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระดับปรับปรุง

3. การศึกษาเจตคติต่อคณิตศาสตร์ ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลค่าเฉลี่ยดังนี้

4.50 - 5.00	เจตคติต่อคณิตศาสตร์/ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมมากที่สุด
3.50 - 4.49	เจตคติต่อคณิตศาสตร์/ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมมาก
2.50 - 3.49	เจตคติต่อคณิตศาสตร์/ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมปานกลาง
1.50 - 2.49	เจตคติต่อคณิตศาสตร์/ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมน้อย
1.00 - 1.49	เจตคติต่อคณิตศาสตร์/ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. กิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ดังรูปที่ 1 - 8 ซึ่งเป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้จากการลงมือปฏิบัติทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การตั้งคำถาม เป็นการตอบคำถามเพื่อการแยกแยะสถานการณ์และเงื่อนไขที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 2 การแสวงหาความรู้สารสนเทศ เป็นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ หาวิธีการดำเนินการเงื่อนไขที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างองค์ความรู้ เป็นการสรุปหลักการภายใต้สถานการณ์ที่แยกแยะ เงื่อนไขที่กำหนดและผ่านกระบวนการดำเนินการหาคำตอบที่เป็นไปได้ทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 4 การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร เป็นการนำเสนอหลักการ แนวคิด กระบวนการหาคำตอบ การตรวจสอบคำตอบทั้งหมดที่เป็นไปได้ภายใต้สถานการณ์การการณและเงื่อนไขที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 5 การนำความรู้ไปเผยแพร่ เป็นการออกแบบการนำเสนอองค์ความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมตามสถานการณ์ที่กำหนด



รูปที่ 1 รูปคลี่ลูกบาศก์ (รูปเรขาคณิต 2 มิติ)



รูปที่ 2 เรียงดีสี่ไม้อัด (แบบรูป)



รูปที่ 3 ไม่ซ้ำสีไม่ซ้ำแบบ (รูปร่าง 2 มิติ)



รูปที่ 4 นาวาฝ่าวิกฤต (ความสัมพันธ์ของหน่วยน้ำหนัก)



รูปที่ 5 Figure Magic (รูปเรขาคณิต 2 มิติ)

รูปที่ 6 One Cut กระดาษมหัศจรรย์
(แกนสมมาตร)รูปที่ 7 แดกไม่แดก
(ความสัมพันธ์ของหน่วยวัดความยาว)รูปที่ 8 แฟนพันธุ์แท้คณิตศาสตร์
(รูปเรขาคณิต 2 มิติ และรูปทรงเรขาคณิต 3 มิติ)

2. การศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน พบผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละของความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์	ระดับคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับปรับปรุง	0 - 49	-	-
ระดับพอใช้	50 - 59	-	-
ระดับปานกลาง	60 - 69	-	-
ระดับมาก	70 - 79	12	26.09
ระดับมากที่สุด	80 - 100	34	73.91
รวม		46	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 73.91 และระดับมาก จำนวน 12 คน ร้อยละ 26.09 ตามลำดับ นั่นคือ โดยรวมนักเรียนมีความสามารถจำแนกข้อมูลได้ครบถ้วน จัดเป็นหมวดหมู่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ข้อมูลได้ค่อนข้างครบถ้วน และสามารถหาแกนหลัก โครงสร้าง หรือหลักการในสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ได้

3. การศึกษาเจตคติต่อคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน พบผลดังตารางที่ 2
ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของเจตคติต่อคณิตศาสตร์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

เจตคติต่อคณิตศาสตร์	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
1. นักเรียนเห็นว่าการเรียนคณิตศาสตร์สนุก	4.18	0.78	มาก
2. นักเรียนชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์	3.58	0.93	มาก
3. นักเรียนชอบแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์	3.65	0.89	มาก
4. นักเรียนทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ด้วยตนเอง	3.60	1.01	มาก
5. นักเรียนตรวจสอบความถูกต้องของแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์	3.77	1.13	มาก
6. นักเรียนตอบคำถามครูในชั่วโมงเรียนคณิตศาสตร์	3.76	0.99	มาก
7. นักเรียนอธิบายเนื้อหาหรือแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ให้เพื่อนเข้าใจ	3.59	1.00	มาก
8. นักเรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับคณิตศาสตร์	3.75	1.03	มาก
9. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์	3.90	1.13	มาก
10. คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีประโยชน์	4.15	0.94	มาก
11. คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ช่วยให้คิดอย่างเป็นระบบ	4.28	0.82	มาก
12. คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ช่วยให้เป็นคนมีเหตุผล	3.89	1.01	มาก
13. คณิตศาสตร์สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.30	0.88	มาก
รวม	3.88	0.96	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 มีเจตคติต่อคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.88$, S.D. = 0.96) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า คณิตศาสตร์สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.30$, S.D. = 0.88) รองลงมาเป็นคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ช่วยให้คิดอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 4.28$, S.D. = 0.82, 0.99) และนักเรียนเห็นว่าการเรียนคณิตศาสตร์สนุก ($\bar{x} = 4.18$, S.D. = 0.78) ตามลำดับ

4. การศึกษาภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน พบผลดังตารางที่ 3
ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน

ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
1. สมาชิกทุกคนร่วมกันวางแผนในการทำงาน	4.44	0.72	มาก
2. การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในกลุ่มมีความชัดเจน	4.18	0.80	มาก
3. สมาชิกทุกคนมีความสำคัญต่อการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย	4.10	0.88	มาก
4. สมาชิกทุกคนให้ความร่วมมือในการทำงาน	3.87	1.08	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
5. สมาชิกทุกคนทำงานเต็มความสามารถ	4.03	1.01	มาก
6. ขณะทำงานร่วมกัน มีพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันของสมาชิกในกลุ่ม	4.30	0.91	มาก
7. สมาชิกทุกคนพร้อมให้คำแนะนำช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่ม	3.90	1.12	มาก
8. สมาชิกทุกคนยอมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของสมาชิกในกลุ่ม	4.11	0.86	มาก
9. สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	4.25	0.81	มาก
10. สมาชิกทุกคนยอมรับผลจากการทำงานด้วยความเต็มใจ	4.28	0.88	มาก
รวม	4.15	0.91	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 มีภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.15$, S.D. = 0.91) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า สมาชิกทุกคนร่วมกันวางแผนในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.44$, S.D. = 0.72) รองลงมาเป็นขณะทำงานร่วมกัน มีพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันของสมาชิกในกลุ่ม ($\bar{x} = 4.30$, S.D. = 0.91) สมาชิกทุกคนยอมรับผลจากการทำงานด้วยความเต็มใจ ($\bar{x} = 4.28$, S.D. = 0.88) ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

1. กิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ดังรูปที่ 1 - 8 ซึ่งเป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้จากการลงมือปฏิบัติทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การตั้งคำถาม การแสวงหาความรู้สารสนเทศ การสร้างองค์ความรู้ การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร และการนำความรู้ไปเผยแพร่

2. นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 73.91 และระดับมาก จำนวน 12 คน ร้อยละ 26.09 ตามลำดับ นั่นคือ โดยรวมนักเรียนมีความสามารถสามารถจำแนกข้อมูลได้ครบถ้วน จัดเป็นหมวดหมู่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ข้อมูลได้ค่อนข้างครบถ้วน และสามารถหาแกนหลัก โครงสร้าง หรือหลักการในสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ได้

3. นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 มีเจตคติต่อคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า คณิตศาสตร์สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาเป็นคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ช่วยให้คิดอย่างเป็นระบบ และนักเรียนเห็นว่าการเรียนคณิตศาสตร์สนุก ตามลำดับ

4. นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 มีภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า สมาชิกทุกคนร่วมกันวางแผนในการทำงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาเป็นขณะทำงานร่วมกัน มีพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันของสมาชิกในกลุ่ม สมาชิกทุกคนยอมรับผลจากการทำงานด้วยความเต็มใจ ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. กิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน แต่ละกิจกรรม ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การตั้งคำถาม การแสวงหาความรู้สารสนเทศ การสร้างองค์ความรู้ การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร และการนำความรู้ไปเผยแพร่ ผลดังกล่าวเนื่องจากการคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ การวิเคราะห์ความสำคัญจะพัฒนาในขั้นการตั้งคำถาม การแสวงหาความรู้สารสนเทศ และการเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร การวิเคราะห์ความสัมพันธ์จะพัฒนาในขั้นการแสวงหาความรู้และการเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร และการวิเคราะห์หลักการจะพัฒนาในขั้นการแสวงหาความรู้ การเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร และการนำความรู้ไปเผยแพร่ แนวคิดดังกล่าวยังสอดคล้องกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย

การจำแนก การจัดหมวดหมู่ การสรุปสรุพออย่างสมเหตุสมผล การประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ และการคาดการณ์บนพื้นฐานข้อมูล [8] สอดคล้องกับงานวิจัยของ [9] ได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 6 ขั้น ได้แก่ การสร้างแรงจูงใจ การทบทวนความรู้เดิม การจัดโครงสร้างแนวคิดใหม่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสะท้อนความคิด และการประเมินผล

2. นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 73.91 และระดับมาก ร้อยละ 26.09 นั่นคือ โดยรวมนักเรียนมีความสามารถจำแนกข้อมูลได้ครบถ้วน จัดเป็นหมวดหมู่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ข้อมูลได้ค่อนข้างครบถ้วน และสามารถหาแกนหลัก โครงสร้างหรือหลักการในสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ ผลดังกล่าวเนื่องจากการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้คำนึงถึงการพัฒนาให้ครบ การคิดวิเคราะห์ทั้ง 3 องค์ประกอบ และเน้นการออกแบบสื่อให้เชื่อมโยงกับเนื้อหาคณิตศาสตร์ในแต่ละกิจกรรม ขณะจัดการเรียนรู้กลุ่มผู้สอนก็กระตุ้น พร้อมให้คำแนะนำเพื่อให้ให้นักเรียนได้แสดงวิธีคิด ได้ตรวจสอบถูกต้อง และนักเรียนสามารถฝึกปฏิบัติซ้ำได้จนเกิดความเข้าใจ และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของพันธุ์พุกชา แดงแก้ว และคณะ [10] ได้ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานในกิจกรรมวิชาการของค่ายคณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังสูงกว่าก่อน การเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ [9] ได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองสำหรับนักเรียนโรงเรียนอังกาบพัฒนา ซึ่งจัดในลักษณะฐานการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังการจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ [11] พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้คู่ความสนุกสนานผจญภัยแผนผังความคิดสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวจัดเป็นลักษณะของฐานการเรียนรู้

3. นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 มีเจตคติต่อคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลดังกล่าวเนื่องจาก กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้ฝึกการแยกแยะ ทำความเข้าใจสถานการณ์ และเงื่อนไขที่กำหนด การสร้างองค์ความรู้ผ่านกระบวนการหาคำตอบที่เป็นระบบ และการนำเสนอหลักการ แนวคิด กระบวนการหาคำตอบ รวมทั้งการตรวจสอบคำตอบ แล้วเผยแพร่องค์ความรู้ กระบวนการดังกล่าวจะส่งเสริมให้นักเรียนมีความตระหนักรู้ในคณิตศาสตร์ เกิดความรู้สึกที่ดีต่อคณิตศาสตร์ และพร้อมที่จะเรียนรู้คณิตศาสตร์ต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของพันธุ์พุกชา แดงแก้ว และคณะ [10] ได้ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานในกิจกรรมวิชาการของค่ายคณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียนมีเจตคติต่อคณิตศาสตร์หลังการร่วมกิจกรรมในระดับมากที่สุด

4. นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 มีภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีมหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลดังกล่าวเนื่องจากการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ปฏิบัติร่วมกัน ช่วยกันคิดหาคำตอบ ตรวจสอบคำตอบและสรุปเป็นหลักการของกลุ่ม เพื่อนำเสนอต่อเพื่อนกลุ่มอื่นและผู้สอน กระบวนการดังกล่าวจะฝึกการให้ร่วมคิด ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตัดสินใจ และยอมรับผลที่สรุปร่วมกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของพันธุ์พุกชา แดงแก้ว และคณะ [10] ได้ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานในกิจกรรมวิชาการของค่ายคณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียนมีนักเรียนมีทักษะการทำงานเป็นทีมหลังการร่วมกิจกรรมในระดับมาก และ ยุภาดี ปณะราช [11] พบว่า นักศึกษามีความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้คู่ความสนุกสนานผจญภัยแผนผังความคิดโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูคณิตศาสตร์ที่สอนในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 สามารถนำกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานไปพัฒนาการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ เจตคติต่อคณิตศาสตร์ และภาวะผู้นำการทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยในแต่ละกิจกรรมผู้สอนจะต้องเน้นให้ผู้เรียนแยกแยะสถานการณ์และเงื่อนไขที่กำหนดให้ชัด ทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ ก่อนที่จะหาวิธีการดำเนินการเงื่อนไขที่กำหนด

1.2 การจัดทำสื่อประกอบในแต่ละกิจกรรม ควรมีขนาดใหญ่ที่จะให้ผู้เรียนใช้สะดวก และควรทำมากกว่า 1 ชุดในแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกทุกคนในกลุ่มด้วยเวลาจำกัด และสามารถใช้ในการจัดกิจกรรมการแข่งขันระหว่างกลุ่ม เพื่อให้เกิดความสนุกสนานไปพร้อมกัน

2 ข้อเสนอแนะการวิจัยต่อไป

2.1 สามารถนำแนวคิดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานไปพัฒนาร่วมกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ลักษณะอื่น ๆ ที่สำคัญสำหรับผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.2 สามารถนำแนวคิดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานไปพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ร่วมกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ หรือทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

เอกสารอ้างอิง

- [1] กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2551.
- [2] สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). กระทรวงศึกษาธิการ. มาตรฐานครุคณิตศาสตร์. มปป.; 2553.
- [3] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. นโยบาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561. มปป.; 2561.
- [4] สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ. แนวคิดการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้. [เข้าถึงเมื่อ 5 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก http://www.surin3.go.th/data/4758_แนวคิดการจัดกิจกรรม.pdf; 2558.
- [5] ไชยยศ เรืองสุวรรณ. การออกแบบพัฒนาโปรแกรมบทเรียนและบทเรียนบนเว็บ. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2553.
- [6] วรณดี สุทธิธนากร. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ :การวิจัยเพื่อเสริมภาพและการสร้างสรรค์สร้าง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สยาม; 2556.
- [7] ภัทราพร เกษสังข์. การวิจัยปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2559
- [8] วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล. การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; มปป. [เข้าถึงเมื่อ 5 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: http://www.curriculumandlearning.com/upload/Books/การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์_1570977527.pdf
- [9] อุไรวรรณ ปานทโชติ. การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองสำหรับนักเรียนโรงเรียนอ่างทอง. วารสารพิบูล 2563; 18(1):163-181.
- [10] พันธุ์ฤกษา แดงแก้ว, ดาราวลัย ปวงคำ, กมลวรรณ ดีหนอ, กาญจนพร สำแดงไฟ, สุวนันท์ เทียนดำ, ยุภาดี ปณะราช. กิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึง 6. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ “ครุศาสตร์ศึกษา ครั้งที่ 1; 29 มีนาคม 2561. คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร: 2561. 717-728.
- [11] Yupadee Panarach. Development of Analytical Thinking Ability on Mathematics by using Learning and Enjoying Model with Mind Mapping for Pre-Service Teacher in Mathematics Program. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education 2021; 12(8):2792-2798.

สภาพปัจจุบันและความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพัก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2567

Current Condition and Needs for Exercise of Residence Students Phetchaburi Rajabhat University

ยศ ชีระเดชพงษ์* คมชนันท์ โวหาร และ ชำรงค์ บุญพรหม

Yod Teradejpong*, Komchanun Voharn and Thamrong Boonprom

สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี 76000

Division of Physical Education, Faculty of Education, Phetchaburi Rajabhat University, Phetchaburi 76000

* To whom correspondence should be addressed. e-mail: yod15445@gmail.com.

Received: 26 April 2024, Revised: 19 September 2024, Accepted: 26 December 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพัก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2567 จำนวน 250 คน เป็นนักศึกษาชาย จำนวน 110 คน และนักศึกษาหญิง จำนวน 140 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) เครื่องมือหลักที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกาย และวิเคราะห์ข้อมูลโดยจัดลำดับความสำคัญ โดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index (PNI modified)

ผลการวิจัย พบว่า ค่าลำดับดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพัก ด้านสถานที่ความต้องการจำเป็นมากที่สุด ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกายทั้งในร่มและกลางแจ้งควรมีห้องน้ำที่สะอาดและปลอดภัยสำหรับผู้ใช้บริการ (PNI = 0.153) ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ความต้องการจำเป็นมากที่สุด ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกายควรมีจุดบริการน้ำดื่มฟรีที่สะอาดและปลอดภัย (PNI = 0.1804) ด้านกิจกรรม ความต้องการจำเป็นมากที่สุด ได้แก่ มีแผนการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่ชัดเจนอย่างน้อยเป็นรายปี (PNI = 0.1188) ด้านบุคลากร ความต้องการจำเป็นมากที่สุด ได้แก่ มีเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำตลอดช่วงเวลาของการให้บริการและมีระบบส่งต่อกรณีเกิดการบาดเจ็บที่รุนแรง (PNI = 0.1342) ด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ ความต้องการจำเป็นมากที่สุด ได้แก่ ห้องส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่มีเครื่องออกกำลังกายเพียงพอและได้มาตรฐาน (PNI = 0.1186) เมื่อพิจารณาในภาพรวมรายด้านพบว่า ค่าลำดับดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพัก ลำดับที่ 1 ได้แก่ ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก (PNI = 0.1293) รองลงมา ได้แก่ ด้านสถานที่ (PNI = 0.1278) ด้านบุคลากร (PNI = 0.1064) ด้านกิจกรรม (PNI = 0.1051) และด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ (PNI = 0.1045) ตามลำดับ

คำสำคัญ : ความต้องการจำเป็น การออกกำลังกาย นักศึกษาหอพัก

Abstract

The purpose of this research was to study the exercise needs of dormitory students. Phetchaburi Rajabhat University, 2024, numbering 250 people, consisting of 110 male students and 140 female students, by simple random sampling (Simple Random Sampling). The main tool used in the research was a questionnaire about current conditions and needs necessary for exercise and the data was analyzed by prioritizing using the Modified Priority Needs Index (PNI modified) formula.

The results of the research found that the index of the importance of exercise needs of dormitory students in terms of location had the greatest need, namely, both indoor and outdoor exercise locations should have clean and safe restrooms for users. Services (PNI = 0.1534) in equipment and facilities The most necessary need is that the exercise

location should have a free drinking water service point that is clean and safe (PNI = 0.1804). Regarding activities, the most necessary need is having a clear plan for organizing exercise activities at least annually. (PNI = 0.1188) In terms of personnel, there are the greatest needs, including having nursing staff on duty throughout the service period and having a referral system in case of serious injuries (PNI = 0.1342). In the area of health sciences the greatest need is a physical fitness promotion room with adequate and standardized exercise equipment (PNI = 0.1186). When considering the overall aspect, it was found that the index value of the importance of the need for exercise of dormitory students, number 1, is equipment and facilities (PNI = 0.1293). Followed by location (PNI = 0.1278), personnel (PNI = 0.1064), activities (PNI = 0.1051), and health science (PNI = 0.1045), respectively.

Keywords : Needs, Exercise, Residence student

บทนำ

ปัจจุบันสุขภาพของประชากรโลกมีความเสี่ยงสูง ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตเปลี่ยนไปในแนวทางที่เลวร้ายกว่าเดิม ส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคภัยไข้เจ็บมากกว่าเดิม โดยเฉพาะโรคที่ไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคหัวใจ และหลอดเลือด เป็นต้น ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นจนน่าเป็นห่วงจากปัญหาดังกล่าวพบว่า สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมด้านสุขภาพที่ไม่เหมาะสม [1]

ดังนั้น เพื่อเป็นการลดความความเสี่ยงของประชาชนจากโรคภัยไข้เจ็บดังกล่าว สิ่งที่เราควรให้ความสำคัญ คือ เราควรส่งเสริมให้ประชากรมีความเข้าใจและเห็นคุณค่าของพฤติกรรมสุขภาพ และพยายามหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพให้มากที่สุด การออกกำลังกายเป็นพฤติกรรมสุขภาพด้านหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับมนุษย์ ด้านการแพทย์และการสาธารณสุขถือว่าการออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งนำมาใช้ในการบำบัดรักษาหรือฟื้นฟูสภาพร่างกาย ปัจจุบันพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ไม่คุ้นชิน ไม่รู้ประเภท และชนิดของการออกกำลังกาย รวมทั้งไม่รู้วิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง การออกกำลังกายสม่ำเสมอ และถูกต้องจะช่วยลดความเสี่ยงจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรได้ 3 เท่า และลดความเสี่ยงจากโรคหัวใจ และหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคอื่น ๆ [2]

จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริม และการป้องกันการเกิดโรคภัยไข้เจ็บของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จึงตัดสินใจทำวิจัยในหัวข้อ สภาพปัจจุบันและความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพัก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ภายใต้หลักคิดของกรมอนามัยและกระทรวงสาธารณสุขทั้ง คือ มหาวิทยาลัยจะต้องให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมด้านวิชาการและด้านสุขภาพไปพร้อม ๆ กัน โดยคาดหวังว่าผลการวิจัยจะเป็นแนวทาง ในการปรับปรุงการให้บริการด้านการออกกำลังกายแก่นักศึกษาให้มีประสิทธิภาพ และหวังว่าจะช่วยให้นักศึกษามีสุขภาพที่ดีและปลอดภัยจากโรคภัยต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพักมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2566

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาหอพักชายและหญิง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ปีการศึกษา 2566 กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วยหอพักนักศึกษาชาย จำนวน 1 หอ และหอพักนักศึกษาหญิง จำนวน 1 หอ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน แบ่งเป็นนักศึกษาชาย 110 คน และนักศึกษาหญิง 140 คน ได้แบบสอบถามกลับคืนมา 250 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพัก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี แบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสถานที่ 5 ข้อ 2) ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก 6 ข้อ 3) ด้านกิจกรรม 6 ข้อ 4) ด้านบุคลากร 5 ข้อ และ 5) ด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ 4 ข้อ รวม 26 ข้อ โดยนำแบบทดสอบของกรวิทย์ ช่วยดู [3] มาทำการปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คำถามทุกข้อต้องตอบ 2 ส่วน คือ สภาพปัจจุบัน และความต้องการจำเป็น

วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และวิธีการจัดลำดับความสำคัญโดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index (PNI modified) เป็นสูตรที่ปรับปรุงจากสูตร PNI ดั้งเดิม โดย สุวิมล ว่องวานิช [4]

ขั้นตอนของการวิจัย 1) ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกาย และกำหนดกรอบความคิดเพื่อสร้างแบบสอบถาม 2) สร้างแบบสอบถาม โดยจัดทำรูปแบบและโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามเป็น 2 ตอน คือ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบปลายเปิด คำถามในแบบมาตราส่วนประมาณค่าจะมีข้อคำถามที่ต้องตอบ 2 ส่วน คือ สภาพปัจจุบัน และความต้องการจำเป็น 3) นำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมด้านเนื้อหา ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (Item objective congruence; IOC) [4] ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.69 – 1.00 ตรวจสอบการใช้ภาษาและรูปแบบการพิมพ์ ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อสังเกตผู้ทรงคุณวุฒิ 4) นำแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาหอพักที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) [4] ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามในส่วนความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายเท่ากับ 0.968 5) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยประสานขอความร่วมมือกับผูดูแลหอพักเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากนักศึกษาหอพักโดยกำหนดช่วงเวลาในการเก็บและส่งคืนข้อมูล 6) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Mean และ Standard Deviation 7) จัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายในภาพย่อย โดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index (PNI modified) 8) จัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายในภาพรวม โดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index (PNI modified) 9) อภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพัก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ด้าน	$\bar{X}$ สภาพปัจจุบัน	$\bar{X}$ ความต้องการ จำเป็น	PNI Modified $= \frac{I-D}{D}$	ลำดับ
ด้านสถานที่				
1. สถานที่ออกกำลังกายทั้งในร่มและกลางแจ้งควรมีห้องน้ำที่สะอาดและปลอดภัยสำหรับผู้ใช้บริการ	3.52	4.06	0.1534	1
2. มีห้องพยาบาลและเจ้าหน้าที่ดูแลให้บริการตลอดเวลาและมีระบบการส่งต่อกรณีเกิดการบาดเจ็บที่รุนแรง	3.53	4.04	0.1444	2
3. สถานที่ออกกำลังกายควรมีจุดให้บริการเครื่องดื่มเพื่อให้บริการแก่ผู้ที่มาออกกำลังกาย	3.62	4.14	0.1436	3

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ด้าน	$\bar{X}$ สภาพปัจจุบัน	$\bar{X}$ ความต้องการ จำเป็น	PNI Modified $= \frac{I-D}{D}$	ลำดับ
ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก				
1. สถานที่ออกกำลังกายควรมีจุดบริการน้ำดื่มฟรี ที่สะอาดและปลอดภัย	3.38	3.99	0.1804	1
2. มีเครื่องชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงที่ได้มาตรฐานประจำห้องออกกำลังกาย	3.34	3.86	0.1556	2
3. มีอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานและเพียงพอสำหรับการให้บริการ	3.55	3.99	0.1239	3
ด้านกิจกรรม				
1. มีแผนการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่ชัดเจนอย่างน้อยเป็นรายปี	3.45	3.86	0.1188	1
2. งบประมาณด้านกิจกรรมของมหาวิทยาลัยควรเน้นการจัดกิจกรรมเพื่อประโยชน์ของนักศึกษาส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัย	3.59	4.00	0.1142	2
3. มีหน่วยงานรับผิดชอบดูแลการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับนักศึกษา	3.54	3.94	0.1129	3
ด้านบุคลากร				
1. มีเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำตลอดเวลาของการให้บริการ และมีระบบส่งต่อกรณีเกิดการบาดเจ็บที่รุนแรง	3.50	3.97	0.1342	1
2. ควรมีบุคลากรอยู่ประจำสนามทุกสนาม เพื่อทำหน้าที่ดูแลการใช้สนามให้เป็นไปตามระเบียบ	3.52	3.91	0.1107	2
3. มีบุคลากรทำหน้าที่ให้บริการยืมและรับคืนอุปกรณ์ตลอดเวลาการให้บริการ	3.55	3.90	0.0985	3
ด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ				
1. ห้องส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่มีเครื่องออกกำลังกายเพียงพอและได้มาตรฐาน	3.54	3.96	0.1186	1
2. มหาวิทยาลัยต้องให้ความสำคัญ และสนับสนุนงบประมาณด้านการส่งเสริมสุขภาพอย่างจริงจัง	3.61	4.02	0.1135	2
3. มีห้องและเครื่องมือสำหรับวัดและประเมินสมรรถภาพกายสำหรับให้บริการ	3.46	3.80	0.0982	3

ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลตามลำดับความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพักมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (รายย่อยในแต่ละด้าน) ตามตารางที่ 1 พบว่า

ด้านสถานที่ อันดับแรก ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกายทั้งในร่มและกลางแจ้งควรมีห้องน้ำที่สะอาดและปลอดภัยสำหรับผู้ใช้บริการ (0.1534) รองลงมา ได้แก่ มีห้องพยาบาลและเจ้าหน้าที่ดูแลให้บริการตลอดเวลาและมีระบบการ ส่งต่อกรณีเกิดการบาดเจ็บที่รุนแรง (0.1444) และสถานที่ออกกำลังกายควรมีจุดให้บริการเครื่องดื่มเพื่อให้บริการแก่ผู้ที่มาออกกำลังกาย (0.1436) ตามลำดับ

ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก อันดับแรก ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกายควรมีจุดบริการน้ำดื่มฟรีที่สะอาดและปลอดภัย (0.1804) รองลงมา ได้แก่ มีเครื่องชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงที่ได้มาตรฐานประจำห้องออกกำลังกาย (0.1556) และมีอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานและเพียงพอสำหรับการให้บริการ (0.1239) ตามลำดับ

ด้านกิจกรรม อันดับแรก ได้แก่ มีแผนการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่ชัดเจนอย่างน้อยเป็นรายปี (0.1188) รองลงมา ได้แก่ งบประมาณด้านกิจกรรมของมหาวิทยาลัยควรเน้นการจัดกิจกรรมเพื่อประโยชน์ของนักศึกษาส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัย (0.1142) และมีหน่วยงานรับผิดชอบดูแลการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับนักศึกษา (0.1129) ตามลำดับ

ด้านบุคลากร อันดับแรก ได้แก่ มีเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำตลอดช่วงเวลาของการให้บริการและมีระบบส่งต่อกรณีเกิดการบาดเจ็บที่รุนแรง (0.1342) รองลงมา ได้แก่ ควรมีบุคลากรอยู่ประจำสนามทุกสนามเพื่อทำหน้าที่ดูแลการใช้สนามให้เป็นไปตามระเบียบ (0.1107) และมีบุคลากรทำหน้าที่ให้บริการยืมและรับคืนอุปกรณ์ตลอดเวลาการให้บริการ (0.0985) ตามลำดับ

ด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ อันดับแรก ได้แก่ ห้องส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่มีเครื่องออกกำลังกายเพียงพอและได้มาตรฐาน (0.1186) รองลงมา ได้แก่ มหาวิทยาลัยต้องให้ความสำคัญ และสนับสนุนงบประมาณด้านการส่งเสริมสุขภาพอย่างจริงจัง (0.1135) และมีห้องและเครื่องมือสำหรับวัดและประเมินสมรรถภาพกายสำหรับให้บริการ (0.0982) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นของนักศึกษาหอพัก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีในการออกกำลังกาย (รายด้าน)

ด้าน	$\bar{X}$ สภาพปัจจุบัน	$\bar{X}$ ความต้องการ จำเป็น	PNI Modified $= \frac{I-D}{D}$	ลำดับ
ด้านสถานที่	3.52	3.97	0.1278	2
ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก	3.48	3.93	0.1293	1
ด้านกิจกรรม	3.52	3.89	0.1051	4
ด้านบุคลากร	3.57	3.95	0.1064	3
ด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ	3.54	3.91	0.1045	5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพัก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (ภาพรวมรายด้าน) ตามตารางที่ 2 พบว่า

ดัชนีลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพัก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ภาพรวมรายด้าน อันดับแรก ได้แก่ ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก (0.1293) รองลงมา ได้แก่ ด้านสถานที่ (0.1278) ด้านบุคลากร (0.1064) ด้านกิจกรรม (0.1051) และด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ (0.1045) ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

เมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพัก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำแนกตามรายด้าน พบว่า ด้านสถานที่ อันดับแรก ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกายทั้งในร่มและกลางแจ้ง ควรมีห้องน้ำที่สะอาดและปลอดภัยสำหรับผู้ใช้บริการ (0.153) รองลงมา ได้แก่ มีห้องพยาบาลและเจ้าหน้าที่ดูแลให้บริการตลอดเวลา และมีระบบการส่งต่อกรณีเกิดการบาดเจ็บที่รุนแรง (0.144) ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก อันดับแรก ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกายควรมีจุดบริการน้ำดื่มฟรี ที่สะอาดและปลอดภัย (0.1804) รองลงมา ได้แก่ มีเครื่องชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงที่ได้มาตรฐานประจำห้องออกกำลังกาย (0.1556) ด้านกิจกรรม อันดับแรก ได้แก่ มีแผนการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่ชัดเจนอย่างน้อยเป็นรายปี (0.1188) รองลงมา ได้แก่ งบประมาณด้านกิจกรรมของมหาวิทยาลัยควรเน้นการจัดกิจกรรมเพื่อประโยชน์ของนักศึกษาส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัย (0.1142) ด้านบุคลากร อันดับแรก ได้แก่ มีเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำตลอดช่วงเวลาของการให้บริการและมีระบบส่งต่อกรณีเกิดการบาดเจ็บที่รุนแรง (0.1342) รองลงมา ได้แก่ ควรมีบุคลากรอยู่ประจำสนามทุกสนามเพื่อทำหน้าที่ดูแลการใช้สนามให้เป็นไปตามระเบียบ (0.1107) และด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ อันดับแรก ได้แก่ ห้องส่งเสริม

สมรรถภาพทางกายที่มีเครื่องออกกำลังกายเพียงพอและได้มาตรฐาน (0.1186) รองลงมา ได้แก่ มหาวิทยาลัยต้องให้ความสำคัญและสนับสนุนงบประมาณด้านการส่งเสริมสุขภาพอย่างจริงจัง (0.1135)

เมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็นในการออกกำลังกายของนักศึกษาหอพักมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ในภาพรวมรายด้าน พบว่า อันดับแรก ได้แก่ ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก (0.1293) รองลงมา ได้แก่ ด้านสถานที่ (0.1278) ด้านบุคลากร (0.1064) ด้านกิจกรรม (0.1051) และด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ (0.1045) ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากข้อมูลที่ได้จากผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแยกออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ด้านสถานที่ อันดับแรก ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกายทั้งในร่มและกลางแจ้งควรมีห้องน้ำที่สะอาดและปลอดภัยสำหรับผู้ให้บริการ รองลงมา ได้แก่ มีห้องพยาบาลและเจ้าหน้าที่ดูแลให้บริการตลอดเวลาและมีระบบการส่งต่อกรณีเกิดการบาดเจ็บที่รุนแรง สอดคล้องกับผลการศึกษาของพรพจน์ พจน์พัฒนาผล [5] พบว่า สิ่งที่โรงเรียนควรจัดให้มีหรือดูแลเอาใจใส่อันดับแรก ๆ และเห็นด้วยตาเปล่า คือ ห้องเรียน โรงอาหาร และสถานที่เล่นกีฬาซึ่งเป็นสถานที่ในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายของนักเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับคำถามปลายเปิด นักศึกษาหอพักเสนอว่า ควรมีหน่วยพยาบาลคอยดูแล หากมีคนเจ็บป่วยจากการออกกำลังกายจะได้ให้ความช่วยเหลือได้ทันที่ ควรมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความเรียบร้อยและความปลอดภัยของทรัพย์สิน

ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก อันดับแรก ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกายควรมีจุดบริการน้ำดื่มฟรีที่สะอาดและปลอดภัย รองลงมา ได้แก่ มีเครื่องชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงที่ได้มาตรฐานประจำห้องออกกำลังกาย และมีอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานและเพียงพอสำหรับการให้บริการ ตามลำดับ สำหรับอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกนับเป็นปัจจัยสำคัญในระดับต้น ๆ ในการส่งเสริมการออกกำลังกายสอดคล้องกับผลการศึกษาของศักดิ์สิทธิ์ เฉลิมพุฒพงศ์ และภุชงค์ รุ่งอินทร์ [6] พบว่า ด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ ห้องส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่มีเครื่องออกกำลังกายเพียงพอและได้มาตรฐาน และมหาวิทยาลัยต้องให้ความสำคัญสนับสนุนงบประมาณด้านการส่งเสริมสุขภาพอย่างจริงจัง และมีห้องและเครื่องมือสำหรับวัดและประเมินสมรรถภาพกายสำหรับให้บริการ ตามลำดับ การให้นักศึกษารับรู้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสมรรถภาพของตนเอง ถือว่าเป็นสิ่งที่ดี เพราะจะช่วยกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกรู้สึกว่าตัวเองจำเป็นต้องปรับปรุงข้อบกพร่องของตนเอง สอดคล้องกับ House & Kahn, 1985 [7] พบว่า การรับรู้ของบุคคล เช่น การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ มีอิทธิพลทำให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติหรือการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และมนัสวี สุวรรณ วรณิกา [8] พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการออกกำลังกาย และ Piazza, Conrad & Wilbur [9] พบว่า พยาบาลที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายสูง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับคำตอบคำถามปลายเปิด นักศึกษาหอพักเสนอว่า ควรมีบริการตรวจวัดและประเมินด้านสุขภาพโดยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญสำหรับนักศึกษา เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของทุกคน ควรมีคลินิกให้คำปรึกษาเรื่องสุขภาพและการดูแลรูปร่าง และควรมีการส่งเสริมนักศึกษาให้มีความรู้เรื่องสุขภาพและการดูแลสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- 1.1 มหาวิทยาลัยควรมีนโยบายและแผนการส่งเสริมสุขภาพที่ชัดเจนและต่อเนื่อง
- 1.2 มหาวิทยาลัยควรมีความจริงจังในการส่งเสริมสุขภาพ โดยการส่งเสริมด้านสุขภาพควบคู่ไปกับการส่งเสริมด้านวิชาการ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติจากผลการวิจัยที่ได้รับ

- 2.1 ด้านสถานที่ กรณีสถานที่ศึกษามีพื้นที่มากเพียงพออุปสรรคด้านสถานที่ที่จะหมดไป คงเหลือเฉพาะการกำหนดผังของโซนกีฬา ควรดูแลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ และถ้าเป็นไปได้ควรจัดให้อยู่ในพื้นที่เดียวกัน ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการควบคุมดูแลทั้งช่วงปกติและช่วงแข่งขัน

2.2 ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ควรมีอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้มาตรฐานเพียงพอกับความ ต้องการทั้งอุปกรณ์ที่ใช้ส่งเสริมการออกกำลังกายและอุปกรณ์สำหรับวัดหรือประเมินสมรรถภาพและสุขภาพของนักศึกษาควบคู่กันไป

2.3 ด้านกิจกรรม ควรมีความหลากหลาย และควรมีกิจกรรมที่นักศึกษาสามารถเข้าร่วมได้จำนวนมาก และควรมีตลอดทั้งปี

2.4 ด้านบุคลากร การพัฒนาบุคลากรให้เป็นผู้มีความรู้ความชำนาญทั้งด้านการออกกำลังกายและด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อสุขภาพ เพราะบุคลากรคือปัจจัยสำคัญในความสำเร็จของงาน ดังนั้นต้องให้ความสำคัญกับการคัดเลือกบุคลากร และการพัฒนาบุคลากร

2.5 ด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ ควรมีบริการตรวจวัดและประเมินด้านสุขภาพโดยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญสำ และควรมีการส่งเสริมนักศึกษาให้มีความรู้เรื่องสุขภาพและการดูแลสุขภาพ ทั้งนี้เพื่อเป็นการกระตุ้นพฤติกรรมทางด้านสุขภาพของนักศึกษา

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการศึกษารูปแบบหรือแนวทางการส่งเสริมการออกกำลังกายของสถานศึกษาที่มีความแตกต่างทั้งขนาด ประเภท เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับสถานศึกษาทั่วไปได้เรียนรู้และนำไปใช้ประโยชน์

3.2 ควรมีการวิจัยและศึกษาการส่งเสริมการออกกำลังกายของสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จ

3.3 ควรศึกษาองค์ประกอบหรือปัจจัยแห่งความสำเร็จที่มีผลต่อการส่งเสริมการออกกำลังกายของนักศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- [1] ชื่นฤทัย ภาณุจนจิตรา และคนอื่นๆ. สุขภาพคนไทย 2554. นครปฐม : อัมรินทร์พรินตติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง;2554.
- [2] อนามัย, กรม. การสร้างสุขภาพ วิถีชีวิตใหม่ของคนไทย. จดหมายข่าวกรมอนามัย, (มกราคม 2558) : 23-26.
- [3] กรวิทย์ ช่วยดู. สภาพและต้องการการออกกำลังกายของผู้สูงอายุไทยสมรรถภาพสูง อายุ 60-69 ปี กรุงเทพมหานคร : กรุงเทพมหานคร : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2548.ถ่ายเอกสาร.
- [4] สุวิมล ว่องวาณิช. การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558.
- [5] พรพจน์ พจน์พัฒนพล. การจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนวัดเทพนิมิต สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 [วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา)] ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา; 2548.
- [6] ศักดิภัทร์ เกลิมพุดพิงค์ และภุชงค์ รุ่งอินทร์. การใช้เวลาร่วมและปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสุขของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร. รายงานการวิจัย. สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จังหวัดสกลนคร; 2550.
- [7] House, J.S., & Khan, R.L. Measure and concepts of social support. In C. Sheldon & S.S. Leonard (Eds.), Social support and health. New York : Academic Press, Inc. 1985
- [8] มนัสวี เจริญเกษมวิทย์ สุวรรณ จันทร์ประเสริฐ และวรรณิกา อัครชัยสุวิกรม. ปัจจัยการส่งเสริมการออกกำลังกายของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2546; 11,(11), 34-50.
- [9] Pizza, J. Conrad, K., & Wilbur, J. Exercise behavior among female occupational health nurses. American Association of Occupational Health Nurses Journal, 49, 79-86.

การศึกษาการเผารมควันจากภูมิปัญญาดั้งเดิมเพื่อพัฒนาเทคนิค ตกแต่งในงานออกแบบเครื่องปั้นดินเผาร่วมสมัย

The Study of Smoked Firing Traditional Wisdom to Develop Decorating Techniques in Contemporary Designs

จิรวุฒิ ด้วงอินทร์

Jiravut Doungin

สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จังหวัดกรุงเทพฯ 10300
Industrial Design and Packaging Engineerin, Industrail Technology, Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok 10300

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: jdcclay99@gmail.com, jiravut.du@ssru.ac.th

Received: 28 May 2024, Revised: 17 August 2024, Accepted: 6 December 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้เป็นการศึกษาเทคนิคการควบคุมการเผารมควันที่ได้จากภูมิปัญญาในเทคนิคการทำงานเครื่องปั้นดินเผาดั้งเดิม เพื่อประยุกต์ใช้ในงานตกแต่งเครื่องปั้นดินเผาแบบร่วมสมัยจากการศึกษาข้อมูลทางประวัติศาสตร์และเทคนิคการเผาแบบดั้งเดิมของชาวเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้พบว่ารูปแบบของการทำเครื่องปั้นดินเผาในอดีตยังคงมีบทบาทสำคัญต่อวิถีชีวิตของคนในสังคมอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยทำการศึกษามิติต่าง ๆ ด้วยการทดลองจากปัจจัยที่อาจเป็นสาเหตุของการเกิดเขม่าควันที่เกิดติดบนพื้นผิวเครื่องปั้นดินเผา ทั้งจากพฤติกรรมของการเกิดเปลวไฟและการกดทับของขี้เถ้าจากการเผา โดยการควบคุมปัจจัยด้านวัตถุดิบเชื้อเพลิงหรือการจัดวางสัดส่วน ของช่องลมผนังเตาและทำการแสดงให้เห็นถึงผลการควบคุมโดยการประยุกต์ใช้กับงานเครื่องปั้นดินเผาในแบบร่วมสมัย จากผลการทดลองพบว่าการเกิดเขม่าควันบนพื้นผิวมีปัจจัยเรื่องคุณสมบัติของวัตถุดิบในการเผาและระยะเวลาการลุกไหม้ของวัตถุดิบภายใน เตาหรือปัจจัยที่เกิดจากการทับถมของขี้เถ้าหลังการเผาซึ่งเป็นไปตามระดับการทรุดตัวอันเป็นผลจากการทำปฏิกิริยากับอากาศ ที่เข้ามาช่วยในการเผาไหม้ของวัตถุดิบ

คำสำคัญ : การเผารมควัน, เครื่องปั้นดินเผา, ศิลปะร่วมสมัย

Abstract

This research is a study on the smoke carbon process that found from the traditional pottery, to apply the finding from the experiment discovery in contemporary pottery art creative.

From the study of the history and methods of Smoked Firing techniques of Southeast, it can be found that the pattern of contemporary pottery work, which still plays important role for living of Southeast Asian society. From the study, the researcher has studied the various dimensions of the experiment and the factors that may be the cause of smoke carbon, both in the form of carbon that caused by the piling up of fuels and the flames. By controlling factors on the raw material or fuels, the deposition of ashes and air ventilator with the proportions and factors of kiln and demonstrate the control result by its application. Based on the findings of the experiment that can be used to control Smoked Firing, it was found that the material factor affects the amount of carbon and the duration of temperatures occurring inside the kiln. The factors affecting the deposition of ash, that affects the carbon smoke on work pieces surface, according to the subsidence level of ash, and air ventilation factors affect the position of the carbon as the direction controlled by the operation of the kiln wall.

Keywords : Smoked Firing, Ceramics, Contemporary Art

บทนำ

ในอดีตการทำงานเครื่องปั้นดินเผาของคนโบราณก่อนประวัติศาสตร์ พบเป็นกระบวนการที่มีความเรียบง่ายทั้งกรรมวิธีในการขึ้นรูป การเผาขึ้นงานหรือกระทั่งการตกแต่งพื้นผิวภาชนะเพื่อความสวยงามหรือเพื่อความคงทนของผลิตภัณฑ์ ดังจะพบได้จากหลักฐานในพิพิธภัณฑ์สถานหรือตามแหล่งโบราณคดีต่าง ๆ ทั่วไป แหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการทำเครื่องปั้นดินเผามักจะหาจากแหล่งดินที่มีอยู่ในบริเวณระแวกใกล้เคียงในสภาพแวดล้อม ส่วนการเผาที่เช่นเดียวกันคือใช้เชื้อเพลิงที่ได้จากเศษไม้ไผ่หรือกิ่งไม้แห้งบริเวณใกล้เคียงและทำการขุดหลุมเผาหรือการก่อไฟสุมเผากลางแจ้งเพื่อให้ภาชนะมีความแข็งแรง หลังจากการเผาด้วยความร้อนในกรรมวิธีดังกล่าวมา กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาแบบเรียบง่ายนี้ยังส่งผลให้ตัวพื้นผิวภาชนะมักจะเกิดเป็นรอยเขม่าสีดำที่ทำปฏิกิริยากับอุณหภูมิความร้อนขณะเผาและเกิดขึ้นทั่วบริเวณที่พื้นผิวภาชนะส่วนนั้นสัมผัสกับเปลวไฟโดยตรง ซึ่งโดยปกติแล้วเขม่าดังกล่าวยังมีคุณสมบัติช่วยในการทำให้ภาชนะมีความคงทนต่อการขีดข่วนบริเวณพื้นผิวมากยิ่งขึ้น [1] ในการเกิดปรากฏการณ์ของเขม่าควันบนพื้นผิวภาชนะดังกล่าวถึงจะแฝงเร้นไว้ด้วยความสวยงามหากแต่ยังเป็นการยากที่จะทำการควบคุมระดับตำแหน่ง หรือความเข้มของเขม่าให้เป็นไปตามที่กำหนด ลักษณะของการเกิดเขม่าจึงจัดว่าเป็นตำหนิในชิ้นงานและไม่เป็นที่นิยมนำมาใช้กันโดยทั่วไป

ในปัจจุบันมีการนำเทคนิคควันทมาใช้ในการตกแต่งผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาอย่างแพร่หลาย [2] ส่วนใหญ่ใช้วิธีควบคุมด้วยการนำน้ำเคลือบมาช่วยกำหนดตำแหน่งของเขม่าควันบนพื้นผิวผลิตภัณฑ์และจำเป็นต้องใช้อุณหภูมิสูงในการเผาแต่ยังไม่สามารถควบคุมตำแหน่งควันทให้มีความชัดเจนแน่นอนได้ ผู้วิจัยได้มีความพยายามที่จะนำกระบวนการทางเทคนิคที่เกิดจากการเผาในแบบเรียบง่ายนี้เพื่อทำการจัดการกับคุณลักษณะของการกำหนดจุดที่จะเกิดเขม่าควันบนพื้นผิวภาชนะในขณะเผาให้เป็นไปตามสัดส่วนและองค์ประกอบที่เกิดขึ้นเป็นสุนทรียศาสตร์ทางความงามจากเขม่าควันโดยการทดลองพิสูจน์สมมติฐานจากการเลือกตัวแปรเป็นวัสดุไม้ไผ่หรือกิ่งไม้ต่าง ๆ ที่จะนำมาเป็นเชื้อเพลิงในการเผาในช่วงเริ่มต้น มีการทดลองเผาในเตาถึงรูปทรงกระบอก ด้วยวัตถุดิบเชื้อเพลิงที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันทั้งกายภาพและความชื้น อีกทั้งยังใช้ตัวอย่างในการทดลองด้วยดินสองชนิด กล่าวคือ ดินชนิดที่ให้สีแดง (Earthenware) และดินชนิดที่ให้สีอ่อน (Stoneware) [3] ผลของการทดลองในการศึกษาก่อนหน้านี้ทำให้พบว่าปฏิกิริยาของการเกิดเขม่าควันบนพื้นผิวนอกจากจะเกิดจากปัจจัยวัตถุดิบที่ใช้ในการเผาจนเกิดเป็นเขม่าในลักษณะต่าง ๆ แล้ว ยังพบว่ามีความแตกต่างอื่น เช่น ทิศทางของอากาศที่พัดผ่านเข้ามาในบริเวณของการเผา การทับถมของเขม่าหลังจากการเผาวัตถุดิบ รวมไปถึงความสดหรือความชื้นของวัตถุดิบเผาที่แตกต่างกันก็ยังสามารถเป็นปัจจัยของการเกิดเขม่าควันในลักษณะต่าง ๆ ได้เช่นกัน

การศึกษาวัตถุดิบในการเผาควันทด้วยไม้และใบไม้ในครั้งนี้ที่ผ่านมาทำให้ผู้วิจัยได้องค์ความรู้และความเข้าใจจนเกิดเป็นแนวทางที่ทำให้ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาต่อยอดทางความคิดและเทคนิควิธีการในการทำงานสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผาชนิดการตกแต่งด้วยเขม่าควันบนพื้นผิวภาชนะจากวัตถุดิบที่หาได้ในสภาพแวดล้อม โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีการจัดการควบคุมตัวแปรของการเกิดเขม่าควันบนพื้นผิวภาชนะด้วยการศึกษาการเกิดปฏิกิริยาของการก่อกำเนิดเขม่าจากการเผาวัตถุดิบไม้ที่มีขนาดแตกต่างกัน ใช้การเผาในเตาเผาขนาดเท่ากันโดยกำหนดปริมาตรของเชื้อเพลิงเผาที่เท่ากันและมีการบันทึกช่วงเวลาของการเผา เพื่อสังเกตระยะเวลาของการมอดของเชื้อเพลิงต่าง ๆ ภายในเตา ปฏิกิริยาของกลุ่มควันหรือเปลวไฟและลักษณะของร่องรอยเขม่าที่ก่อกำเนิด และความเข้มของเขม่าที่ประทับลงบนพื้นผิวที่ใช้ทำการทดลอง และมีการทดลองนำไปสู่การสร้างสรรค์ด้วยชิ้นงานจริงตามกระบวนการและเทคนิคที่นำมาจากผลของการทดลองในงานวิจัยในครั้งนี้

วิธีการศึกษา

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลองจากการศึกษาเทคนิควิธีการปฏิบัติงานเครื่องปั้นดินเผาตามแนวทางองค์ความรู้และภูมิปัญญาดั้งเดิมของคนไทยในอดีตเพื่อเป็นแนวทางสู่พัฒนางานตกแต่งพื้นผิวเครื่องปั้นดินเผาด้วยเขม่าควันในรูปแบบงานศิลปะร่วมสมัยโดยมีวิธีการกำหนดกรอบในการศึกษาดังนี้

1. ศึกษาทบทวนวรรณกรรมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร บทความ ตารางและสื่อต่าง ๆ ที่เป็นข้อมูลทางกายภาพของวัตถุ癖ในการทดลองการเผาโดยหาได้จากสภาพแวดล้อมและศึกษาข้อมูลด้านเทคนิควิธีการในการปฏิบัติงานเผาเครื่องปั้นดินเผากลางแจ้ง (Open Fire) ทั้งแบบดั้งเดิมและแบบสมัยปัจจุบัน

2. มีการลงพื้นที่ทำการศึกษาค้นคว้าภาคสนามกรณีศึกษาชุมชนเครื่องปั้นดินเผากลุ่มแม่บ้านสันมะกอก ตำบลดอยงาม อำเภอฟาน จังหวัดเชียงราย ด้วยการสังเกตการณ์เก็บบันทึกกิจกรรมด้วยภาพถ่ายและภาพเคลื่อนไหว (VDO) มีการเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในงานวิจัย (Stakeholders) ด้วยการบันทึกเสียง และมีการร่วมลงมือฝึกปฏิบัติงานตามวิธีการเผาแบบดั้งเดิมเพื่อสังเกตพฤติกรรมของการลุกไหม้ของวัตถุ癖ชนิดต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อม วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปเพื่อกำหนดตัวแปรวัตถุ癖สู่การทดลอง

3. เข้าสู่กระบวนการในการทดลองปัจจัยวัตถุ癖ในการเผาด้วยการควบคุมขนาดของเตาที่เท่ากัน นำมาทดลองเผาด้วยวัตถุ癖ในการเผาชนิดต่าง ๆ ที่หาได้ในสภาพแวดล้อมตามคุณสมบัติทางกายภาพที่หลังจากลุกไหม้ รวมไปถึงทดลองกำหนดพื้นที่ของช่องอากาศภายในเตาที่มีผลต่อการลุกไหม้ในมิติต่าง ๆ ด้วยวัสดุทนไฟอื่น ๆ มาประกอบเพื่อประยุกต์ให้เกิดคุณภาพในการควบคุมการเผา และทำการบันทึกผล

4. นำตัวอย่างของผลการทดลองสู่การออกแบบเตาทดลอง และการจัดการองค์ประกอบของวัตถุ癖ที่ใช้ในการเผาให้มีความสอดคล้องกับการนำไปประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์จริงที่มีรูปทรงให้ความรู้สึกร่วมสมัย (Contemporary Ceramics) เพื่อการส่งออกถึงกระบวนการในการเผา และเก็บบันทึกผลการทดลองจากชิ้นงานสำเร็จ

5. เขียนเอกสารรายงานสรุปผลการดำเนินงานวิจัยและ นำเสนอเผยแพร่ผลงานวิจัยผ่านงานแสดงศิลปกรรมเครื่องปั้นดินเผาต่อสาธารณะ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการควบคุมเขม่าควันด้วยวัตถุ癖ในสภาพแวดล้อมจากภูมิปัญญาดั้งเดิมและนำไปประยุกต์ใช้ในงานตกแต่งพื้นผิวผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาแบบร่วมสมัย

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยเกี่ยวกับคุณสมบัติของวัตถุ癖ในการเผา และบรรยากาศของการเผา สามารถนำมาควบคุมมิติของการม้วนในลักษณะต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับรูปทรงและพื้นผิวของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาได้

ตัวแปรวัตถุ癖ที่ใช้ในการทดลอง

ในการทดลองเผาวัตถุ癖ขึ้นต้นเพื่อตรวจสอบคุณสมบัติการลุกไหม้ของวัตถุ癖แต่ละชนิดด้วยการนำผลิตภัณฑ์รูปทรงกระบอกขนาด สูง 15 เซนติเมตร กว้าง 5 เซนติเมตร เพื่อสังเกตผลการเกิดน้ำหนักรวมบนพื้นผิว ใช้วิธีควบคุมตัวแปรวัตถุ癖ที่ต่างกันด้วยปริมาตรของน้ำหนักรวมให้เท่ากันโดยการชั่งตวงที่น้ำหนัก 100 ลิตร และระยะเวลาที่ใช้ในการเผาจะเริ่มบันทึกตั้งแต่เผาจนสังเกตได้ว่าวัตถุ癖มอดหรือดับจึงถือว่าการสิ้นสุดการบันทึก ซึ่งจะขึ้นอยู่กับความแตกต่างของวัตถุ癖แต่ละชนิด ผู้วิจัยได้แบ่งเป็นหมวดหมู่ในการสังเกตและบันทึกผลการทดลองในเรื่อง 1.ขนาดของเปลวไฟในขณะของการเผา 2.กลุ่มควันและ 3.สีของควันที่เกิดขณะการเผา และตลอดการเผามีการตรวจวัดอุณหภูมิด้วยเครื่องวัดอุณหภูมิบันทึก มีการจับเวลาการมอดไหม้ของวัตถุ癖แต่ละชนิดที่ใช้ในการทดลอง การเผาโดยใช้การเปรียบเทียบวัตถุ癖ชนิดเดียวกันแต่มีกายภาพแตกต่างกัน เช่น ความสดหรือความชื้นที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ กับวัตถุ癖ชนิดแห้งสนิท หรือการเปรียบเทียบการเผาด้วยขนาดของวัตถุ癖 เช่น ส่วนที่เป็นเนื้อไม้ เปลือกไม้ กิ่งไม้ ชี้เลื่อย และใบไม้ที่นำมาจากพืชชนิดเดียวกัน



รูปที่ 1 รวบรวมสมบัติโดยทั่วไปของวัสดุที่ใช้ในการศึกษาสามารถพบได้ในสภาพแวดล้อม
ที่มา : ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย

ผลการทดลองและผลสังเกตการณ์การเผาเบื้องต้นวัสดุชนิดต่าง ๆ

ผลจากการวิจัยภาคสนาม การทดลองเผาโดยใช้พืชที่พบในสภาพแวดล้อมโดยการทดลองเผาทั้งวัสดุแบบสดและวัสดุแห้งสนิท พบว่า 1.อุณหภูมิความร้อนมีความแตกต่างกัน โดยการทดลองเผาวัสดุชนิดเดียวกันจะพบว่าอุณหภูมิของการเผาวัสดุแห้งจะให้อุณหภูมิสูงกว่าและมีการลุกไหม้ได้รวดเร็วกว่าแบบวัสดุสด แต่พบว่าเกิดเขม่าควันบนพื้นผิวมีความเข้มของน้ำหนักร้อยกว่าวัสดุที่มีความสดเช่นกัน 2. เนื่องจากการทดลองเผาเบื้องต้นวัสดุที่นำมาใช้ทดลองเป็นพืชเขตร้อน จึงสังเกตได้ว่าพืชบางชนิดมีคุณสมบัติเฉพาะ และมีความแตกต่างกันทางกายภาพ เช่น พืชบางชนิดสามารถเก็บอากาศไว้ในลำต้น เช่น พืชกลุ่ม ผักตบชวา หรือต้นกกน้ำ พืชกลุ่มนี้จะให้ความร้อนสูงเพราะมีปริมาณออกซิเจนมากทำให้เกิดการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ ลักษณะของเขม่าควันก็จะเกาะติดแน่นที่พื้นผิว และ3. พบว่าพืชที่มีรสชาติดังชนิดหรือพืชที่มีน้ำมันหรือมียางในตัวเอง ระดับความเข้มของเขม่าควันจะมีความเข้มสูงเมื่อเทียบกับวัสดุชนิดอื่น

จากการทดลองขั้นต้นเป็นการทดลองตามสมมุติฐานเรื่องเปลวไฟที่เกิดจากวัสดุเชื้อเพลิงชนิดต่าง ๆ ผู้วิจัยได้ใช้ดินสองชนิดขึ้นรูปภาชนะเพื่อทดลอง (ขนาดสูง10 เซนติเมตร กว้าง 5 เซนติเมตร) เป็นตัวแปรต้น ดินเหนียว (Stoneware) ที่มีเนื้อดินสีอ่อนเมื่อเผา และดินพื้นบ้าน (Earthenware) ที่ให้สีแดงเข้มเมื่อเผา เพื่อใช้เปรียบเทียบในการทดลอง และในการทดลองใช้วัสดุเชื้อเพลิงชนิดที่ต่างกันตามคุณสมบัติทางกายภาพเป็นตัวแปรตาม และมีการเปรียบเทียบผลการลุกไหม้ของเชื้อเพลิงแต่ละชนิดด้วยภาพถ่าย โดยสังเกตจากลักษณะของ 1.ขนาดเปลวไฟ 2. กลุ่มควัน และ 3. ผลของความเข้มของเขม่าควันวัสดุแต่ละประเภทตามตาราง

ตารางที่ 1 บันทึกผลการสังเกตการทดลองเผาวัสดุแห้ง

วัสดุ	วัสดุแห้ง					
	earthenware			stoneware		
	ควัน	เปลวไฟ	เขม่า	ควัน	เปลวไฟ	เขม่า
กิ่งไม้เล็ก	3	3	3	3	3	3
ท่อนไม้	2	2	2	2	2	2
เปลือก	1	2	2	1	2	2
เนื้อไม้	1	2	2	1	2	2

หมายเหตุ : 1 = น้อย 2 = ปานกลาง 3 = มาก

ตารางที่ 2 บันทึกผลการสังเกตการทดลองเผาวัตถุดิบสด

วัตถุดิบ	วัตถุดิบสด					
	earthenware			stoneware		
	คว้น	เปลวไฟ	เขม่า	คว้น	เปลวไฟ	เขม่า
กิ่งไม้เล็ก	3	2	3	3	2	3
ท่อนไม้	1	1	1	1	1	1
เปลือก	1	2	1	1	2	1
เนื้อไม้	0	0	1	0	0	1

หมายเหตุ : 1 = น้อย 2 = ปานกลาง 3 = มาก

เชื้อเพลิงจากท่อนไม้มีระดับความเข้มของเขม่าอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมดยกเว้นดินพื้นบ้าน (Earthenware) เขม่าหรือเปลวบางส่วนเปลี่ยนสีดินเป็นสีเทา และชนิดของดินไม่มีผลต่อการลุกไหม้ของเชื้อเพลิง

ในการศึกษาผู้วิจัยสังเกตเห็นลักษณะทางกายภาพของเชื้อเพลิง ก่อนการเผา ระหว่างการเผาและหลังการเผา ซึ่งพบว่าวิธีการเผาสามารถทำให้อุณหภูมิภายในเตาเผาอยู่ระหว่างอุณหภูมิต่ำถึงปานกลาง (300 – 500 องศาเซลเซียส) การเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ยังคงมีความชื้นสูงจะทำให้อุณหภูมิต่ำและลุกไหม้ได้ช้า ซึ่งมีผลต่อลักษณะของการเกิดคว้นที่แตกต่างกันไป นอกจากนี้การเผาเชื้อเพลิงแต่ละชนิดยังส่งผลต่อความเข้มของเขม่าคว้นที่แตกต่างกัน และผู้วิจัยยังพบข้อสังเกตจากเขม่าคว้นบนพื้นผิวของดินทั้งสองชนิดดังนี้

- ในบางครั้งจะพบว่าเปลวไฟทำให้เกิดร่องรอยเขม่าคว้นบนพื้นผิวดังภาพด้านล่างจากตัวอย่างเขม่าคว้นที่ปรากฏบนพื้นผิวดินเนื้อหิน (Stoneware) จากการเผาด้วยวัตถุดิบฟาง

- ในการเผาแบบเปิดเตาให้อากาศเข้า ทำให้บรรยากาศภายในเตาเป็นแบบไม่สมบูรณ์ (Reduction) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิอย่างรวดเร็วในขณะที่มีการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง ส่งผลให้ภาชนะเกิดการแตกร้าวได้

จากผลลัพธ์ของการทดสอบการเผาจะเห็นได้ชัดว่าเชื้อเพลิงที่ให้อุณหภูมิสูง เช่น ไม้ มีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิช้า มีกลุ่มคว้นและเขม่าคว้นบนพื้นผิวเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่ในทางกลับกันจะปรากฏเขม่าเกาะติดที่มีความเข้มและมีพื้นที่มากกว่าการเผาจากวัตถุดิบที่มีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิแบบรวดเร็วฉับพลัน เช่น การใช้วัตถุดิบในการเผาด้วยชนิดของใบไม้ที่ให้ความร้อนต่ำ ข้อสังเกตจากการทดลองเผาวัตถุดิบในครั้งนี้ยังพบว่าอุณหภูมิของภาชนะจะต้องสัมพันธ์กับอุณหภูมิที่เกิดจากการลุกไหม้ของวัตถุดิบ เขม่าจึงจะจับเนื้อดิน ทำให้สรุปได้ว่ามีปัจจัยตัวแปรที่มีผลต่อการเกิดปรากฏการณ์ของคว้นดังนี้

- ขนาดของเชื้อเพลิง (Size) และความหนาแน่น (Density) ทำให้เกิดองค์ประกอบและช่องว่างเป็นผลทำให้เกิดปฏิกิริยาเผาไหม้สมบูรณ์ (Oxidation) / เผาไม่สมบูรณ์ (Reduction) ในขณะที่เชื้อเพลิงเผาไหม้กล่าวคือ หากขนาดของเชื้อเพลิงมีความหนาแน่นสูง เช่น ชนิดของวัตถุดิบที่เป็นฟางข้าวหรือขี้เลื่อยในขณะของการลุกไหม้จะพบเห็นเปลวไฟน้อยเพราะอากาศทำให้เกิดการลุกไหม้ วัตถุดิบที่มีขนาดเล็กจะมีการเรียงตัวที่หนาแน่นกว่าวัตถุดิบขนาดใหญ่ ทำให้มีช่องว่างระหว่างชิ้นวัตถุดิบน้อย อากาศไม่สามารถแทรกตัวเข้าไปทำให้เกิดการลุกไหม้ได้ จึงเกิดปฏิกิริยาเผาไหม้สมบูรณ์ (Oxidation) บริเวณรอบชิ้นงาน ซึ่งแตกต่างจากวัตถุดิบประเภทใบไม้ซึ่งมีการเรียงตัวที่หนาแน่นน้อยกว่า จึงมีช่องว่างระหว่างชิ้นวัตถุดิบมากกว่า การลุกไหม้จึงเกิดขึ้นได้ดีกว่าทำให้เกิดปฏิกิริยาเผาไม่สมบูรณ์ (Reduction) รอบชิ้นงาน

- ชนิดของเชื้อเพลิง ทำให้เกิดความแตกต่างของอุณหภูมิ

- คุณสมบัติพิเศษของเชื้อเพลิง น้ำหนักเขม่าเข้มมากหรือน้อยเป็นไปตามคุณสมบัติความเป็นกรดต่างของวัตถุดิบ เช่น กรดที่ได้จากน้ำตาลในอ้อย ต่างจากยางของพืชบางชนิด

- ความชื้นของวัตถุดิบ ความชื้น (สด) เขม่าคว้นที่เกิดขึ้นจากวัตถุดิบที่มีความชื้นมากก็จะมีเขม่าคว้นมากเพราะในวัตถุดิบมีออกซิเจนจากการระเหยของน้ำในขณะเผาสูง แต่การลุกไหม้เป็นไปแบบช้า ๆ และทำให้คาร์บอนในคว้นคงสภาพได้นาน

ภายในเตา และสังเกตได้อีกว่าการเกิดของเขม่าควันในตำแหน่งต่าง ๆ บนพื้นผิวภาชนะอาจจะถูกกำหนดขึ้นจากปริมาณอากาศที่เข้าไปทำให้เกิดการลุกไหม้ในเตาได้

งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งมั่นที่จะหาคำตอบว่าจะควบคุมเขม่าควันคาร์บอนบนเครื่องปั้นดินเผาได้อย่างไรตามด้วยปรัชญาความคิดสร้างสรรค์ด้านสุนทรียศาสตร์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติกับความเชื่อที่มีต่อความเรียบง่ายในความงามรูปแบบตะวันออกจากผลการทดลองแสดงให้เห็นว่าเราสามารถควบคุมควันคาร์บอนได้โดยการควบคุมอุณหภูมิด้วยปัจจัยตัวแปรดังนี้

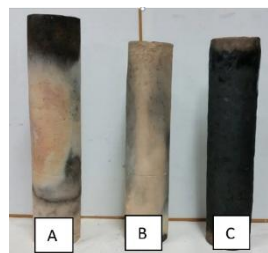
1. ปัจจัยตัวแปรทางวัตถุดิบที่มีผลต่อการเกิดควันซึ่งสามารถให้มีความเข้มข้นของน้ำหนักรวม เช่น ไม้เนื้อแข็งแต่มีขนาดเล็ก (ซี่เลื่อย) จะเห็นน้ำหนักรวมเขม่าควันเกิดขึ้นตามตำแหน่งของการมอดลงของซี่เลื่อยอย่างชัดเจนอันเป็นผลมาจากการสะสมความร้อนของซี่เลื่อยและการลดอุณหภูมิลงอย่างช้า ๆ ในขณะของการเผา

2. ปัจจัยตัวแปรเรื่องอากาศภายในเตาที่ส่งผลต่อการลุกไหม้ของวัตถุดิบและส่งผลต่อระดับการเกิดของเขม่าควันบนพื้นผิวเครื่องปั้นดินเผาได้ เนื่องจากพบรอยเขม่าควันในระดับเข้มข้นมาก ซึ่งมักพบบริเวณตำแหน่งที่ถูกลูกออกเป็นช่องระบายอากาศที่กำลังพองตัวของเตาของการทดลอง

จากความเข้าใจในลักษณะของพฤติกรรมของการลุกไหม้ของวัตถุดิบชนิดต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเกิดเขม่าควันบนพื้นผิวเพื่อนำมาใช้ในการตกแต่งเครื่องปั้นดินเผาจจะต้องคำนึงถึงปัจจัยองค์ประกอบอื่น ๆ เป็นส่วนประกอบเพื่อให้ผลของการควบคุมเป็นไปตามที่ต้องการได้มากที่สุดการวิจัยครั้งนี้จึงมีการใช้เทคนิคอื่น ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือในการช่วยควบคุมพฤติกรรมของการลุกไหม้ให้ได้ตามต้องการเช่นการวางแผนการจัดองค์ประกอบวัตถุดิบและการออกแบบกำหนดช่องลมที่ผนังเตาหรือการนำวัสดุที่เป็นฉนวนกันความร้อนเช่น แผ่นรองเตา (Kiln Shelf) และอิฐทนไฟ (High Alumina Brick) มาช่วยให้การทดสอบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การทดสอบก่อนนำสู่กระบวนการสร้างสรรค์

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นการควบคุมเขม่าที่เกาะพื้นผิวอันเกิดจากการลุกไหม้และนำไปสู่การใช้เป็นเทคนิคตกแต่งเครื่องปั้นดินเผานั้นด้วยขนาดและรูปร่างก็อาจทำให้เกิดผลลัพธ์ของการทำงานที่แตกต่างออกไปได้เพื่อความแน่นอนของการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง ผู้วิจัยยังได้มีการทดสอบการเผารูปทรงกระบอกที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อเป็นการตรวจสอบความชัดเจนของผลการทดลองที่ผ่านมาในวัตถุดิบเชื้อเพลิง 3 ชนิดโดยเลือกจากผลการทดลองข้างต้นที่ปรากฏผลของน้ำหนักรวมที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน คือ ฟางข้าว, ไม้และข้าวเปลือก ซึ่งวัตถุดิบทั้งสามชนิดนี้จะมีการทดสอบการเผาด้วยปริมาตรที่เท่ากันและมีการออกแบบให้มีขนาดเตาและเวลาในการเผาที่เท่ากันอีกด้วย

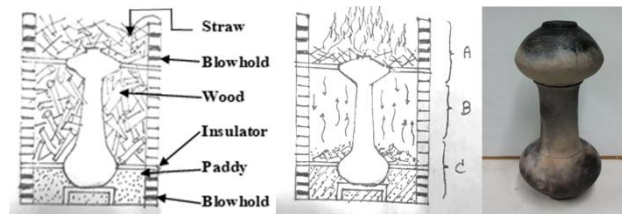


รูปที่ 2 รูปผลการทดลองที่ได้จากวัตถุดิบสามชนิดที่ใช้ในการควบคุมรูปแบบของรูปทรงที่มีขนาดใหญ่

A	การเผาฟางข้าวเป็นวัสดุที่ใช้ในเตาเผาที่เปิด จากผลการทดลองของลักษณะของควันคาร์บอนมีหลายน้ำหนักรวมเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของอุณหภูมิในขณะที่เผาเขม่าที่เกาะติดบนพื้นผิวมีหลายน้ำหนักรวมและไม่ปรากฏเขม่าที่เกิดจากการทับถมของซี่เลื่อย
B	การเผาด้วยไม้ จากผลการทดลองเผาไม้จะพบเขม่าควันในน้ำหนักรวมชัดเจนตรงตำแหน่งของการทับถมของซี่เลื่อยภายหลังการเผาไหม้ของวัตถุดิบ
C	การเผาด้วยวัสดุกลบ ในส่วนนี้มีการลุกไหม้ของเชื้อเพลิงอย่างช้าๆทำให้เกิดเขม่าควันเกาะติดทั่วบริเวณโดยสม่ำเสมอ

การทดสอบเผารูปทรงซับซ้อนจากผลการทดลองวัตถุดิบต่าง ๆ

เพื่อให้การวิจัยเกิดผลตามที่ได้วางวัตถุประสงค์ไว้ผู้วิจัยได้นำผลสรุปจากการตรวจสอบการลุกไหม้ของวัตถุดิบต่าง ๆ ตามสมมุติฐานที่ผ่านมาข้างต้นเพื่อนำมาใช้ทดสอบควบคุมเขม่าควันให้ได้ตามตำแหน่งที่ต้องการบนความซับซ้อนของรูปทรงร่วมสมัย ในการนี้ผู้วิจัยได้ทำการควบคุมตัวแปร และปัจจัยให้เป็นไปตามผลการทดลองที่ได้ข้างต้น และออกแบบเตาเผาให้รองรับกับลักษณะของพฤติกรรมในการลุกไหม้ของวัตถุดิบในแต่ละชนิดและจะทำการเผาแบบจุดไฟครั้งเดียวตั้งแต่เริ่มจนเตาเย็นตัวลง [3]



รูปที่ 3 แสดงตำแหน่งวัตถุดิบและสัดส่วนในการวางภายในเตาโดยมีฉนวนกันความร้อนกั้นระหว่างชั้นวัตถุดิบ และรูปชิ้นสมบูรณ์หลังการเผา (ถ่ายโดยผู้วิจัย)

สรุป

เทคนิคการรมควันในงานเครื่องปั้นดินเผาเป็นเทคนิคที่ถูกประยุกต์ใช้จากความรู้ความเข้าใจของปรากฏการณ์ที่เกิดจากการเผาไหม้วัตถุดิบในการเผาแบบกลางแจ้ง ปัจจุบันได้มีการนำมาประยุกต์ใช้ในการตกแต่งงานเครื่องปั้นดินเผาในรูปแบบต่าง ๆ มากมาย และเป็นที่นิยมใช้ในการตกแต่งเครื่องปั้นดินเผาในแบบร่วมสมัยอีกด้วย [4] จากการศึกษาทดลองจากข้อมูลเทคนิคเครื่องปั้นดินเผาที่บ้านข้างต้นผู้วิจัยได้ข้อค้นพบจากปัจจัยในการเกิดเขม่าบนพื้นผิวในการทดลองการเผาซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยจากวัตถุดิบในการเผา วัตถุดิบที่มีคุณสมบัติที่ต่างกันส่งผลต่อการลุกไหม้ที่ต่างกันและจะผลกระทบต่อ การเกิดอุณหภูมิและบรรยากาศที่ต่างกันอีกด้วย เช่น ขนาด และลักษณะทางกายภาพของวัตถุดิบที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง มีความแตกต่างจะมีระยะเวลาในการลุกไหม้ต่างกัน ดังนั้นการปฏิบัติงานต้องมีการวางแผนเพื่อที่จะเลือกใช้วัตถุดิบเผาให้เหมาะสมกับลักษณะของการปฏิบัติงาน เพื่อไม่ให้เกิดความสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง และได้ผลสัมฤทธิ์ของงานมากที่สุด
2. ปัจจัยการทับถมของขี้เถ้า เขม่าที่เกิดจากการทับถมกันของขี้เถ้าจากวัตถุดิบต่าง ๆ หลังการเผาส่งผลให้เกิดเขม่าเป็นไปตามระดับของขี้เถ้าอย่างชัดเจนและมีความเข้มข้นสูง จะเกิดผลลัพธ์เขม่าควันเกาะติดพื้นผิวได้ดีกับการใช้เชื้อเพลิงชนิดที่มีเนื้อไม้หรืออาจจะมีผลอยู่บ้าง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดระดับของขี้เถ้าทับถมสูงเมื่อสิ้นสุดการเผา และจะปรากฏผลลัพธ์ของระดับความเข้มข้นของเขม่าที่ต่างกันบนพื้นผิวชัดเจน
3. ปัจจัยจากอากาศ การควบคุมตัวแปรปัจจัยที่เกิดจากอากาศนี้สามารถช่วยลดหรือเพิ่มระยะเวลาในการเผา และเป็นตัวควบคุมให้เกิดบรรยากาศต่าง ๆ ภายในเตาได้ เนื่องจากวัตถุดิบแต่ละชนิดต้องมีออกซิเจนเป็นตัวช่วยในการลุกไหม้ ดังนั้นการวางแผนกำหนดช่องลมในตำแหน่งต่าง ๆ บริเวณผนังเตาจะสามารถช่วยควบคุมการเกิดเขม่าให้เป็นไปตามตำแหน่งที่ต้องการบนพื้นผิวชิ้นงานได้ดีเช่นกัน
4. ปัจจัยแทรกซ้อนเรื่องช่วงเวลา หรือฤดูกาล การปฏิบัติงานเป็นการเผาแบบกลางแจ้งการพิจารณาเลือกช่วงเวลาหรือฤดูกาลที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานจะทำให้การทำงานเกิดอุปสรรคน้อยลง เช่น การเลือกเผาภายในฤดูร้อน และฤดูหนาว ทั้งสองฤดูนี้มีสภาพบรรยากาศ และอุณหภูมิแวดล้อมที่เหมาะสม อีกทั้งยังมีความสอดคล้องกับช่วงเวลาของการเก็บเกี่ยวผลผลิต เนื่องจากการเผาไม้ใช้วัตถุดิบในการเผาที่ได้จากสภาพแวดล้อม ซึ่งรวมไปถึงเศรษฐกิจทางการเกษตรด้วยเช่นกัน ส่วนในหน้าฝนไม่ค่อยเหมาะกับการเผาแบบกลางแจ้งเพราะมวลความชื้นในอากาศรอบนอกเตาสูงจึงอาจเป็นปัจจัยที่จะส่งผลให้การลุกไหม้ของเชื้อเพลิงที่ไม่เป็นไปตามปกติ

จากผลการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาการเผาหม้อม้วนจากภูมิปัญญาดั้งเดิมเพื่อพัฒนาเทคนิค ตกแต่งในงานออกแบบเครื่องปั้นดินเผาร่วมสมัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำตัวอย่างของผลงานสำเร็จที่ได้จากผลการวิจัยครั้งนี้เข้าร่วมแสดงในงานนิทรรศการผลงาน และกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างสรรค์ศิลปกรรมครั้งที่ 5 (ศิลปะร่วมสมัยศูนย์การเรียนรู้สถาบันช่างเมืองเพชร

และศิลปะร่วมสมัย) จัดโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (ระหว่างวันที่ 16 ถึง 30 สิงหาคม พ.ศ. 2567) และจากผลสรุปทางด้านเทคนิคเครื่องปั้นดินเผาในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการนำมาพัฒนารูปทรงให้มีคุณสมบัติในการใช้สอย และประยุกต์เข้ากับรูปแบบของการปลูกต้นไม้ในกระถางโดยไม่ใช้ดิน (Hydroponics) เพราะจากการสังเกตคุณสมบัติของเขม่าควันที่ปรากฏบนพื้นผิวภาชนะเครื่องปั้นดินเผานั้นยังให้คุณสมบัติต่อการเก็บความชื้นในตัวผลิตภัณฑ์ได้ดี (สังเกตจากการนำไปประยุกต์เป็นภาชนะกระถางปลูกต้นไม้) และเป็นประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตต่อพืชชนิดที่ปลูกด้วยน้ำ ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำสมมุติฐานจากข้อค้นพบนี้ไปพัฒนา และออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความสอดคล้องกับบริบทเทคโนโลยีสมัยปัจจุบันด้วยงานวิจัยจากภูมิปัญญาดั้งเดิมของชาวไทยในโอกาสต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] สุขุมาล เล็กสวัสดิ์. เครื่องปั้นดินเผา พื้นฐานการออกแบบและปฏิบัติงาน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2548.
- [2] คนธธารณ์ เมียร์แมน. เครื่องปั้นดินเผาไม่มีเคลือบ. เชียงใหม่: เจริญวัฒนาการพิมพ์. 2556.
- [3] आयुวัฒน์ สว่างผล. วัตถุดิบที่ใช้แพร่หลายในงานเซรามิกส์. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์. 2543.
- [4] สมศักดิ์ ขวาลาวณิชย์. เซรามิกส์. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์. 2549.

อิทธิพลของการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง (Chef Influencer) ที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ใน 7-Eleven ของผู้บริโภค Gen Z

The influence of chef influencers on Perceived Value of Ready-to-Eat food Products at 7-Eleven among Gen Z Consumers

กิริติกา บุญจันทร์ นนทพร โพธิ์ทรัพย์ บุญยวีร์ หลาวทอง ศศิมาภรณ์ โกสุमार และทัชชกร สัมมะสุต*

Keeratika Boonchan, Nonthaporn Phosap, Boonyawee Lawthong, Sasimaporn Kosumarn and Touchakorn Sammasut

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Management Sciences, Kasetsart University Sriracha Campus, Chonburi 20230

* To whom correspondence should be addressed. e-mail: immyresmk@hotmail.com

Received: 22 February 2024, Revised: 20 April 2024, Accepted: 26 June 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษา อิทธิพลของการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียงที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ใน 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ กลุ่มผู้บริโภคอาหารพร้อมทานใน 7-Eleven จำนวน 400 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า อิทธิพลของการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง ในด้านแรงจูงใจ ด้านทัศนคติ ด้านความไว้วางใจด้านความเชี่ยวชาญ ด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมาย ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ใน 7-Eleven ของผู้บริโภค Generation Z อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ทั้งนี้ผลการศึกษานี้ทำให้ทราบว่าอิทธิพลของการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง มีประโยชน์ต่อธุรกิจและสามารถนำไปวิเคราะห์และนำไปวางแผน เพื่อให้ดำเนินงานสอดคล้องกับเป้าหมายของธุรกิจอันจะนำไปสู่การรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ใน 7-Eleven ของผู้บริโภค Gen Z

คำสำคัญ : บุคคลที่มีชื่อเสียง การรับรู้คุณค่า สินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z

Abstract

The objective of this research is to investigate the influence of celebrity endorsement on the perceived value of ready-to-eat food products available at 7-Eleven stores among Generation Z consumers. The study employed a sample of 400 individuals who purchase ready-to-eat food from 7-Eleven, selected through a simple random sampling technique. A structured questionnaire was utilized as the research instrument. Data were analyzed using descriptive statistics, including percentage, mean, and standard deviation, as well as inferential statistics, namely Pearson's correlation coefficient and multiple regression analysis.

The results indicate that various dimensions of celebrity endorsement specifically, motivational appeal, attitude, trustworthiness, expertise, and perceived similarity to the target audience exert a statistically significant influence ($p < 0.05$) on consumers' perceived value of ready-to-eat food products. The findings underscore the strategic relevance of celebrity endorsement in enhancing brand value perception and provide practical implications for marketing strategies aimed at Generation Z. The study contributes to a deeper understanding of consumer behavior in the context of

convenience food retailing and offers actionable insights for businesses seeking to align marketing communication with consumer expectations

Keywords : influence, value recognition, ready-to-eat, Gen Z

บทนำ

การรับประทานอาหารเป็นพฤติกรรมที่มนุษย์ทุกคนต้องประพฤติตั้งแต่เกิดจนตาย ดังนั้นอาหารจึงเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ปัจจุบันมีอาหารมากมายหลายรูปแบบให้เลือกรับประทาน สำหรับ Generation z เกิดมาพร้อมเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นกลุ่มที่มีไลฟ์สไตล์ที่คล่องตัว รวดเร็ว เป็นวัยที่ต้องหาทางเลือกที่ดีที่สุดให้กับตัวเอง และใส่ใจเรื่องของอาหารที่ดีต่อสุขภาพ พร้อมออกไปใช้ชีวิตได้อย่างเต็มที่ แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่า งานประจำที่ทำอยู่หรืองานอดิเรกบางอย่างก็เป็นอุปสรรคในการดูแลตัวเองอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จำเป็นต้องกินอาหาร Fast-Food เป็นประจำ [1] [13]ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ นั้นทำให้พฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ทำให้กลุ่มอาหารสำเร็จรูปพร้อมทานและอาหารพร้อมปรุงเป็นหนึ่งในตัวเลือกของผู้บริโภค เพราะผู้บริโภคสามารถซื้ออาหารเก็บไว้ได้ [2] [10] ธุรกิจ 7-eleven ซึ่งเป็นธุรกิจเดียวที่เปรียบเสมือนครัวเรือนในสังคมไทย มีรายได้เพิ่มขึ้นจากไตรมาสเดียวกันของปีก่อน จากการขายสินค้ารวม 82,885 ล้านบาท โดยที่มาของรายได้นั้นมาจากการขายสินค้ากลุ่มอาหารพร้อมทาน [3] จะเห็นได้ว่าผู้คนหันมาซื้อสินค้าพร้อมทานในร้านสะดวกซื้ออย่าง 7-eleven เนื่องจากมีความปลอดภัยและสะดวกต่อการซื้อ ซึ่งร้านสะดวกซื้ออย่าง 7-eleven นั้น มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องจนทำให้มีมากถึง 13,660 สาขา ทั่วประเทศไทย

ภายใต้การเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบันทำให้มีอาหารที่หลากหลาย ทั้งอาหารที่ถูกคิดค้นขึ้นมาใหม่ อาหารโบราณเก่าแก่ดั้งเดิมที่ไม่รู้จักมาก่อน หรือ อาหารต่างสัญชาติที่เข้ามาใหม่ๆ จึงมีหลายคนอยากลิ้มลองรสชาติ แต่ด้วยข้อจำกัดต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นยังไม่รู้จักรายละเอียดข้อมูลต่างๆของอาหารอย่างชัดเจน ยังไม่แน่ใจในรสชาติหรือคุณภาพ เนื่องจากไม่ใช่อาหารที่ตนเองคุ้นเคย ยังไม่แน่ใจในความคุ้มค่าต่อราคาที่ต่อจ่าย ดังนั้นการส่งเสริมการตลาดจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ธุรกิจจะใช้ในการสื่อสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างการรับรู้ หรือแรงจูงใจ ความดึงดูดใจ เพื่อให้เกิดความต้องการหรือเกิดการตัดสินใจซื้อ รวมถึงการสร้างความรู้ความไว้วางใจหรือทัศนคติเชิงบวกให้กับผลิตภัณฑ์ ปัจจุบันกลยุทธ์ทางการตลาดที่ได้รับความนิยมมาก คือ การใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง (Influencer Marketing) มาแนะนำผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างความเชื่อมั่น หรือสร้างทัศนคติด้านความเชี่ยวชาญ เนื่องจากบุคคลที่มีชื่อเสียงเปรียบเสมือนผู้นำทางความคิดทำให้เกิดพฤติกรรมเลียนแบบบุคคลที่ตนเองชื่นชอบ [4] จึงทำให้ร้านสะดวกซื้อ 7-eleven มีการนำผู้มีอิทธิพลหรือ Influencer Marketing มาใช้ในการสร้างความไว้วางใจในสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานของ 7-eleven และเพื่อให้เกิดการรับรู้คุณค่าของสินค้าที่ผู้บริโภคเลือกซื้อ การโฆษณาโดยใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง (Influencer Marketing) เป็นสื่อกลางในการนำเสนอสินค้าไปยังกลุ่มเป้าหมาย ถือได้ว่าเป็นเครื่องมือสื่อสารทางการตลาดที่สำคัญอย่างมากในการนำเสนอสินค้าไปยังผู้บริโภคโดยทั่วไป เพื่อสร้างการรับรู้และความเข้าใจให้กับผู้บริโภคถึงคุณประโยชน์ของสินค้า และคุณลักษณะของสินค้านั้นๆ หรืออาจกล่าวในอีกแง่ว่า การนำเสนอสินค้าโดยใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง (Influencer Marketing) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดการจดจำในสินค้าได้ รวมถึงกระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความรู้สึกทางบวกกับสินค้านั้นๆ จนสามารถนำไปสู่การรับรู้คุณค่าในผลิตภัณฑ์ [3]

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นทำให้เห็นว่ากลยุทธ์ทางการตลาดในด้านต่างๆอาจจะส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หรือส่งผลต่อทัศนคติของผู้บริโภคได้ และการแข่งขันในการทำการตลาดหรือการสื่อสารทางการตลาดมีแนวโน้มที่จะพัฒนามากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้วิจัยเห็นว่ากลยุทธ์การสื่อสารมีความสำคัญมากกับองค์กรธุรกิจต่างๆในปัจจุบันและอนาคต ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาในหัวข้อ “อิทธิพลของการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง (Chef Influencer) ที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ใน 7-Eleven ของผู้บริโภค Gen Z” ทั้งนี้เพื่อเป็นการนำผลการศึกษามาพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์และการสื่อสารทางการตลาดหรือกิจกรรมทางการตลาด เพื่อให้ธุรกิจสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้มากที่สุดและอีก

ทั้งนี้เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันให้กับธุรกิจและอาจก่อให้เกิดความจงรักภักดีของลูกค้ามากยิ่งขึ้นอันจะส่งผลต่อความอยู่รอดอย่างมั่นคงให้กับธุรกิจในที่สุด

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาอิทธิพลของการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง ด้านแรงจูงใจ การรับรู้ ทศนคติ ความดึงดูดใจ ความไว้วางใจ ความเชี่ยวชาญ ความเคารพ และความเหมือนกลุ่มเป้าหมาย ที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานใน 7-Eleven ของผู้บริโภค Generation Z

สมมติฐานการวิจัยและวิธีการทางสถิติ

1. อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านแรงจูงใจ (Motivation) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H1)
2. อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านการรับรู้ (Perception) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H2)
3. อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านทัศนคติ (Attitude) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H3)
4. อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านความดึงดูดใจ (Attractiveness) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H4)
5. อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านความไว้วางใจ (Trustworthiness) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H5)
6. อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านความเชี่ยวชาญ (Expertise) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H6)
7. อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านความเคารพ (Respect) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H7)
8. อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมาย (Similarity) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H8)

ระเบียบวิจัย

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ใช้เป็นวิจัยในรูปแบบวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณแบบเดี่ยว (Mono Method Quantitative) ในลักษณะของวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยเก็บข้อมูลในรูปแบบ Online ซึ่งมีลักษณะการเก็บข้อมูลแบบตัดขวาง (Cross-sectional Design) ประชากรคือกลุ่มประชากรที่เป็นผู้บริโภคสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานใน 7-Eleven ที่อยู่ใน Generations Z ของประเทศไทยทั้งหมดจากทุกจังหวัด 7,670,354 คนซึ่งเป็นจำนวนที่สามารถทราบได้จึงได้ใช้สูตรการคำนวณของ Yamane (1967) โดยขนาดของค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ร้อยละ 95 ($Z = 1.96$) และค่าของความคลาดเคลื่อนอยู่ที่ $+ 5\%$ หรือ 0.05 จึงได้กลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 400 คน โดยสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้วิธีตารางเลขสุ่ม (Table of Random Numbers) ได้ระบุเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานใน 7-Eleven ผู้วิจัยได้มีการใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) เป็นแบบ 5 ระดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยจึงได้ทำการไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง (Pilot test) โดยให้แบบสอบถาม จำนวน 30 คนโดยเก็บข้อมูลวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยได้ใช้เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นด้วยค่าสถิติ Cronbach's Alpha Coefficient ซึ่งผลปรากฏว่าแบบสอบถามนี้ ตัวแปรอิทธิพลของการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง ปัจจัยด้านแรงจูงใจมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.916 ปัจจัยด้านการรับรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.817 ปัจจัยด้านทัศนคติมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.776 ปัจจัยด้านความดึงดูดใจมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.767 ด้านความไว้วางใจมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.747 ปัจจัยด้านความเชี่ยวชาญมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.871 ปัจจัยด้านความเคารพมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับปัจจัยด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมายมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.814 ซึ่งแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.871 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเกิน 0.7 ทำให้เห็นได้ชัดว่าข้อคำถามมีความเหมาะสมและมีความน่าเชื่อถือ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงได้นำแบบสอบถามออกไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริงซึ่งเป็นจำนวน 400 ชุด โดยเก็บข้อมูลในรูปแบบ Online ระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ.2566 ถึง 10 มกราคม พ.ศ.2567

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

จากนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อมูลมาคำนวณผ่านโปรแกรม SPSS(Statistical Package for Social Science) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ผ่านวิธีการแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) รวมถึงค่าร้อยละเพื่อหาผลสรุปจากแบบสอบถามและการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยได้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) ประกอบกับได้ใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ(Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวกับตัวแปรตาม 1 ตัว และใช้การคำนวณหาค่าการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบระดับนัยสำคัญ (Sig) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.E.) ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในแบบคะแนนมาตรฐาน (Beta) ค่าความคลาดเคลื่อน (STD. Error) และ ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน (t)

ผลการวิจัย

จากการเก็บแบบสอบถามจำนวน 30 คนโดยได้ใช้เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นด้วยค่าสถิติ Cronbach's Alpha Coefficient ซึ่งผลปรากฏว่าแบบสอบถามนี้ ตัวแปรอิทธิพลของการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง ปัจจัยด้านแรงจูงใจมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.916 ปัจจัยด้านการรับรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.817 ปัจจัยด้านทัศนคติมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.776 ปัจจัยด้านความดึงดูดใจมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.767 ด้านความไว้วางใจมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.747 ปัจจัยด้านความเชี่ยวชาญมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.871 ปัจจัยด้านความเคารพมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับปัจจัยด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมายมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.814 ซึ่งแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.871 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเกิน 0.7 ทำให้เห็นได้ชัดว่าข้อคำถามมีความเหมาะสมและมีความน่าเชื่อถือ หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงได้นำแบบสอบถามออกไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริงซึ่งเป็นจำนวน 400 ชุด ระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ.2566 ถึง 10 มกราคม พ.ศ.2567 จากนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อมูลมาคำนวณผ่านโปรแกรม SPSS(Statistical Package for Social Science) โดยมีผลการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 1 Model Summary

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.513 ^a	.264	.249	.63457	1.774

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์ค่าความเป็นอิสระจากกันของความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ผลจากตาราง Model Summary' เป็นการตรวจสอบว่ามีค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกันหรือไม่ (Durbin-Watson) ดังนี้

มีค่าอยู่ในช่วง 1.5 - 2.5 แสดงว่ามีค่าเป็นอิสระ

มีค่าอยู่ในช่วง 2.6 - 4.0 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางลบ

มีค่าอยู่ในช่วง 0 - 1.4 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก

พบว่า ค่า Durbin-Watson มีค่าเท่ากับ 1.774 ซึ่งอยู่ในช่วง 1.5 – 2.5 ซึ่งแสดงว่าตัวแปรปัจจัยด้านแรงจูงใจ ด้านการรับรู้ ด้านทัศนคติ ด้านความตั้งใจ ด้านความไว้วางใจด้านความเชี่ยวชาญ ด้านความเคารพ ด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมาย เป็นอิสระจากกัน โดยที่ค่า R (สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์) หมายความว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ด้านการรับรู้ ด้านทัศนคติ ด้านความตั้งใจ ด้านความไว้วางใจด้านความเชี่ยวชาญ ด้านความเคารพ ด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมาย (Purchasing มีความสัมพันธ์กัน 0.513 และค่า R Square อธิบายถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรปัจจัยด้านแรงจูงใจ ด้านการรับรู้ ด้านทัศนคติ ด้านความตั้งใจ ด้านความไว้วางใจด้านความเชี่ยวชาญ ด้านความเคารพ ด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมาย (Purchasing) 0.264

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และค่าปัจจัยการขยายของความแปรปรวน

ตัวแปร	Motive	Perception	Attitude	Attraction	Trustworthiness	Expertise	Respect	Similarit	Tolerance	VIF
Mean	3.8213	3.8450	3.9405	4.0225	3.9079	3.6996	3.8542	3.5846		
S.D.	.69744	.68307	.64030	.63876	.68708	.66590	.63838	.65984		
Motivation	1								.453	2.205
Perception	.647**	1							.381	2.627
Attitude	.644**	.642**	1						.413	2.423
Attractiveness	.477**	.514**	.526**	1					.586	1.705
Trustworthiness	.597**	.615**	.625**	.545**	1				.410	2.440
Expertise	.628**	.638**	.672**	.566**	.703**	1			.278	3.597
Respect	.582**	.710**	.629**	.542**	.663**	.684**	1		.343	2.916
Similarit	.432**	.380**	.429**	.346**	.343**	.438**	.394**	.443**	.295	3.384

จากตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า Tolerance และค่า VIF ผลการศึกษาพบว่าด้านแรงจูงใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.821(S.D.=0.697) ด้านการรับรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.845(S.D.=0.683) ด้านทัศนคติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.940 (S.D.=0.640) ด้านความตั้งใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.022(S.D.=0.638) ด้านความไว้วางใจด้านความเชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.699 (S.D.=0.665) ด้านความเคารพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.854(S.D.=0.638) และด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมาย มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.584(S.D.=0.659) รวมถึงจากการตรวจสอบค่าความสัมพันธ์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่ามีค่าอยู่ ระหว่าง 0.343-0.790ค่า Tolerance อยู่ระหว่าง0.278-0.586และค่า VIF อยู่ระหว่าง 1.705-3.597ซึ่งกล่าวสรุปได้ว่า ไม่พบปัญหา Multicollinearity

ตารางที่ 3 ตารางผลการทดสอบสมมติฐาน

ตัวแปร	Unstandardized		Standardized		t	sig.	Residual
	Coefficients		Coefficients				
	B	Std. Error	Beta				
ค่าคงที่	1.677	.239			7.008	.000	
ด้านแรงจูงใจ	.210	.068	.200		3.107	.002	Accepted
ด้านการรับรู้	-.011	.075	-.010		-.146	.884	Rejected
ด้านทัศนคติ	.159	.077	.139		2.056	.040	Accepted
ด้านความตั้งใจ	.049	.065	.042		.747	.456	Rejected
ด้านความไว้วางใจ	-.088	.072	-.082		1.215	.046	Accepted
ด้านความเชี่ยวชาญ	.099	.090	.090		1.091	.048	Accepted

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวแปร	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	sig.	Residual
	B	Std. Error	Beta			
ด้านความเคารพ	0.37	.08	.032	.473	.663	Rejected
ด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมาย	.208	.089	.187	2.345	.020	Accepted

$R = .513$, $R^2 = .264$, $\text{Adjust } R^2 = .249$, $P = 0.000$

หมายเหตุ : ตัวแปรตาม คือ การรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานใน 7-Eleven

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษาปรากฏว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อที่มีความเหมาะสมกับข้อมูลในระดับที่ดีโดยตัวแปรต้นที่ใช้ในการพยากรณ์คือปัจจัยด้านแรงจูงใจ ด้านการรับรู้ ด้านทัศนคติ ด้านความพึงพอใจ ด้านความไว้วางใจ ด้านความเชี่ยวชาญ ด้านความเคารพ ด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมาย ส่วนของตัวแปรตาม ได้แก่ การรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานใน 7-Eleven มีค่าอำนาจการพยากรณ์ ($R = 0.824$ คิดเป็น 82.4% เมื่อกำหนดค่า P-Value ไม่เกิน 0.05 และพยากรณ์ตัวแปรต้นที่ส่งผลต่อตัวแปรตามโดยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่า ตัวแปรที่สามารถใช้พยากรณ์หรือส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานใน 7-Eleven คือ ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ($\text{Beta}=0.200$, $P=0.002$) ลำดับถัดมาคือปัจจัยด้านทัศนคติ ($\text{Beta}=0.139$, $P = 0.040$) ปัจจัยด้านไว้วางใจ ($\text{Beta}=0.082$, $P = 0.046$) ปัจจัยด้านความเชี่ยวชาญ ($\text{Beta}=0.090$, $P=0.048$) ปัจจัยด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมาย ($\text{Beta}=1.87$, $P=0.020$) และตัวแปรที่ไม่สามารถใช้พยากรณ์หรือไม่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานใน 7-Eleven คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ ($\text{Beta}=-0.010$, $P=0.884$) และด้านความพึงพอใจ ($\text{Beta}=0.042$, $P=0.456$) และปัจจัยด้านความเคารพ ($\text{Beta}=0.032$, $P=0.663$)

ตารางที่ 4 ค่าความเชื่อมั่น ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง

หัวข้อ	Cronbach Alpha	Skewness	Kurtosis
ด้านแรงจูงใจ	.788	-.072	-.653
ด้านการรับรู้	.768	-.052	-.797
ด้านทัศนคติ	.747	-.169	-.726
ด้านความพึงพอใจ	.759	-.417	-.657
ด้านความไว้วางใจ	.725	-.532	.132
ด้านความเชี่ยวชาญ	.727	-.240	-.606
ด้านความเคารพ	.725	-.096	-.217
ด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมาย	.734	-.274	-.647

จากตารางที่ 4 พบว่าผลการทดสอบความเชื่อมั่นด้วยค่าสถิติ Cronbach's Alpha Coefficient จากการเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ชุด ซึ่งผลปรากฏว่าแบบสอบถามนี้ ตัวแปรตัวแปรอิทธิพลของการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง ปัจจัยด้านแรงจูงใจมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.788 ปัจจัยด้านการรับรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.768 ปัจจัยด้านทัศนคติมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.747 ปัจจัยด้านความพึงพอใจมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.759 ด้านความไว้วางใจมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.725 ปัจจัยด้านความเชี่ยวชาญมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.727 ปัจจัยด้านความเคารพมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.725 ปัจจัยด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมายมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.734 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.7 อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เมื่อต้องการพยากรณ์ข้อมูลการแจกแจงปกติหรือไม่ จากการวิเคราะห์ค่าจากตาราง Test of Normality ผลปรากฏว่าค่า p-value เท่ากับ 0.63 และ 0.41 ซึ่งค่าที่ได้มากกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 แปลความหมายได้ว่า ข้อมูลเป็นการแจกแจงแบบปกติ หากข้อมูลชุดนี้ไม่แจกแจงปกติยังสามารถ

พิจารณาจากค่า ความเบ้ (Skewness) ความโด่ง (Kurtosis) ซึ่งควรอยู่ระหว่าง +3 โดยยิ่งเข้าใกล้ 0 แปลว่ามีการแจกแจงแบบปกติ ผลปรากฏว่า Skewness อยู่ระหว่าง -0.532 - -0.052 และ Kurtosis อยู่ระหว่าง -0.797 - 0.132 แปลความหมายว่ามีการแจกแจงแบบปกติ

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์และผลที่ได้จากการทดสอบสมมติฐานในงานวิจัยเรื่อง อิทธิพลของการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง (Chef Influence) ที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ใน 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z พบว่า ผลการทดสอบปัจจัยด้านแรงจูงใจ ด้านทัศนคติ ด้านความไว้วางใจด้านความเชี่ยวชาญและ ปัจจัยด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมายยอมรับสมมติฐาน แต่ในขณะเดียวกันปัจจัยด้านการรับรู้ ปัจจัยด้านความดึงดูดใจและด้านความเคารพกลับปฏิเสธสมมติฐานกล่าวคือ ปัจจัยดังกล่าวไม่ได้มีอิทธิพลต่อกลุ่มผู้บริโภคโดยสามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

อภิปรายผล

สมมติฐานที่ 1 อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านแรงจูงใจ(Motivation) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H1) ผลศึกษาโดยวิเคราะห์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านแรงจูงใจ ไม่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z แสดงให้เห็นว่าอิทธิพลด้านแรงจูงใจของบุคคลที่มีชื่อเสียงไม่มีผลต่อการรับรู้คุณค่าสินค้าของผู้บริโภค เนื่องจาก ความต้องการของมนุษย์เป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดแรงจูงใจ โดยความต้องการมีอยู่ตลอดเวลาไม่มีที่สิ้นสุด และเมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่ใช่สิ่งจูงใจสำหรับพฤติกรรมของบุคคลอีกต่อไป ซึ่งระดับการรับรู้คุณภาพของสินค้าและบริการเมื่อเทียบกับราคาที่ลูกค้าจ่าย โดยเปรียบเทียบอรรถประโยชน์ทั้งหมดที่ลูกค้าได้รับจากสินค้าส่งผลต่อการรับรู้ นำมาซึ่งความพอใจและยินดีต่อการซื้อซ้ำ [5]

สมมติฐานที่ 2 อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านการรับรู้ (Perception) ไม่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H2) ผลศึกษาโดยวิเคราะห์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05พบว่าบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านการรับรู้ไม่ได้ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้า เนื่องจากบริบทของกลุ่มผู้บริโภค Gen Z ที่มีแนวโน้มให้ความสำคัญกับข้อมูลของผลิตภัณฑ์มากกว่าการรับรู้จากผู้ที่มีชื่อเสียงเพียงอย่างเดียว โดยผู้บริโภคจะพิจารณาจากปัจจัยที่สามารถจับต้องได้ เช่นความสะดวกความปลอดภัยและความคุ้มค่ามากกว่า ภาพลักษณ์ที่ถูกสื่อออกมา ซึ่งสอดคล้องกับ Djafarova, E., & Rushworth [6] ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุน้อย แม้จะติดตามinfluencerแต่การตัดสินใจซื้อก็ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความมีชื่อเสียงของ influencer เพียงอย่างเดียวแต่ยังให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือ ความจริงใจ และความเกี่ยวข้องกับผู้นำเป็นสำคัญ

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยทางจิตวิทยาด้านทัศนคติ (Attitude) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H3) ผลการศึกษาโดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 พบว่า ปัจจัยทางจิตวิทยาด้านทัศนคติ (Attitude) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generation Z เนื่องจาก พฤติกรรมหรือการปฏิบัติของมนุษย์เป็นผลมาจาก ทัศนคติ (Attitude) ในการดำเนินธุรกิจปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือบริการก็ตาม ต่างพยายามสร้างทัศนคติที่ดีต่อสินค้าและบริการให้กับผู้บริโภคหรือลูกค้า เพื่อให้ทัศนคติที่ดีเป็นพลังกระตุ้น (Motivational Force) และผลักดันให้เกิดพฤติกรรมการซื้อสินค้าและบริการต่างๆเมื่อผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการใดก็ตาม ย่อมเป็นโอกาสให้ธุรกิจได้นำเสนอสินค้าและบริการที่จะก่อให้เกิดประสบการณ์ที่ดีต่อผู้บริโภคเพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเห็นถึงคุณค่าและประโยชน์ของสินค้าได้ [7] ดังนั้น ทัศนคติเป็นตัวผลักดันความต้องการให้มีการแสดงออก ทัศนคติของแต่ละบุคคลเกิดจากประสบการณ์ความรู้สึกนึกคิดที่นำไปสู่การแสดงออกของบุคคลหนึ่งต่อบุคคลอื่น สิ่งของ และสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นแรงผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมหรือความรู้สึกนึกคิดที่ตน

รับรู้ออกมา ซึ่งอาจเป็นไปในทางที่พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ ขึ้นอยู่กับการรับรู้คุณค่าในสิ่งนั้นของบุคคลว่าเป็นไปตามความคาดหวังมากน้อยเพียงใด

สมมติฐานที่ 4 อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านความดึงดูดใจ (Attractiveness) ไม่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H4) ผลการศึกษาโดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 พบว่าความดึงดูดใจ (Attractiveness) ไม่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generation Z ทำให้เห็นว่าผู้บริโภคมีแนวโน้มการใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ในการประเมินคุณค่าของสินค้าโดยเฉพาะในกลุ่มสินค้าบริโภค ตัวอย่างเช่น อาหารพร้อมทาน ซึ่งผู้บริโภคต้องการเห็นถึงความคุ้มค่า รสชาติ และความปลอดภัยมากกว่าเลือกจากภาพลักษณ์ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ kamins, M.A [8] ที่พบว่าความดึงดูดใจของcelebrityมีผลต่อการรับรู้เฉพาะในสินค้าที่เกี่ยวข้องกับภาพลักษณ์ แต่มีผลน้อยในสินค้าที่เกี่ยวข้องกับประโยชน์ใช้สอย

สมมติฐานที่ 5 อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านความไว้วางใจ (Trustworthiness) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H5) ผลการศึกษาโดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 พบว่า ความไว้วางใจ (Trustworthiness) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generation Z เนื่องจากการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง (Influence) ในการนำเสนอสินค้าช่วยเพิ่มความไว้วางใจของผู้บริโภค ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นในบุคคลที่มีชื่อเสียง เพราะบุคคลที่มีชื่อเสียงเป็นคนที่ทุ่มเทในการทำงานและมีความเป็นมืออาชีพ รวมถึงการมีภาพลักษณ์ที่ดี การวางตัวที่ดี เป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับของประชาชน ที่จะสร้างความไว้วางใจและมีระดับการรับรู้คุณค่าของสินค้าผ่านบุคคลที่มีชื่อเสียง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ohanian, R. [9] ที่พบว่า บุคคลที่มีชื่อเสียงที่ได้รับการยอมรับจะกลายเป็นแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ สามารถสร้างความไว้วางใจในหลายด้าน เช่น การรับรู้คุณค่าของตราสินค้าหรือการสนับสนุนแบรนด์ที่ได้การรับรองจากบุคคลที่มีชื่อเสียง จะส่งผลต่อระดับการรับรู้คุณค่าของตราสินค้าสูงขึ้นตามไปด้วย [10]

สมมติฐานที่ 6 อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านความเชี่ยวชาญ (Expertise) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H6) ผลการศึกษาโดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 พบว่า ความเชี่ยวชาญ (Expertise) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generation Z เนื่องจากการใช้บุคคลที่มีชื่อเสียง (Influence) เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านอาหาร มีทักษะ ความรู้เฉพาะด้าน การประสบความสำเร็จและได้รับการยอมรับในสังคม มีผลต่อความเชื่อมั่นและความนิยมของผู้บริโภค ซึ่งผู้บริโภคมักจะมองว่าบุคคลที่มีชื่อเสียง (Influence) ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้บริโภคเชื่อถือและมั่นใจ อีกทั้งยังทำให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้และภาพจำในการนำเสนอสินค้า จึงส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าตราสินค้าและมีอิทธิพลในการโน้มน้าวใจของผู้บริโภคอีกด้วย [11]

สมมติฐานที่ 7 อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านความเคารพ (Respect) ไม่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H7) ผลการศึกษาโดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านความเคารพ ไม่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z แสดงให้เห็นว่าอิทธิพลด้านความเคารพของบุคคลที่มีชื่อเสียงไม่มีผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าของผู้บริโภค เนื่องจากบุคคลที่มีชื่อเสียงนั้นยังไม่สามารถทำให้ผู้บริโภครู้สึกชื่นชมและยอมรับในความประสบความสำเร็จในด้านนั้น จึงไม่สามารถโน้มน้าวให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้คุณค่าและกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อได้ [12]

สมมติฐานที่ 8 อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมาย (Similarity) ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z (H8) ผลศึกษาโดยวิเคราะห์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า อิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียงด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมายส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคจะมีความชื่นชอบบุคคลที่มีชื่อเสียงที่มีไลฟ์สไตล์ที่คล้ายคลึงกัน และมีช่วงอายุใกล้เคียงกันที่เป็นผู้นำการทำอาหาร

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ[8] ที่พบว่าปัจจัยด้านความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมายมีผลต่อการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน ผ่านร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ของผู้บริโภค Generations Z เนื่องจากผู้บริโภคมีความสนใจในบุคคลที่มีชื่อเสียงที่มีการใช้ชีวิตที่คล้ายกัน อายุใกล้เคียงกัน ซึ่งทำให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจในสินค้า และเกิดการเปิดใจรับสินค้าได้ง่ายขึ้น [13]

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1.1 เป็นแนวทางให้กับผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้คุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานใน 7-Eleven ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างเกิดจากอิทธิพลของบุคคลที่มีชื่อเสียง (Chef Influence) ที่สั่งสมมานาน ดังนั้นธุรกิจจำเป็นต้องรักษามาตรฐานของสินค้า เพื่อรักษาชื่อเสียงของตราสินค้าและความไว้วางใจของผู้บริโภค

1.2 เป็นแนวทางให้กับธุรกิจที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปพัฒนาการประชาสัมพันธ์ของสินค้ากลุ่มอาหารพร้อมทานให้กับผู้บริโภคให้มีการรับรู้ถึงคุณภาพเพื่อการตัดสินใจซื้อในอนาคตได้ โดยการเลือกบุคคลที่มีชื่อเสียงที่ใช้อ้างอิงอาหารประเภทพร้อมทานใน 7-Eleven ให้มีความสอดคล้องกับคุณค่าของสินค้าที่ผู้บริโภครับรู้ ซึ่งต้องเป็นบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญ มีความตั้งใจ ความน่าไว้วางใจ มีความน่าเคารพและความเหมือนกับกลุ่มเป้าหมาย ต้องเป็นบุคคลที่สามารถสะท้อนคุณค่าของสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานใน 7-Eleven ออกมาได้อย่างชัดเจน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในด้านสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานใน 7-Eleven เท่านั้น ควรทำการศึกษาในผลิตภัณฑ์ประเภทอื่นๆในกลุ่มสินค้าประเภทอาหารพร้อมทาน เช่น ขนมหวาน เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการตลาดที่แท้จริง

2.2 การศึกษาครั้งต่อไปควรจัดกลุ่มผู้บริโภคสินค้าประเภทอาหารพร้อมทานให้ชัดเจน เช่น แบ่งกลุ่มตามรายได้ หรือการแบ่งกลุ่มตามเมนูของบุคคลที่มีชื่อเสียงนั้นๆ

เอกสารอ้างอิง

- [1] Nestle. Gen Z กินแบบสมดุล การกินที่ใช่ ให้สุขภาพที่ดี. (2023). [ออนไลน์].
- [2] Bangkokbanksme. เมื่อผู้บริโภคต้องการอาหารที่มีนวัตกรรมและความปลอดภัย. (2020). [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2566, จาก <https://www.bangkokbanksme.com/en/consumers-innovative-safe-food>
- [3] ชนิตา จุลรัตนมณี และ ดนุพล หุ่นโสภณ. อิทธิพลของผู้แนะนำสินค้าที่เป็นผู้ที่มีชื่อเสียงด้านกีฬาที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2557.
- [4] ธนวุธ รุ่งจำเนียรกาล. กลยุทธ์การตลาดโดยใช้ Influencer ในผลิตภัณฑ์กาแฟสำเร็จรูป. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2562.
- [5] จุฬี เมย์ มิ่งเจริญ และ สมชาย เล็กเจริญ. อิทธิพลการรับรู้คุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อการรับรู้คุณค่าและความภักดีในการใช้บริการซื้อบัตรโดยสารผ่านเว็บไซต์สายการบินไทยของผู้บริโภคในประเทศไทย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยรังสิต. 2563.
- [6] Djafarova, E., & Rushworth, C. Exploring the credibility of online celebrities' Instagram profiles in influencing the purchase decisions of young female users. 2017. Computers in Human Behavior, 68, 1–7.
- [7] อุษา ลิ้มปจน โชติ. ทศนคติและพฤติกรรมของผู้ชายที่ใช้เครื่องสำอางเพื่อบำรุงผิวหน้าในเขตกรุงเทพมหานคร. [วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2545.
- [8] Kamins, M. A. An investigation into the “match-up” hypothesis in celebrity advertising: When beauty may be only skin deep. Journal of Advertising, 1990; 19(1), 4–13. 9.
- [9] Ohanian, R. Construction and validation of a scale to measure celebrity endorsers perceived expertise, trustworthiness, and attractiveness. (1990). Journal of Advertising, 19(3), 39–52.

- [10] สุชัยญา สายชนะ และ กิตติยา สะตือบา. อิทธิพลของการใช้กลยุทธ์การตลาดผ่านบุคคลที่มีชื่อเสียงที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าตราสินค้าของผู้บริโภคในธุรกิจอีมาร์เก็ตเพลสในเขตกรุงเทพมหานคร. 2566. วารสารวิชาการสังคมศาสตร์เครือข่ายวิจัยประชาชน [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 2 มกราคม 2567.
- [11] ปรียา ตันต์เจริญรัตน์, เนืองอนงค์ ภูรุ่ง และ ปิยะพงศ์ เผ่าวนิช. อินฟลูเอนเซอร์ที่มีชื่อเสียง การตัดสินใจซื้อ ผู้บริโภควัยทำงาน. 2566. วารสารสหกิจวิทยาการสังคมและการสื่อสาร. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 3 มกราคม 2567, จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/ISSC/article/view/263868>
- [12] โชติกา วิบูลย์ศิริวงศ์. การโฆษณาโดยใช้บุคคลที่มีชื่อเสียงมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นผ่านช่องทางออนไลน์ (อินสตาแกรม) ในเขตกรุงเทพมหานคร. [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. 2561.
- [13] จริยา แก้วหนองสังข์. อิทธิพลของบุคคลผู้มีชื่อเสียง (Influencer) ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อน้ำหอมของผู้บริโภควัยทำงาน. [วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. 2565.

ผลของการเรียนแบบผสมผสานกับการใช้สถานการณ์จริงของนักศึกษาแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Effects of blended learning combined with the use of real-life scenarios on Thai traditional medicine students at Phetchaburi Rajabhat University

กิตติศักดิ์ รุจิกาญจนรัตน์ พรทิพย์ พาโน และฮาวานี สาคอ*
Kitisak Rujiganjanarat, Pornthip Pano and Hawanee Sakhor*

สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี 76000
Department of Thai, Traditional Medicine Faculty of Nursing and Allied Health Sciences, Phetchaburi Rajabhat University,
Phetchaburi 76000

*To Whom correspondence should be addressed. E-mail: hawanee.sac@mail.pbru.ac.th

Received: 25 March 2024, Revised: 22 July 2024, Accepted: 9 September 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริงที่พัฒนาขึ้นสำหรับนักศึกษาแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยเปรียบเทียบผลการเรียน 3 รายวิชา คือ รายวิชาเวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย และการนวดไทย ทำการศึกษาโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ และกลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน กลุ่มละ 20 คน ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 15 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกจากระบบสารสนเทศ ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป และ ผลการเรียนทั้ง 3 รายวิชา สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลด้วย Chi-square test เปรียบเทียบความแตกต่างของผลการเรียนด้วย One-Way ANOVA และ Kruskal-Wallis Test

จากผลการศึกษา พบว่า นักศึกษากลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนสูงที่สุดในทั้ง 3 รายวิชา โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน และ กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ ตามลำดับ อีกทั้งในรายวิชาการนวดไทย พบว่า การเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ และการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังนั้น ผลการศึกษานี้จึงสามารถสรุปได้ว่าการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริงที่พัฒนาขึ้น สามารถเพิ่มผลการเรียนของนักศึกษาแพทย์แผนไทยได้

คำสำคัญ : การเรียนแบบผสมผสาน การใช้สถานการณ์จริง ผลการเรียน การแพทย์แผนไทย

Abstract

This research was a quasi-experimental study aimed at investigating the outcomes of blended learning activities incorporating real-life scenarios among students of Thai traditional medicine at Phetchaburi Rajabhat University. The study also seeks to compare the academic results of three subjects including Thai Traditional Medicine, Thai Traditional Pharmacy, and Thai Massage. The study involved three groups: the first group received blended learning with the integration of real-life scenarios, the second group received online learning, and the third group received traditional face-to-face learning. Each group consisted of 20 participants over 15 weeks, with 3 hours of instruction per week. Data were collected via structured forms from the information system, including demographics and academic results from three

courses. Descriptive statistics (frequency, percentage, mean, and standard deviation) were used. The Chi-square test analyzed categorical differences, while One-Way ANOVA and the Kruskal-Wallis test compared academic performance.

The study revealed that the blended learning with the integration of the real-life scenarios group achieved the highest average scores across all three groups, followed by the traditional face-to-face and online learning groups, respectively. Particularly in Thai massage, the blended learning with the integration of the real-life scenarios group significantly outperformed the online and traditional face-to-face learning group ($p < .001$). Consequently, this study suggests that blended learning with real-life scenarios effectively enhance the academic performance of Thai traditional medicine students.

Keywords : Blended Learning, Real-life scenarios, Academic performance, Thai Traditional Medicine

บทนำ

การเรียนการสอนภายหลังสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด 19 มีการเสนอให้ จัดรูปแบบที่สอดคล้องกับยุคชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) ได้แก่ 1) การเรียนผ่านระบบออนไลน์ เหมาะสมกับสถานศึกษาที่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์ทั้งผู้สอนและผู้เรียน 2) การเรียนในห้องเรียน เหมาะกับสถานศึกษาที่มีผู้เรียนจำนวนไม่มาก และมีพื้นที่มากพอที่จะปฏิบัติตามนโยบายการเว้นระยะห่างในสังคม (Social distancing) 3) การเรียนแบบผสมผสานออนไลน์ และออฟไลน์ เหมาะกับสถาบันขนาดใหญ่ และมีจำนวนผู้เรียนมาก 4) การเรียนแบบการศึกษาโดยครอบครัว (Home School) เหมาะสำหรับผู้ปกครองที่มีความกังวลเรื่องความปลอดภัยของบุตรหลานจากโรคภัยต่าง ๆ [1] ซึ่งอย่างไรก็ตามการเรียนการสอนที่มีรูปแบบที่หลากหลาย หรือ เป็นการเรียนรู้แบบผสมผสาน ที่สามารถปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งตามสถานการณ์โรคภัยอุบัติใหม่ หรือ สถานการณ์ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และตามปัจจัยอื่น ๆ ก็จะเป็นประโยชน์ต่อระบบการศึกษาของผู้เรียน และของประเทศไทย

การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีรูปแบบหลากหลาย ทั้งแบบการเรียนรู้ในชั้นเรียนหรือการเรียนรู้แบบผสมหลาย ๆ รูปแบบ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 4 แนวคิด ได้แก่ 1) แนวคิดผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนบนเว็บกับการเรียนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม (To Combine or Mix Modes of Web-Based Technology) 2) แนวคิดการผสมผสานวิธีสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกัน (To Combine Various Pedagogical Approaches) 3) แนวคิดการผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนทุกรูปแบบกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิมที่มีการเผชิญหน้าระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน (To Combine any Form of Instructional Technology with Face-To-Face Instructor-Led Training) และ 4) แนวคิดการผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนกับการทำงานจริง (To Mix or Combine Instructional Technology with Actual Job Tasks in Order to Create a Harmonious Effect of Learning and Working) การเรียนรู้แบบผสมผสานมีวิธีการในการจัดกิจกรรมโดยการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม และบรรยากาศในการเรียน รูปแบบการสอนของผู้สอน รูปแบบการเรียนของผู้เรียน สื่อที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน ช่องทางการสื่อสาร และรูปแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง ระหว่างผู้เรียนกับเนื้อหา และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้มีความหลากหลาย สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ และมีความยืดหยุ่นเพื่อตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อให้ผู้เรียนได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดจากการเรียนการสอน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน [2]

การเรียนการสอนด้านการแพทย์แผนไทย มีการใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายตามแต่ละสถาบันการศึกษาที่เปิดสอน โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีการเปิดการเรียนการสอนด้านการแพทย์แผนไทย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นมาถึงปัจจุบัน มุ่งเน้นให้ผู้เรียน เรียนรู้ศาสตร์การแพทย์แผนไทย ได้แก่ เวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย การนวดไทย และการผดุงครรภ์ไทย ร่วมกับความรูทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน [3] แต่การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา มีการเรียนการสอนด้วยวิธีการบรรยาย สาธิต และปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ยังขาดวิธีการสอนที่หลากหลายและไม่ได้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนไม่

เป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตร อีกทั้งไม่มีการเปรียบเทียบและเผยแพร่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบที่หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าปัจจัยด้านเจตคติต่อสาขาวิชา และด้านปัจจัยสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทุกกลุ่ม ส่วนปัจจัยรายด้านที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ พฤติกรรมของผู้เรียนและปัจจัยด้านสนับสนุนการจัดการเรียน [4] และการศึกษาที่ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์สอง ทำให้นักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 [5]

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่องผลของการเรียนแบบผสมผสานกับการใช้สถานการณ์จริงของนักศึกษาแพทย์แผนไทย ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ซึ่งเป็นชั้นปีสุดท้ายที่เรียนเนื้อหาภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียนแบบผสมผสานรวมกับการใช้สถานการณ์จริงที่พัฒนาขึ้น สำหรับนักศึกษาแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียน 3 รายวิชา ได้แก่ เวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย และการนวดไทย ของนักศึกษาแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานรวมกับการใช้สถานการณ์จริง ปีการศึกษา 2565-2566 คือ กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนรวมกับการปฏิบัติในสถานการณ์จริง 2) กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ ปีการศึกษา 2563-2564 คือ กลุ่มที่ได้รับการเรียนเนื้อหาในรูปแบบออนไลน์ทั้งหมด และ 3) กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน ปีการศึกษา 2561-2562 คือกลุ่มที่ได้รับการเรียนเนื้อหาภายในชั้นเรียนทั้งหมด นอกจากนี้ผลลัพธ์ที่ได้จากงานวิจัยสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนด้านการแพทย์แผนไทยของสถาบันอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการเรียนแบบผสมผสานรวมกับการใช้สถานการณ์จริงที่พัฒนาขึ้น สำหรับนักศึกษาแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) มีการเก็บรวบรวมหลังการทดลอง และ มีกลุ่มควบคุม (Posttest only control group design) [6] โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานรวมกับการใช้สถานการณ์จริง กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ และกลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน ซึ่งทั้ง 3 กลุ่มได้ศึกษารายวิชาเวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย และการนวดไทย ประชากรที่ศึกษา คือ นักศึกษาแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ปีการศึกษา 2561 ถึง 2566 จำนวน 261 คน [7] กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ 1) เป็นนักศึกษาแพทย์แผนไทย ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 2) กำลังศึกษาวิชาสุดท้ายในกลุ่มรายวิชาเวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย และการนวดไทย 3) สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ การวิจัยนี้ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างได้จากโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power ขนาดอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ .80 ความน่าจะเป็นความคลาดเคลื่อนในการทดสอบประเภทที่หนึ่ง (α) เท่ากับ .05 อำนาจการทดสอบ ($1-\beta$) เท่ากับ .95 ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละอย่างน้อย 17 คน [8] ซึ่งผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากสภาพจริง และสุ่มอย่างง่ายเพื่อให้ได้นักศึกษาแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 20 คน

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานรวมกับการใช้สถานการณ์จริง ปีการศึกษา 2565-2566 จำนวน 20 คน ได้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 15 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 15 สัปดาห์ ประกอบด้วย สัปดาห์ที่ 1-10 ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน (Face-to-face learning) สัปดาห์ที่ 11 ได้รับการเรียนโดยใช้กรณีศึกษาในคลินิก (Case-based learning) สัปดาห์ที่ 12 ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ (E-learning) สัปดาห์ที่ 13-15 ได้รับการเรียนโดยการใช้อยู่สถานการณ์จริง (Real-life scenarios) ประกอบด้วยการฝึกปฏิบัติในชุมชนและสถานพยาบาลทางการแพทย์แผนไทย

2. กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ ปีการศึกษา 2563-2564 จำนวน 20 คน ได้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 15 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 15 สัปดาห์ ประกอบด้วย สัปดาห์ที่ 1-15 ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์

3. กลุ่มที่ 3 คือกลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน ปีการศึกษา 2561-2562 จำนวน 20 คน ได้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 15 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 15 สัปดาห์ ประกอบด้วย สัปดาห์ที่ 1-15 ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบบันทึกจากระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย เพศ อายุ และผลการเรียนรายวิชาเวชกรรมไทย ผลการเรียนรายวิชาเภสัชกรรมไทย และผลการเรียนรายวิชาการนวดไทย โดยมีคะแนนเต็มรายวิชาละ 100 คะแนน การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ พบว่าค่าสหสัมพันธ์เชิงความน่าเชื่อถือภายใน (KR 20) อยู่ระหว่าง 0.78-0.89 ค่าความยากง่าย (Difficulty Index) เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.30-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index) ของข้อสอบทุกฉบับมากกว่า 0.40 และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเพศ อายุ และผลการเรียน สถิติ Chi-square test เพื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูล สถิติ One-Way ANOVA เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยผลการเรียนระหว่างกลุ่มตัวอย่าง และใช้สถิติไคร์พารามิเตอร์ Kruskal-Wallis Test ในกรณีที่ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ เมื่อข้อมูลมีความแปรปรวนไม่ต่างกันทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน ด้วยวิธี Scheffe และในกรณีที่ข้อมูลมีความแปรปรวนแตกต่างกัน ด้วยวิธี Dunnett's T3

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มที่ 1 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานรวมกับการใช้สถานการณ์จริง) พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 90.0 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.0 มีอายุ 22 ปี มีอายุเฉลี่ย 21.8 ปี ร้อยละ 45.0 มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.00-3.50 โดยค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยสะสมเท่ากับ 2.97 กลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์) ส่วนใหญ่ร้อยละ 90.0 เป็นเพศหญิงและมีอายุ 22 ปี อายุเฉลี่ย 21.9 ปี ร้อยละ 40.0 มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.00-3.50 โดยค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยสะสมเท่ากับ 2.80 ส่วนกลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน) ส่วนใหญ่ร้อยละ 90.0 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 95.0 มีอายุ 22 ปี มีอายุเฉลี่ย 21.95 ปี ร้อยละ 50.0 มีเกรดเฉลี่ยสะสม 2.50-2.99 โดยค่าเฉลี่ยของเกรดเฉลี่ยสะสมเท่ากับ 2.99 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูล	กลุ่มที่ 1 (กลุ่มที่ได้รับการเรียน แบบผสมผสานรวมกับ การใช้สถานการณ์จริง)		กลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่าน ระบบออนไลน์)		กลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนใน ชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน)		p ^a
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ							1.000
ชาย	2	10.0	2	10.0	2	10.0	
หญิง	18	90.0	18	90.0	18	90.0	
อายุ							.322
21 ปี	4	20.0	2	10.0	1	5.0	
22 ปี	16	80.0	18	90.0	19	95.0	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มที่ 1 (กลุ่มที่ได้รับการเรียน แบบผสมผสานร่วมกับ การใช้สถานการณ์จริง)		กลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่าน ระบบออนไลน์)		กลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนใน ชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน)		p^a
เกรดเฉลี่ยสะสม							.453
น้อยกว่า 2.50	2	10.0	5	25.0	0	0.0	
2.50-2.99	8	40.0	6	30.0	10	50.0	
3.00-3.50	9	45.0	8	40.0	8	40.0	
มากกว่า 3.50	1	5.0	1	5.0	2	10.0	

^a Chi-square test

2. ผลการเรียนรู้

ผลการเรียนในรายวิชาเวชกรรมไทย พบว่า กลุ่มที่ 1 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 67.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.34 กลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 64.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.56 ส่วนกลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 66.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.21 เมื่อเปรียบเทียบผลการเรียนทั้ง 3 กลุ่มพบว่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนวิชาเวชกรรมไทยไม่มีความแตกต่างกัน ($p=.998$) (ตารางที่ 2)

ผลการเรียนในรายวิชาเภสัชกรรมไทย พบว่า กลุ่มที่ 1 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 72.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.22 กลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 70.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.38 ส่วนกลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 70.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.12 เมื่อเปรียบเทียบผลการเรียนทั้ง 3 กลุ่มพบว่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนวิชาเภสัชกรรมไทยไม่มีความแตกต่างกัน ($p=.240$) (ตารางที่ 2)

ผลการเรียนในรายวิชาการนวดไทย พบว่า กลุ่มที่ 1 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 71.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.80 กลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 63.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.58 ส่วนกลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนเท่ากับ 69.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.98 เมื่อเปรียบเทียบผลการเรียนทั้ง 3 กลุ่มพบว่าคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนวิชาการนวดไทยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.001$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง

รายละเอียด		$\bar{X}$	$S.D.$	df	F	p
วิชาเวชกรรมไทย	กลุ่มที่ 1	67.15	6.34	2	.004 ^b	.998
	กลุ่มที่ 2	64.33	14.56			
	กลุ่มที่ 3	66.75	5.21			
วิชาเภสัชกรรมไทย	กลุ่มที่ 1	72.97	5.22	2	1.463 ^a	.240
	กลุ่มที่ 2	70.25	6.38			
	กลุ่มที่ 3	70.45	5.12			
วิชาการนวดไทย	กลุ่มที่ 1	71.32	5.80	2	14.508 ^b	.001
	กลุ่มที่ 2	63.76	3.58			
	กลุ่มที่ 3	69.35	6.98			

^a One-Way ANOVA, ^b Kruskal-Wallis Test

ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ของผลการเรียนวิชาการนวดไทยด้วย Dunnett's T3 พบว่า กลุ่มที่ 1 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนมากกว่ากลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนผ่านระบบออนไลน์) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และมีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนมากกว่ากลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน) แต่ไม่แตกต่างกัน ($p=.704$) ส่วนกลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน) มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนมากกว่ากลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้การเรียนผ่านระบบออนไลน์) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.010$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ของผลการเรียนรายวิชาการนวดไทย ของกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 ด้วย Dunnett's T3

กลุ่ม	Mean $\pm$ SD	กลุ่มที่ 1 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง)	กลุ่มที่ 2 (กลุ่มที่ได้การเรียนผ่านระบบออนไลน์)	กลุ่มที่ 3 (กลุ่มที่ได้รับการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน)
		71.32 $\pm$ 5.80	63.76 $\pm$ 3.58	69.35 $\pm$ 6.98
กลุ่มที่ 1	71.32 $\pm$ 5.80	-	7.56 ($p<.001$)	1.97 ($p=.704$)
กลุ่มที่ 2	63.76 $\pm$ 3.58	-	-	5.59 ($p=.010$)
กลุ่มที่ 3	69.35 $\pm$ 6.98	-	-	-

สรุปและอภิปรายผล

การเปลี่ยนแปลงผลของการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริงของนักศึกษาแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พบว่าหลังการเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มที่ได้รับการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง มีผลการเรียนในรายวิชาเวชกรรมไทย เกษษกรรมไทย และการนวดไทย มากกว่ารูปแบบการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากันอย่างเดียว และมากกว่าการเรียนผ่านระบบออนไลน์อย่างเดียว เนื่องจากการเรียนแบบผสมผสาน ทั้งการเรียนในชั้นเรียน การเรียนออนไลน์ การเรียนโดยใช้กรณีศึกษาในคลินิก และการเรียนโดยใช้สถานการณ์จริง จะส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาของรายวิชามากขึ้น ส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยมากกว่าการเรียนโดยใช้รูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งศาสตร์การแพทย์แผนไทยที่มีความจำเป็นในการใช้สถานการณ์จริงร่วมสนับสนุนการเรียนรู้ และประสบการณ์ของนักศึกษา การเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริงส่งผลต่อทักษะและเพิ่มโอกาสให้นักศึกษาได้ปฏิบัติด้วยตนเอง และได้ประสบการณ์ตรง [9] สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานในยุค New Normal เพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกของนักศึกษาครู ที่พบว่ารูปแบบ “SKIPP Model” ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 S - Stimulus learning (ขั้นเข้าสู่บทเรียน) ขั้นตอนที่ 2 K - Knowledge Construction (ขั้นแลกเปลี่ยนสร้างองค์ความรู้) ขั้นตอนที่ 3 I - Incheck understand (ขั้นตรวจสอบความเข้าใจ) ขั้นตอนที่ 4 P - Product design (ขั้นสร้างชิ้นงานชิ้นใหม่) ขั้นตอนที่ 5 P - Process of reflect (ขั้นแลกเปลี่ยนความคิด) ซึ่งรูปแบบนี้มีประสิทธิภาพทำให้สมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน [10] และสอดคล้องกับการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 16 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง 50 นาที ทำให้ผลการเรียนหลังการทดลองที่เรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเจตคติต่อการจัดการเรียนรวมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [11]

เมื่อเปรียบเทียบการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง การเรียนผ่านระบบออนไลน์ การเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากัน ในรายวิชาเวชกรรมไทย เกษษกรรมไทย และการนวดไทย พบว่า รายวิชาเวชกรรมไทย และเกษษกรรมไทย การเรียนรู้ทั้ง 3 รูปแบบไม่แตกต่างกัน ส่วนการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง ในรายวิชาการนวดไทย

มีความแตกต่างกันกับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ และการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากเนื้อหาในรายวิชาการนวดไทย จะเน้นการปฏิบัติการมากกว่าเนื้อหาทฤษฎี ทำให้การเรียนแบบผสมผสานและการใช้ประสบการณ์จริง ส่งผลให้ผลการเรียนของนักศึกษามากกว่ากลุ่มที่ได้เรียนผ่านระบบออนไลน์อย่างเดียว และกลุ่มที่เรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้าอย่างเดียว สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานรายวิชาเทคโนโลยีทางภาพถ่ายในการศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานกับการเรียนแบบปกติ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงกว่าการเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [12] และสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผลลัพธ์การเรียนรู้ของกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบผสมผสานกับกลุ่มฝึกปฏิบัติตามปกติ ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 มีความแตกต่างกันในด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [13]

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการวิจัยไปใช้ประโยชน์

- 1.1 การเรียนการสอนทางศาสตร์การแพทย์แผนไทย สามารถนำรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการใช้สถานการณ์จริง ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยการบูรณาการร่วมกับองค์กร หรือชุมชนต่าง ๆ
- 1.2 การใช้สถานการณ์จริงโดยเฉพาะกับผู้ป่วยที่มารับการรักษาด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย สามารถเพิ่มผลการเรียนของรายวิชาการนวดไทยได้
- 1.3 กลวิธีที่เหมาะสมสำหรับดำเนินการ คือ การเรียนโดยใช้สถานการณ์จริง (Real-life scenarios) และการเรียนโดยใช้กรณีศึกษาในคลินิก (Case-based learning)

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีการวัดผลกาเรียนก่อนการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสามารถนำผลการเรียนก่อนและหลังทำกิจกรรมมาเปรียบเทียบหาประสิทธิภาพของรูปแบบต่อไป
- 2.2 ควรมีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนที่เหมาะสมต่อเนื้อหาของรายวิชา และศึกษาผลของรูปแบบที่มีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้น
- 2.3 ควรดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อระดมการมีส่วนร่วมขององค์กรหรือภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเรียนการสอนด้านการแพทย์แผนไทยของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ

เอกสารอ้างอิง

- [1] เบญจวรรณ เรืองศรี, อาลิษา วิเศษกาญจน์, ศุภมาส นุ่นสกุล และวศิณีย์ รุ่งรังษี. การจัดการเรียนการสอนในยุค New Normal Covid-19 โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบ On Site. วารสารวิชาการสังคมมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 2564; 11:29-45.
- [2] แผงกมล เพชรเกลี้ยง. การเรียนรู้แบบผสมผสาน Blended Learning. วารสารการจัดการทางการศึกษาปฐมวัย 2563; 2:67-79.
- [3] กิตติศักดิ์ รุจิกาญจน์รัตน์, พรทิพย์ พาโน, ธนัฏนันท์ อนันตศิริสถาพร, วรัฏฐา เหมทอง, ประกายรัตน์ ทุนิจ, สันธิตาพร กลิ่นทองและวนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย. ผลของกิจกรรมการเรียนรู้สมุนไพรร่วมใช้ป่าชุมชนเป็นฐาน ของนักศึกษาแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ 2565; 16:1-14.
- [4] จุฬาลักษณ์ เทียนรุ่งรัตน์ และธนนิชชญาณ์ ศรีสวัสดิ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต คณะการแพทย์แผนไทย อภัยภูเบศร มหาวิทยาลัยบูรพา. วารสารศึกษาศาสตร์ มจร 2564; 9:343-354.
- [5] ปณดา รามไพบูลย์ และณวัชพงศ์ ไชยรัตน์. ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์. วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต 2566; 17:50-60.
- [6] Edmonds WA, Kennedy TD. An Applied Guide to Research Designs (Second edition). California: SAGE Publications Ltd; 2017.

- [7] สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. เอกสารจำนวนนักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย. สำนักส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี; 2567.
- [8] Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior research methods 2007; 39:175-191.
- [9] จิตติรัตน์ แสงเลิศอูทัย, ปัญญา ทองนิล, นภาเดช บุญเชิดชู, ชัยยุทธ มณีรัตน์, โยธิน ศรีโสภา และมูทิตา ทาคำแสน. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 2563; 10:155-163.
- [10] แผงกมล เพชรเกลี้ยง และทรงศนัย โกวิทยากร. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานในยุค New Normal เพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกของนักศึกษาครู. ครูศาสตร์สาร 2563; 14:71-83.
- [11] ศศินันท์ ศิริธาดากุลพัฒน์. ผลของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของครู ในอนาคตที่มีต่อการศึกษาแบบเรียนรวม. วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ 2561; 7:93-106.
- [12] ชไมพร อินทร์แก้ว และวิชัย นภาพงษ์. ผลของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานรายวิชาเทคโนโลยีทางภาพถ่ายในการศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2559; 27:29-36.
- [13] พิระนันท์ จีระยิ่งมงคล, พิมพ์ลดา อนันต์ศิริเกษม, พลอยประกาย ฉลาดล้ำ และนพพร ดำแสงสวัสดิ์. ผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 2 ภายใต้สถานการณ์ COVID 19. วารสารการพยาบาลและการศึกษา 2565; 15:71-81.-26.

ผลของโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย
ที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักศึกษาชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
วิทยาเขตสมุทรสาคร

The Effect of Body Weight Training with Yoga Program on Physical
Health-Related Physical Fitness of Male Students in Thailand
National Sports University, Samut Sakhon Campus

สิริวรรณ สิดาชมภู* และ ชารินทร์ ก้านเหลือง
Sirawan Sridachompoo* and Tharin Kanlueng

คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม 73140
Faculty of Education and Development Science, Kasetsart University, Nakhon Pathom 73140

*To whom correspondence should be addressed. E-mail: Sirawan.sri@ku.th

Received: 22 January 2024, Revised: 4 March 2024, Accepted: 29 April 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ สำหรับประชาชนทั่วไป อายุ 19-59 ปี ของ สำนักวิทยาศาสตร์ การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา พ.ศ. 2562 ประกอบไปด้วย 1) ดัชนีมวลกาย 2) นั่งงอตัวไปข้างหน้า 3) แรงบีบมือ 4) ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที 5) ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ชนิดวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measure ANOVA) หากพบความแตกต่างจะใช้การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของ Bonferroni

ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบผลของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ระหว่างหลังทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะ พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งหมด 4 รายการ คือ 1) นั่งงอตัวไปด้านหน้า 2) แรงบีบมือ 3) ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที 4) ยกเข่าขึ้น-ลง 3 นาที และไม่พบความแตกต่างในทุกช่วงเวลาฝึก 1 รายการ คือ ดัชนีมวลกาย

คำสำคัญ : สมรรถภาพทางกาย สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ การฝึกด้วยน้ำหนักร่างกาย โยคะ

Abstract

The objectives of this research were 1) To study the effects of a bodyweight training program combined with yoga on physical fitness related to health, 2) To compare body weight exercise programs with yoga that showed physical fitness related to health before training, after 4 weeks of training, and after 8 weeks of training in experimental of 30 people. Using health-related physical fitness tests for the general public aged 19-59 years, developed by Office of Sports Science, Department of Physical Education, Ministry of Tourism and Sports, 2019, Consisted of including 1) body mass index, 2) sit and reach, 3) grip strength, 4) 60 seconds chair stand, 5) 3 minutes step up and down. Analyze the data by

mean, standard deviation and (One-Way Repeated Measure ANOVA). If there were means difference, Bonferroni's pairwise was utilized.

The research results found that comparison of the effects of physical fitness effed related to health between the 4th and the 8th week of the experiment, of the experimental group trained with a bodyweight training program combined with yoga. Were significant statistical difference at the .05 level for all 4 items: such as 1) sit and reach, 2) grip strength, 3) 60 seconds chair stand, and 4) 3 minutes step up and down. There was no differences in body mass index of all training period.

Keywords : Physical Fitness, Health-Related Physical Fitness, Body Weight Training, Yoga,

บทนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีด้านต่างๆมีการพัฒนาเจริญก้าวหน้ามากขึ้น ส่งผลทำให้ความสะดวกสบายในการดำรงชีวิตของมนุษย์ในยุคปัจจุบัน จึงขาดการดูแลสุขภาพทางด้านร่างกาย ทำให้ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายหลายด้านต่ำลง อีกทั้งยังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ภูมิคุ้มกันโรคลดลงเจ็บป่วยได้ง่ายเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือด โรคอ้วนและโรคอื่น ๆ [1] สมรรถภาพทางกายจึงเป็นสิ่งสำคัญในการใช้ชีวิตประจำวัน ไม่ใช่เฉพาะนักกีฬาที่ต้องมีสมรรถภาพทางด้านร่างกายที่ดี แต่คนทุกคนควรมีสมรรถภาพ ทางด้านร่างกายที่ดีสมรรถภาพทางด้านร่างกายยังเป็นสิ่งบ่งชี้ความสมบูรณ์ของร่างกายอีกด้วย จตุรงค์ เหมรา.ได้กล่าวว่าสมรรถภาพทางกายเป็นความสามารถของร่างกายในการปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมีกำลังเหลือเฟือเพียงพอกับการดำเนินกิจกรรมในเวลาว่างอย่างมีความสุขสมรรถภาพจึงเป็นส่วนสำคัญของคุณภาพชีวิตโดยรวม สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพมีส่วนสำคัญที่ส่งเสริมความสามารถของร่างกายในการทำงาน และใช้ชีวิตประจำวันเมื่อร่างกายมีการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายอย่างถูกต้องจะเป็นการส่งเสริมให้สมรรถภาพทางกายดีเพิ่มมากขึ้น [2]

องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพประกอบไปด้วย 1.ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและหัวใจ (Cardiovascular Endurance) 2.ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) 3.ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance) 4.ความอ่อนตัว (Flexibility) 5.องค์ประกอบของร่างกาย (Body Composition) [3] ซึ่งการเพิ่มสมรรถภาพทางกายมีหลายวิธีและหลายรูปแบบที่แตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับปัจจัยและความพร้อม

การออกกำลังกายแบบใช้น้ำหนักร่างกาย เป็นรูปแบบการออกกำลังกายอีกรูปแบบหนึ่งที่ไม่ต้องมีอุปกรณ์ใดๆ เป็นการที่ใช้น้ำหนักร่างกายเป็นแรงต้าน (Body Weight Training) คือ โปรแกรมการฝึกที่ใช้น้ำหนักตัวของผู้นักปฏิบัติมาเป็นตัวต้านทานการเคลื่อนไหวของร่างกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรง ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและหัวใจ ทำให้มวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นและมีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้น เช่น การดิ่งข้อ การดันพื้น การลุกนั่ง เป็นต้น [4] การฝึกโดยใช้น้ำหนักของร่างกาย ยังมีข้อดีอีกข้อคือ ผู้ฝึกสามารถทำท่าต่าง ๆ โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ มีความหลากหลายสะดวกในการจัดทำทางในการปฏิบัติ

การฝึกโยคะเป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อรูปแบบหนึ่ง โยคะสร้างความสมดุลระหว่างร่างกายและจิตใจเข้าด้วยกัน โดยอาศัยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อเป็นสื่อ เป็นการออกกำลังกายรูปแบบหนึ่งที่สามารถใช้เพียงแค่ร่างกายของตนเองในการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายได้เช่นกัน และยังมิประโยชน์ต่อสุขภาพอย่างมากมายในการส่งผลให้เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ เพิ่มความยืดหยุ่นให้กับข้อต่อต่าง เพิ่มความอ่อนตัว ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดที่เกิดจากการทำงานในชีวิตประจำวัน ทำให้สมาธิดีขึ้น และยังเพิ่มความสามารถในการทรงตัว [5]

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ เป็นสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทางด้านพลศึกษา กีฬา และสุขภาพที่มีปรัชญา “พลศึกษา และกีฬา พัฒนานคน พัฒนาชาติ” จึงถือเป็นหน่วยงานสำคัญใน การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรของชาติ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสมุทรสาคร เป็นวิทยาเขตหนึ่งใน 17 วิทยาเขต ของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ มีบทบาท

ในการผลิต และพัฒนาบุคลากรด้านวิชาชีพครู สาขาพลศึกษาและสุขศึกษาที่มีความรู้ ความสามารถในการเป็นผู้สอนพลศึกษา และสุขศึกษา การเป็นผู้ฝึกสอนกีฬากการเป็นผู้ตัดสินกีฬา การเป็นผู้นำกิจกรรมทางกาย จึงมีการเรียนการสอนในทักษะของกีฬานิตต่าง ๆ นักศึกษาจำเป็นที่จะต้องมึสมรรถภาพทางกายที่สมบูรณ์ แข็งแรง ทั้ง 5 ด้านเป็นพื้นฐาน พร้อมทั้งจะฝึกปฏิบัติในการเรียนทักษะกีฬาทหรือเล่นกีฬา ต่าง ๆ เช่นการวิ่ง การกระโดด การทุ่ม การว่ายน้ำ การเคลื่อนไหวรูปแบบต่าง ๆ หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาพลศึกษา 4 ปี (2563) คณะศึกษาศาสตร์ได้มีการทดสอบสมรรถภาพร่างกายนักศึกษาแรกเข้าทุก ๆ ปีการศึกษาจากการทดสอบสมรรถภาพร่างกายของนักศึกษาแรกเข้าของคณะศึกษาศาสตร์พบว่า นักศึกษามีสมรรถภาพทางกายต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน [6]

จากเหตุผลที่ได้กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของ นักศึกษาชายมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติวิทยาเขตสมุทรสาคร เพื่อพัฒนาระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพให้ครบทั้ง 5 องค์ประกอบผ่านเกณฑ์มาตรฐานและมีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพก่อนการฝึกหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลของโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะส่งผลต่อระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักศึกษาชายหลังจากฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ สาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสมุทรสาคร ที่ได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวนทั้งสิ้น 90 คน กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาชาย ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสมุทรสาคร ได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จากผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่มีคะแนนรวมทั้ง 5 รายการ มาจัดเรียงลำดับคะแนนจากต่ำสุดไปหาสูงสุดและคัดเลือกนักศึกษามีระดับคะแนนต่ำ จำนวน 30 คน โดยใช้เกณฑ์จากแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ สำหรับประชาชนทั่วไป อายุ 19-59 ปี ของ สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา พ.ศ. 2562
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองเก็บรวบรวมข้อมูล 8 สัปดาห์

เครื่องมือวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักศึกษาชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสมุทรสาคร
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ สำหรับประชาชนทั่วไป อายุ 19-59 ปี ของสำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา พ.ศ. 2562

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การสร้างโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักศึกษาชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสมุทรสาคร มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังต่อไปนี้

- 1.1 ศึกษาตำรา เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการดัดน้ำหนักร่างกายและโปรแกรมการฝึกด้วยโยคะ
- 1.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาออกแบบโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะ
- 1.3 นำโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อความเห็นชอบ ตรวจสอบ ปรับปรุง และแก้ไขให้มีความเหมาะสม
- 1.4 นำโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะ ที่ผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้วิธีของ Rovinelli และ Hambleton
- 1.5 นำโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะ ที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้อง Index of Item-Objective Congruence (IOC) ได้ค่า 0.50-1.00 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
- 1.6 นำโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะ ที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของโปรแกรม ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ และแต่ละรายการของกลุ่มทดลองก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measure ANOVA) หากพบความแตกต่างจะใช้การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของ Bonferroni

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 สรุปผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง

รายการ	ก่อนทดลอง		หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4		หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
1.ดัชนีมวลกาย	22.555	3.854	23.015	2.607	22.770	2.032
2.นั่งอตัวไปข้างหน้า	9.233	3.803	10.467	3.071	14.100	2.657
3.แรงบีบมือ	0.594	0.098	0.621	0.040	0.668	0.044
4.ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที	39.533	5.625	43.200	4.310	48.000	4.449
5.ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที	140.833	11.806	149.067	10.389	157.400	9.412

จากตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองพบว่า สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ รายการดัชนีมวลกายก่อนการทดลอง ($\bar{x}$ = 22.555, S.D = 3.854) หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 ($\bar{x}$ = 23.015, S.D=2.607) และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ($\bar{x}$ = 22.770, S.D=2.032) รายการนั่งอตัวไปข้างหน้า ก่อนการทดลอง ($\bar{x}$ = 9.233, S.D = 3.803) หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 ($\bar{x}$ = 10.467, S.D = 3.071) และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ($\bar{x}$ = 14.100, S.D=2.657) รายการแรงบีบมือก่อนการทดลอง ($\bar{x}$ = 0.594, S.D =0.098) หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 ($\bar{x}$ = 0.621, S.D = 0.040) และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ($\bar{x}$ = 0.668, S.D=0.044) รายการยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที ก่อนการทดลอง ($\bar{x}$ = 39.533, S.D =5.625) หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 ($\bar{x}$ = 43.200, S.D = 4.310) และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ($\bar{x}$ = 48.000, S.D=4.449)

รายการยกเข้าขึ้น-ลง 3 นาที่ ก่อนการทดลอง ($\bar{x}$ = 140.833, S.D =11.806) หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 ($\bar{x}$ = 149.067, S.D = 10.389) และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ($\bar{x}$ = 157.400, S.D=9.412)

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของรายการดัชนีมวลกายด้วยวิธีการของบอนเฟอโรนี (Bonferroni)

ระหว่างช่วงการฝึก	Mean Difference	SE	t	p
ก่อนการทดลอง - หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4	-0.460	0.315	-1.463	0.447
ก่อนการทดลอง - หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8	-0.215	0.315	-0.684	1.000
หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 - หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8	0.245	0.315	0.779	1.000

$p < .05$

จากตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของบอนเฟอโรนี (Bonferroni) พบว่า ระหว่างก่อนทดลองกับหลังทดลองสัปดาห์ที่ 4 มีค่า $t = -1.463$ ค่า $p = 0.447$ ระหว่างก่อนทดลองกับหลังทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่า $t = -0.684$ ค่า $p = 1.000$ และระหว่างหลังทดลองสัปดาห์ที่ 4 กับหลังทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่า $t = 0.779$ ค่า $p = 1.000$ พบว่ารายการดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองในแต่ละช่วงของการฝึก ไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของรายการนั่งอตัวไปข้างหน้าด้วยวิธีการของบอนเฟอโรนี (Bonferroni)

ระหว่างช่วงการฝึก	Mean Difference	SE	t	p
ก่อนการทดลอง - หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4	-1.233	0.610	-2.021	0.144
ก่อนการทดลอง - หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8	-4.867	0.610	-7.976	.001**
หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 - หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8	-3.633	0.610	-5.954	.001**

$p < .05$

จากตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของบอนเฟอโรนี (Bonferroni) พบว่า ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 มีค่า $t = -2.021$ ค่า $p = 0.144$ ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่า $t = -7.976$ ค่า $p = .001$ และระหว่างหลังการฝึกทดลองสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่า $t = -5.954$ ค่า $p = .001$ พบว่ารายการนั่งอตัวไปข้างหน้าของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 และระหว่างหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของรายการแรงบีบมือด้วยวิธีการของบอนเฟอโรนี(Bonferroni)

ระหว่างช่วงการฝึก	Mean Difference	SE	t	p
ก่อนการทดลอง- หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4	-0.027	0.014	-1.904	0.186
ก่อนการทดลอง- หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8	-0.075	0.014	-5.202	.001**
หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 - หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8	-0.047	0.014	-3.298	0.005*

$p < 0.05$

จากตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของบอนเฟอโรนี (Bonferroni) พบว่า ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 มีค่า $t = -1.904$ ค่า $p = 0.186$ ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่า $t = -5.202$ ค่า $p = .001$ และระหว่างหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่า $t = -3.298$ ค่า $p = 0.005$ พบว่ารายการแรงบีบมือของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 และระหว่างหลังการฝึกทดลองสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของรายการยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที ด้วยวิธีการของบอนเฟรโรนี (Bonferroni)

ระหว่างช่วงการฝึก	Mean Difference	SE	t	p
ก่อนการทดลอง-หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4	-3.667	0.902	-4.064	.001**
ก่อนการทดลอง-หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8	-8.467	0.902	-9.383	.001**
หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4-หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8	-4.800	0.902	-5.320	.001**

$p < .05$

จากตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของบอนเฟรโรนี (Bonferroni) พบว่า ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 มีค่า $t = -4.064$ ค่า $p = 0.001$ ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่า $t = -9.383$ ค่า $p = .001$ และระหว่างหลังการฝึกการทดลองสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่า $t = -5.320$ ค่า $p = .001$ พบว่ารายการยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาทีของกลุ่มทดลองพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกช่วงระยะเวลาการทดลอง

ตารางที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ของรายการยกเข่าขึ้น-ลง 3 นาที ด้วยวิธีการของบอนเฟรโรนี (Bonferroni)

ระหว่างช่วงการฝึก	Mean Difference	SE	t	p
ก่อนการทดลอง-หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4	-8.233	1.202	-6.851	.001**
ก่อนการทดลอง-หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8	-16.567	1.202	-13.785	.001**
หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4-หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8	-8.333	1.202	-6.934	.001**

$p < .05$

จากตารางที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของบอนเฟรโรนี (Bonferroni) พบว่า ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 มีค่า t เท่ากับ -6.851 ค่า p เท่ากับ 0.001 ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่า t เท่ากับ -13.785 ค่า p เท่ากับ .001 และระหว่างหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 กับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 มีค่า t เท่ากับ -6.934 ค่า p เท่ากับ .001 พบว่ายกเข่าขึ้น-ลง 3 นาที ของกลุ่มทดลองพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกช่วงระยะเวลาการทดลอง

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักกีฬาชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสมุทรสาคร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของสมรรถภาพทางกายทั้ง 5 ด้านพบว่า กลุ่มทดลองหลังจากการทดลองครบทั้ง 8 สัปดาห์ พบว่า

1. ดัชนีมวลกาย จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลไม่พบความแตกต่างในทุกช่วงการทดลอง เนื่องจากในระหว่างการฝึกผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมเรื่องอาหาร การพักผ่อน และการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของกลุ่มทดลองได้ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อกลุ่มทดลอง สอดคล้องกับผลการวิจัยของภณิดา ยังถึง. [1] ได้ทำการศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบใช้น้ำหนักตัวเป็นการฝึกแบบใช้น้ำหนักตัวเป็นแรงต้าน ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของมวลกล้ามเนื้อ ซึ่งมวลกล้ามเนื้อนั้นมีน้ำหนักมากกว่าเนื้อเยื่อไขมัน แม้ว่าการฝึกจะทำให้ปริมาณไขมันในร่างกายลดลง แต่มวลกล้ามเนื้อกลับเพิ่มสูงขึ้นจึงไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อน้ำหนักตัวของร่างกาย ค่าดัชนีมวลกายจึงไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก สอดคล้องกับยุทธนา สังขวรรณ [7] ได้กล่าวไว้ว่าการเพิ่มกิจกรรมและการออกกำลังกายร่วมกับการควบคุมอาหาร และหากต้องการลดน้ำหนักควรออกกำลังกายโดยให้หัวใจเต้นได้ 60-70% ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด เป็น 30-60 นาทีเป็นอย่างน้อย น้ำหนักที่ลดมักจะเป็นไขมัน ทำให้กล้ามเนื้อไม่หายไปและน้ำหนักไม่ขึ้นง่ายและทำให้ค่าดัชนีมวลกายให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2. นั่งอตัวไปข้างหน้า จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า มีความแตกต่างในทุกช่วงเวลาการทดลอง เนื่องจากผู้วิจัยได้นำโปรแกรมการฝึกด้วยโยคะเข้ามาร่วมกับโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายซึ่งจะช่วยในเรื่องของการพัฒนาความอ่อนตัว ส่งผลให้ระบบข้อต่อมีมุมของการเคลื่อนไหวเพิ่มมากขึ้น ทำให้ร่างกายมีการยืดหยุ่นดีขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ยรรยงค์ พานเพ็ง. [8] ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของการฝึกโยคะอาสนะและการฝึกบอดี้ฟังก์ชันนอลที่มีต่อสุขสมรรถนะในวัยรุ่นหญิงที่มีน้ำหนักเกิน พบว่า ก่อนการฝึกและหลังการฝึกด้วยโปรแกรมดังกล่าวมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อต่อ เพิ่มระยะของการเคลื่อนไหว เพิ่มความอ่อนตัวให้ร่างกายมากขึ้น เพราะมีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ซึ่งเน้นการเคลื่อนไหวข้อต่อที่สัมพันธ์กับกลุ่มกล้ามเนื้อ เอ็นกล้ามเนื้อ (Tendon) และเอ็นข้อต่อ (Ligament) ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการทำงานของกล้ามเนื้อ เอ็น และข้อต่อ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ธนพร ลากโธสงค์. [9] ได้ทำการศึกษาผลของการออกกำลังกายด้วยโยคะต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ผลการวิจัยพบว่า การฝึกด้วยโยคะส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพในด้านของความอ่อนตัว หลังจากฝึกครบทั้ง 8 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความอ่อนตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากการฝึกมีการเน้นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ รวมทั้งมีการเกร็งกล้ามเนื้อเป็นเวลานาน ๆ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความอ่อนตัว และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อทุกส่วนเพิ่มมากขึ้น

3. แรงบีบมือ และยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า มีความแตกต่างในทุกช่วงเวลาการทดลองเนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายที่มีท่าฝึกที่ช่วยพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย เช่น 1) ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา มีท่าฝึกคือ ท่าสควอต ท่าสควอตแบบซิวมี ท่า (side lunges) 2) ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อแขน และหัวไหล่ มีท่าฝึกคือ ท่าดันพื้นแบบเข่าติดพื้น ท่าป็นเขา ท่า (Plank) ท่า (Tricep Dips) กับเก้าอี้ 3) ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อหลัง มีท่าฝึกคือ ท่าซูเปอร์แมน (Superman) 4) ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ท่าครันซ์ ท่าปั่นจักรยานกลางอากาศ เป็นต้น มีท่าฝึกคือ ท่า (Plank) 5) ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อสะโพก มีท่าฝึก คือ ท่าเตะด้านหน้า ท่าก้าวเท้าไปด้านหลัง ท่ายกบันท้าย เป็นต้น ซึ่งท่าเหล่านี้ช่วยพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อได้ดีขึ้นหลังจากได้รับการฝึกครบทั้ง 8 สัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเจตนิพัทธ์ ปิ่นแก้ว. [10] ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้น้ำหนักตัวเป็นแรงต้านร่วมกับฟิตเนสบอร์ดเกมที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย หลังจากการทดลองครบ 8 สัปดาห์แล้วพบว่า ค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพ ทางกายด้านความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อและความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือดของกลุ่มทดลอง ก่อนทดลอง และหลังการฝึกมีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับพีรวิชัย คล้ายพรม. [11] ให้คำจำกัดความของการออกกำลังกายโดยใช้น้ำหนักร่างกายเป็นแรงต้านไว้ว่า การฝึกเช่นเดียวกับการฝึกด้วยน้ำหนักอื่น ๆ คือ ค่อย ๆ เพิ่มความต้านทาน (น้ำหนัก) จนกระทั่งสมรรถภาพทางร่างกายพัฒนาขึ้นในระยะเวลาที่เหมาะสม คือ 1) ฝึกกล้ามเนื้อมัดใหญ่ที่ต้องใช้ทำงานหนัก เช่น กล้ามเนื้อต้นขา ท้อง หลัง ลำตัวและแขน 2) ทำให้สม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 30-60 นาที 3) ใช้น้ำหนักจากน้อยไปหามาก 4) กล้ามเนื้อแต่ละกลุ่มควรทำงานติดต่อกัน 60-90 วินาที 5) ความเร็วของการฝึกด้วยน้ำหนัก เพื่อให้เกิดความแข็งแรงควรกระทำซ้ำ ๆ 6) ความต้านทานแบบก้าวหน้าของการฝึกเป็นการปรับตัวทางสรีรวิทยาของเส้นใยกล้ามเนื้อเกิดขึ้น อย่างช้า ๆ น้ำหนักไม่ควรเพิ่มอย่างรวดเร็ว หรือเพิ่มน้ำหนักทุก ๆ 2 สัปดาห์ 7) ความต่อเนื่องของการฝึก ควรใช้เวลา 30-60 นาที 4. ยกเข่าขึ้น-ลง 3 นาที จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า มีความแตกต่างในทุกช่วงเวลาการทดลอง ซึ่งเป็นผลมาจากผู้ฝึกได้ฝึกโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะมีผลต่อการพัฒนาความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับบทความของ Nutrilite. Body Weight [12] ได้กล่าวไว้ว่า การฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายสามารถฝึกให้เกิดการพัฒนาของระบบไหลเวียนเลือดได้ ต้องทำการฝึกให้มีความเข้มข้นที่มากพอ โดยการฝึกแบบต่อเนื่อง ก็ความหนักของการฝึก ประมาณร้อยละ 60-70 ของความสามารถ ช่วงเวลานานของการฝึกต้องต่อเนื่องกัน นานอย่างน้อย 30 นาที ควรฝึกอย่างน้อย 3 วัน/สัปดาห์ อย่างมากไม่เกิน 6 วัน/สัปดาห์ และการฝึกแบบเป็นช่วงหรือหนักสลับเบา การฝึกจะแบ่งเป็นช่วงหนักสลับกับช่วงเบา คือ ช่วงฝึกหนักจะเพิ่มความหนักของกิจกรรมที่ระดับประมาณร้อยละ 80-90 ของความสามารถสูงสุดหรือให้หัวใจเต้น

160-180 ครั้งต่อนาที ส่วนช่วงเบาจะลดความหนักลงเหลือประมาณร้อยละ 50-60 หรือหัวใจเต้น 120-160 ครั้งต่อนาที ซึ่งสอดคล้องกับศิริพร สุขกบ. [13] ได้กล่าวไว้ว่า การออกกำลังกายที่บ่อยครั้งมากขึ้นจะช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบหายใจระบบไหลเวียนโลหิต ควรออกกำลังกายอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์กิจกรรมที่ได้ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่และทำติดต่อกันหรือทำต่อเนื่องกันได้การออกกำลังกายแต่ละครั้งต้องไม่น้อยกว่า 30 นาที ความบ่อยในการออกกำลังกายจะต้องไม่น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ และโปรแกรมการฝึกด้วยโยคะก็สามารถพัฒนาระบบไหลเวียนเลือดได้อีกเช่นกัน เพราะการฝึกโยคะช่วยให้การทำงานของปอดมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพิ่มความจุปอดและการขยายของถุงลม รับออกซิเจนเข้าไปเลี้ยงร่างกายได้มากขึ้น ระบบไหลเวียนเลือดดีขึ้น ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้ดีขึ้น สอดคล้องกับบทความวิชาการของพนธ์ชิตตา ศิริบุญพันธ์ [14] ได้กล่าวไว้ว่าการฝึกโยคะช่วยพัฒนาระบบไหลเวียนเลือด มีการทำงานสัมพันธ์กับระบบหายใจ มีหน้าที่ สูบฉีดเลือดไปตามหลอดเลือดและเป็นระบบที่มีการขนส่งสารที่ละลายในเลือด ขนส่งก๊าซออกซิเจนไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และนำของเสียหรือสารอื่น ๆ ไปขับออกจากร่างกาย ทำลายและป้องกันเชื้อโรคช่วยควบคุมอุณหภูมิของร่างกายให้คงที่ และช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงให้กับร่างกาย เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับร่างกายเพื่อต้องการปรับบุคลิกภาพทางร่างกายและฟื้นฟูการบาดเจ็บของร่างกายต่าง ๆ เป็นต้น

สรุปได้ว่า ผลของโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักร่างกายควบคู่โยคะส่งผลต่อระดับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักศึกษาชาย หลังจากทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ หลังการสัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งหมด 4 รายการ คือ 1) รายการนั่งอ้าวไปด้านหลัง 2) รายการแรงบีบมือ 3) รายการยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที 4) รายการยกเข่าขึ้น-ลง 3 นาที แต่ในรายการดัชนีมวลกาย ไม่พบความแตกต่างในทุกช่วงเวลาการทดลอง

ข้อเสนอแนะ

1. ในการวิจัยครั้งต่อไป หากต้องการให้รายการค่าดัชนีมวลกายมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ควรมีการเพิ่มระยะเวลาในการฝึก และควบคุมเรื่องของโภชนาการ และเพิ่มระดับความเข้มข้นของโปรแกรม
2. ควรมีการประเมินผลความพึงพอใจในการฝึกของผู้เข้าร่วมการวิจัยด้วย

เอกสารอ้างอิง

- [1] ภณิดา หยั่งถึง.ผลของการออกกำลังกายแบบใช้น้ำหนักร่างกายกับแบบแอโรบิกที่มีต่อค่าดัชนีมวลกายค่าไขมันที่เกาะอยู่ตามอวัยวะภายในบริเวณช่องท้องและค่าเปอร์เซ็นต์ไขมันของผู้มีภาวะน้ำหนักเกิน. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ 2565; 3: 57-69.
- [2] จตุรงค์ เหมรา. หลักการและการปฏิบัติการทดสอบสมรรถภาพทางกาย. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย; 2561.
- [3] ถาวร กุมพศิริ. การเสริมสมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล; 2560.
- [4] เจริญ กระบวนรัตน์. หลักการฝึกซ้อมกีฬา. ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2540.
- [5] ธนวรรณพร ศรีเมือง. การเปรียบเทียบผลการฝึกโปรแกรมยางยืดและโปรแกรมด้วยน้ำหนักของร่างกายที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาในนักศึกษาหญิง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2564; 2: 95-104.
- [6] คณะศึกษาศาสตร์. หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาพลศึกษา (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2563). มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสมุทรสาคร; 2563.
- [7] ยุทธนา สังขวรรณ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกายของผู้นำหมู่บ้านที่ร่วมโครงการ “คนแม่อยู่ไร่พุง เกิดไต่ทองคราชนัน” อำเภอแม่อยู่ไร่ จังหวัดเชียงใหม่. [หลักสูตรปริญญาสาธิตศาสตรมหาบัณฑิต]. พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา; 2555.
- [8] ยรรยงค์ พานเพ็ง. ประสิทธิภาพของการฝึกโยคะอาสนะและการฝึกบอดี้ฟังก์ชันนอลที่มีต่อสมรรถนะในวัยรุ่นหญิงที่มีน้ำหนักเกิน. วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและนันทกรรมสุขภาพ 2565; 1: 13-28.
- [9] ธนพร ลาภโสมงค์. ผลของการออกกำลังกายด้วยโยคะต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2565; 3: 137-147.

- [10] เจตนิพัทธ์ ปิ่นแก้ว. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้น้ำหนักตัวเป็นแรงต้านร่วมกับพิตเนสบอร์ดเกมที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ 2565; 3: 167-177.
- [11] พีรวิชัย คล้ายพรม. ผลของการใช้โปรแกรมสุขภาพควบคู่กับฝึกด้วยแรงต้านโดยใช้น้ำหนักตัวที่ส่งผลต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา 2561; 4: 316-329.
- [12] Nutrilite. Body Weight คืออะไร พร้อมแนะ 7 วิธีสร้างกล้ามเนื้อแบบไม่พึ่งอุปกรณ์.2561. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ15 กันยายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://nutrilite.co.th/th/article/what-is-body-weight2561>
- [13] ศิริพร สุขกับ. มาตรฐานและการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา; 2545.
- [14] พันธุ์ชิดตา ศิริบุญพันธ์. การสร้างเสริมร่างกายด้วยโยคะ. วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. 2564; 2: 215-28.

การสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการ
และการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม
ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

Building a network of cooperation among relevant sectors
for the management and service of cultural creative tourism
in Khek Noi Subdistrict, Khao Kho District, Phetchabun Province

จุฬา เจริญวงศ์* สดุดี คำมี และวิภารัตน์ โฆษิตานนท์

Chula Chalearnwong*, Sadudee Kammee and Wipharat Kositanont

สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000
Department of Public Administration, Faculty of Humanities and Social Sciences, Phetchabun Rajabhat University,
Phetchabun 67000

*To Whom correspondence should be addressed. E-mail: chula.cha2023@gmail.com

Received: 21 February 2024, Revised: 9 May 2024, Accepted: 26 June 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความพร้อมของผู้ประกอบการในการจัดการและให้บริการเพื่อรองรับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมตำบลเข็กน้อย 2) ศึกษาการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการจัดการและการให้บริการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมตำบลเข็กน้อย และ 3) เสนอแนวทางการพัฒนาความพร้อมของผู้ประกอบการและสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมตำบลเข็กน้อย เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม นำเสนอข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวมีความพร้อมในการจัดการด้านการตลาดโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ประกอบการมีความพร้อมในด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคาในระดับมากที่สุด ผู้ประกอบการมีความพร้อมด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านช่องทางการจัดจำหน่ายในระดับมาก ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการธุรกิจขนาดเล็ก มีรูปแบบการบริหารงานเจ้าของคนเดียว มีวัตถุประสงค์หลักที่ต้องการที่จะเข้าร่วมเป็นเครือข่ายมี 3 ประเด็น คือ 1) เพื่อสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวในพื้นที่เพิ่มขึ้น 2) ลดสภาวะการแข่งขันของธุรกิจ 3) เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ และ 4) เพื่อสนับสนุนให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น แนวทางการสร้างเครือข่ายประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเชื่อมโยงของเครือข่ายภายใน 2) การประชุมกลุ่มย่อย 3) แนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4) การร่วมกันจัดตั้งเป็นชมรมเฉพาะกลุ่ม และ 5) การเชื่อมโยงของเครือข่ายภายนอกระหว่างหน่วยงานหรือจังหวัด

คำสำคัญ : เครือข่าย ท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

Abstract

This research aims to 1) study the readiness of entrepreneurs to provide services to support culturally creative tourism in Khek Noi. 2) Study the creation of a collaborative network of relevant sectors for the management of culturally constructive tourism services in Khek Noi, and 3) propose ways to improve entrepreneurial readiness and networking of cooperation of relevant sectors for the management and provision of culturally constructive tourism services in Khek Noi. Tools used to collect data include questionnaires, interviews, and group conversations, offering descriptive statistics, and content analysis.

Research has shown that tourism business operators are very well equipped with the marketing management in the picture. When the company is on a side-by-side basis, entrepreneurs are found to be most product and price-ready. Entrepreneurs are very well equipped for marketing promotion and distribution channels. Most entrepreneurs are small business entrepreneurs. There is a single owner management model. There are three main objectives to join the network: 1) to generate more revenue from tourism in the area, 2) to reduce the competitiveness of businesses, 3) to promote advertising tourism, public relations, and 4) to encourage more efficient work. The networking guidelines include five steps: 1) internal network links, 2) subgroup meetings, 3) common solutions between entrepreneurs and related agencies, 4) joint formation as a niche club, and 5) linkage of external networks between agencies or provinces.

Keywords : Network, Creative Tourism, Cultural Tourism

บทนำ

การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรมเป็นการท่องเที่ยวที่สัมพันธ์กับประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม วิถีชุมชน และเอกลักษณ์ของสถานที่ จึงเป็นโอกาสให้เกิดการท่องเที่ยวในพื้นที่เมืองรอง ซึ่งหากมีการส่งเสริมที่ตรงจุด รายได้ที่เพิ่มขึ้นจากการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรมจะสนับสนุนเป้าหมายการเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยวให้กับพื้นที่เมืองรอง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการค้นหาฐานทุนวัฒนธรรมของพื้นที่การเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า บริการ และแหล่งท่องเที่ยว การทำการตลาดตลอดจนสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม ทั้งนี้ ในปี 2563 ประเด็นท้าทายส่วนใหญ่อยู่ที่การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรมไม่เพียงพอ การไม่มีเจ้าภาพหลักที่ชัดเจนจึงไม่สามารถบูรณาการกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างแท้จริง ตลอดจนปัญหาด้านศักยภาพในการบริหารจัดการท่องเที่ยวของชุมชน อีกทั้ง สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่เป็นความท้าทายของการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม [1]

ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นอีกหนึ่งพื้นที่ในการขับเคลื่อนกิจกรรมการท่องเที่ยวในรูปแบบเครือข่าย เนื่องจากมีความพร้อมและศักยภาพในการพัฒนาเป็นสถานที่ท่องเที่ยวของประเทศไทยและของคนในชุมชน ด้วยความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าและภูเขาใหญ่น้อยสลับซับซ้อนคล้ายกับทะเลภูเขา บางแห่งสูงชันมาก มีความสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 500 - 1,400 เมตร พื้นที่ป่าส่วนใหญ่เป็นป่าไม้เบญจพรรณ และมีต้นค้อ ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ตระกูลปาล์ม ลักษณะคล้ายต้นตาล แต่มีผลออกมาคล้ายหมากกระจายอยู่ทั่วไป [2] จากการสำรวจทรัพยากรการท่องเที่ยวในตำบลเข็กน้อย พบว่ามีทั้งแหล่งท่องเที่ยวที่พัฒนาแล้วและแหล่งท่องเที่ยวที่ยังไม่เปิดให้บริการ อาทิ ตำบลเข็กน้อยเหมาะแก่การส่งเสริมการจัดการด้านการท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นภูมิประเทศที่มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติทั้งดงาม เช่น ดอยตัวเพง ผาตัด (ผาซ่อนแก้ว) น้ำตกสันติสุข ตลอดจนมีความหลากหลายทางสังคมวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ มีเอกลักษณ์ด้านการแต่งกาย การพูด วิถีชีวิต และอาหาร ซึ่งได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตามตำบลเข็กน้อยยังขาดการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวไปยังจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง ยังขาดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและส่งเสริมของประชาชนในภาคเอกชนและส่วนราชการ

ที่ให้บริการนักท่องเที่ยว ยังขาดการสร้างควมยั่งยืนให้แก่ชุมชน เพราะสุดท้ายนักท่องเที่ยวมาแล้วก็กลับ แต่คนในท้องถิ่นจะต้องอยู่ต่อไป ทำอย่างไรจะให้การท่องเที่ยวยั่งยืนและประทับใจ สร้างสมดุลทั้งประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยวและประโยชน์ต่อคนในท้องถิ่น การดำรงอยู่ของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเป็นแนวทางการพัฒนาให้เกิดการบูรณาการการทำงานร่วมกัน ในการกำหนดภารกิจขอบเขตของงานการพัฒนาการท่องเที่ยวให้ชัดเจน

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน และนักท่องเที่ยว ในการดำเนินการเพื่อการจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมของชาวเขาเผ่าม้ง ซึ่งผลจากการวิจัยในครั้งนี้จะมีส่วนพัฒนาระบบเศรษฐกิจชุมชนด้วยการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม โดยเริ่มจากคิดรวบวมวางแผนร่วมและเรียนรู้ร่วมกัน รวมไปถึงการรับผลประโยชน์ร่วมกันอย่างเป็นธรรม เพื่อเป็นรากฐานที่ดีในการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน สังคม และประเทศชาติให้เจริญเติบโตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพร้อมของผู้ประกอบการในการจัดการและการให้บริการเพื่อรองรับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
2. เพื่อศึกษาการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
3. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาความพร้อมของผู้ประกอบการและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed-Method) ประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) และการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- 1) ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว ประกอบด้วย ผู้ประกอบการธุรกิจที่พัก ผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหาร และผู้ประกอบการธุรกิจจำหน่ายของที่ระลึก
- 2) ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในอำเภอเขาค้อ ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ ศูนย์พัฒนารัฐบาลพื้นที่สูงตำบลเข็กน้อย สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดเพชรบูรณ์

2.2 กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- 1) ผู้ประกอบการของธุรกิจท่องเที่ยว จำนวน 30 คน เพื่อศึกษาความพร้อมผู้ประกอบการในการให้บริการเพื่อรองรับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
- 2) ผู้ประกอบการของธุรกิจทางการท่องเที่ยว จำนวน 35 คน ได้แก่
 - ผู้ประกอบการธุรกิจที่พัก จำนวน 10 คน
 - ผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหาร จำนวน 10 คน และผู้ประกอบการธุรกิจจำหน่ายของที่ระลึก จำนวน 10 คน
 - ผู้แทนภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการให้บริการการท่องเที่ยว จำนวน 5 คน เพื่อศึกษาการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

3) ผู้แทนจากผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว และผู้แทนภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการให้บริการการท่องเที่ยว เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาความพร้อมของผู้ประกอบการและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ในการทำวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลความพร้อมของผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว ข้อคำถามเป็นลักษณะมาตราวัดตามแบบของลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) โดยกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนนเป็น 5 ระดับ คือ 5 ระดับมากที่สุด และ 1 น้อยที่สุด 2) การสัมภาษณ์เชิงลึก ประเด็นคำถามที่ใช้เป็นแบบปลายเปิดเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการศักยภาพการท่องเที่ยว และการพัฒนาความพร้อมของผู้ประกอบการและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม และ 3) การสนทนากลุ่มกับผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อสรุป แนวทางการพัฒนาความพร้อมของผู้ประกอบการและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

4. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับร่างให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย จำนวน 3 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนี IOC พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 รวมถึงมีการตรวจสอบเครื่องมือเพื่อหาความเชื่อมั่น และได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1990) [3] ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตามเกณฑ์ โดยรวมทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.93 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.70 ถือเป็นค่าที่ยอมรับได้ [4]

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบแล้วมาลงรหัสด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติเพื่อวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดความหมายของการประเมินค่าโดยใช้การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยโดยวิธีแบ่งตามอันตรภาคชั้นตามแนวคิดของ Best, & Kahn (2006) [5] และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และสนทนากลุ่มจะใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อจัดทำข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของผู้ประกอบการทางการท่องเที่ยวกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาความพร้อมของผู้ประกอบการในการจัดการและให้บริการเพื่อรองรับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60 มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.67 สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีสถานะภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 60 ประกอบอาชีพเกษตรกรนอกเหนือจากการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจทางการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 53.33 และส่วนใหญ่มียรายได้เฉลี่ย 20,001 - 25,000 บาทต่อเดือน

1.2 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ พบว่า สถานประกอบการส่วนใหญ่ให้บริการอาหารและเครื่องดื่ม คิดเป็นร้อยละ 60 ดำเนินธุรกิจมาแล้ว 1 - 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.67 และส่วนใหญ่มีสมาชิกสมาคมธุรกิจท่องเที่ยวเขาค้อ คิดเป็นร้อยละ 43.33

1.3 วิเคราะห์ข้อมูลการให้ความสำคัญด้านการตลาดของผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์การให้ความสำคัญด้านการตลาดของผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในตำบลเชิงน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์โดยภาพรวม

ด้านการตลาด	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านผลิตภัณฑ์	4.50	0.54	มากที่สุด
2. ด้านราคา	4.38	0.68	มากที่สุด
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	3.86	0.81	มาก
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.92	0.72	มาก
ภาพรวมเฉลี่ย	4.17	0.50	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ประกอบการให้ความสำคัญด้านการตลาด โดยภาพรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.17 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ผู้ประกอบการให้ความสำคัญมากที่สุด 2 ด้าน และระดับมาก 2 ด้าน โดยด้านที่อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ย 4.50 รองลงมาคือ ด้านราคา มีค่าเฉลี่ย 4.38 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีค่าเฉลี่ย 3.86 และด้านการส่งเสริมการตลาด มีค่าเฉลี่ย 3.92 ตามลำดับ

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลความพร้อมของผู้ประกอบการด้านการจัดการเพื่อรองรับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเชิงน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพร้อมของผู้ประกอบการด้านการจัดการเพื่อรองรับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเชิงน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ด้านการจัดการ	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
1. ด้านบุคลากร	4.33	0.65	มากที่สุด
2. ด้านการเงิน	4.24	0.58	มากที่สุด
3. ด้านเครื่องมือเครื่องใช้ อุปกรณ์ และสถานที่	4.24	0.66	มากที่สุด
4. ด้านกระบวนการจัดการ	4.14	0.61	มาก
ภาพรวมเฉลี่ย	4.24	0.54	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ประกอบการมีความพร้อมด้านการจัดการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.24 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ผู้ประกอบการมีความพร้อมมากที่สุด 3 ประเด็น และระดับมาก 1 ประเด็น โดยประเด็นที่อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านบุคลากร ค่าเฉลี่ย 4.33 รองลงมาคือด้านการเงิน และด้านเครื่องมือเครื่องใช้ อุปกรณ์ และสถานที่ ค่าเฉลี่ย 4.24 และด้านกระบวนการจัดการ ค่าเฉลี่ย 4.14 ตามลำดับ

1.5 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเชิงน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลค่าสถิติค่าเฉลี่ยและเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเชิงน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม คือการจัดกิจกรรมเข้าไปเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม ประเพณี	4.33	0.72	มากที่สุด
2. วิถีชีวิต และประเพณีที่นำเสนอให้นักท่องเที่ยวต้องเป็นวิถีแบบดั้งเดิมไม่สามารถดัดแปลงได้	4.22	0.73	มากที่สุด
3. ผู้ประกอบการที่เข้าไปมีส่วนร่วมกับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมต้องมีความเข้าใจในวัฒนธรรมท้องถิ่น บนพื้นฐานของความรับผิดชอบ	4.17	0.71	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
4. ผู้ประกอบการต้องนำเสนอผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่แสดงถึงภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อที่จะดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม	4.18	0.81	มาก
5. ผลิตภัณฑ์หรือการบริการของผู้ประกอบการต้องมีความสร้างสรรค์ มีเอกลักษณ์พิเศษ มีความโดดเด่นเพื่อที่จะดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม	4.24	0.80	มากที่สุด
6. ผู้ประกอบการและประชาชนในท้องถิ่นต้องมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม และมีจิตสำนึกต่อการรักษามรดกทางวัฒนธรรมและคุณค่าของสภาพแวดล้อม	4.21	0.80	มากที่สุด
ภาพรวมเฉลี่ย	4.22	0.60	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นต่อการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.22 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า เห็นด้วยมากที่สุด 4 ประเด็น และระดับมาก 2 ประเด็น โดยประเด็นที่อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คือการจัดกิจกรรมทางการท่องเที่ยวเข้าไปเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม ประเด็นนี้มีค่าเฉลี่ย 4.33 รองลงมา คือผลิตภัณฑ์หรือการบริการของผู้ประกอบการต้องมีความสร้างสรรค์ มีเอกลักษณ์พิเศษ มีความโดดเด่นเพื่อที่จะดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงวิถึ ค่าเฉลี่ย 4.24 ผู้ประกอบการและประชาชนในท้องถิ่นต้องมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม และมีจิตสำนึกต่อการรักษามรดกทางวัฒนธรรมและคุณค่าของสภาพแวดล้อมค่าเฉลี่ย 4.21 ผู้ประกอบการต้องนำเสนอผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่แสดงถึงภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อที่จะดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ค่าเฉลี่ย 4.18 และผู้ประกอบการที่เข้าไปมีส่วนร่วมกับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ต้องมีความเข้าใจในวัฒนธรรมท้องถิ่น บนพื้นฐานของความรับผิดชอบค่าเฉลี่ย 4.17 ตามลำดับ

2. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมตำบลเข็กน้อย

2.1 ผลการสัมภาษณ์ผู้แทนผู้ประกอบการธุรกิจที่พัก จำนวน 10 ราย ข้อมูลการให้สัมภาษณ์ผู้ประกอบการส่วนใหญ่สรุปได้ดังนี้

1) ผู้แทนผู้ประกอบการธุรกิจที่พักเป็นผู้ประกอบการธุรกิจขนาดเล็ก มีรูปแบบการบริหารงานเจ้าของคนเดียว จำนวน 8 ราย และจดทะเบียนในรูปแบบห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 2 ราย

2) ผู้แทนผู้ประกอบการธุรกิจที่พักส่วนใหญ่ประสบปัญหาในปัจจุบันคือ นักท่องเที่ยวมีจำนวนลดน้อยลง เนื่องจากสภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัว ซึ่งเป็นผลกระทบจากสถานการณ์โควิด -19 สำหรับด้านลูกค้าที่มาพักเป็นลูกค้าตามกระแสตามสังคมในปัจจุบัน เมื่อหมดกระแสดังกล่าลูกค้าจะมีจำนวนที่ลดลง ประกอบกับปัจจุบันมีผู้ประกอบการรายใหม่ที่เปิดให้บริการห้องพักมากขึ้น เช่น โฮมสเตย์ส่งผลให้ลูกค้ามีโอกาในการเลือกที่พักเพิ่มมากขึ้น และทำให้ลูกค้าเก่าที่เคยเข้าพักลดลง สำหรับปัญหาภายในของผู้ประกอบการเอง เช่น อัตราการเข้าออกของพนักงานมีอัตราที่ค่อนข้างสูง เนื่องจากสถานประกอบการที่พักไม่ได้อยู่ในแหล่งท่องเที่ยวเมื่อเปรียบเทียบกับตำบลแคมป์สน และตำบลเขาค้อ เป็นต้น

3) การมีส่วนร่วมกับเครือข่ายทางการท่องเที่ยว จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจที่พัก จำนวน 3 ราย พบว่า ยังไม่เคยเข้าร่วมการเป็นสมาชิกกลุ่มเครือข่ายใดเลย จำนวน 4 ราย และผู้ประกอบการธุรกิจที่พักได้มีการร่วมมือและมีเครือข่ายจำนวน 3 ราย (เนื่องจากผู้ประกอบการในอำเภอเขาค้อส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของสมาคมธุรกิจเขาค้อ และหน่วยงานภาครัฐในท้องถิ่น มีการส่งเสริมผู้ประกอบการให้รวมตัวกันภายในชุมชน)

4) วัตถุประสงค์ของการเข้าร่วมเครือข่ายจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจที่พัก จำนวน 30 ราย พบว่า 1. สร้างรายได้จากการท่องเที่ยว 2. เพื่อลดภาวะการแข่งขันของธุรกิจ และ 3. เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว (โฆษณาประชาสัมพันธ์) ตามลำดับ

5) ประเด็นดังกล่าวบุคคลที่สามารถทำให้เครือข่ายเข้มแข็งได้นั้น ทางผู้ประกอบการธุรกิจที่พักได้ให้ความสำคัญกับองค์กรภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะทำให้เครือข่ายเข้มแข็งคือ องค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬา จังหวัดเพชรบูรณ์ ชมรม/สมาคมธุรกิจท่องเที่ยวเขาค้อ

6) ข้อเสนอแนะ ผู้ประกอบการธุรกิจที่พัก จำนวน 30 ราย จากการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) ผู้เข้าร่วมประชุมได้สะท้อนให้เห็นถึงสถานการณ์ของผู้ประกอบการในปัจจุบัน ต่างมีความเห็นตรงกันถึงความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องการให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องแก้ไข

2.2 ผลการสัมภาษณ์ข้อมูลการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยว ผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหาร จำนวน 10 ราย ข้อมูลการให้สัมภาษณ์ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ สรุปได้ดังนี้

1) ผู้แทนผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหาร เป็นผู้ประกอบการธุรกิจขนาดเล็ก มีรูปแบบการบริหารงานเจ้าของคนเดียว จำนวน 10 ราย และไม่ได้จดทะเบียนในรูปแบบห้างหุ้นส่วนจำกัด

2) ผู้แทนผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหาร ปัญหาส่วนใหญ่ที่ผู้ประกอบการพบเจอในปัจจุบันคือ จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา และเมื่อจำนวนนักท่องเที่ยวลดลงส่งผลให้รายได้ที่เกิดจากการท่องเที่ยวสำหรับธุรกิจร้านอาหารก็มีอัตราลดน้อยลงเช่นกัน ประกอบกับปัจจุบันได้รับผลกระทบจากเชื้อไวรัสโควิด-19 ส่งผลกระทบกับการท่องเที่ยวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

3) การมีส่วนร่วมกับเครือข่ายทางการท่องเที่ยวจากการสัมภาษณ์ผู้แทนผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหาร จำนวน 10 ราย พบว่า ปัจจุบันมีการรวมตัวกันภายในกลุ่มระดับจังหวัดกับหน่วยงานราชการ เช่น กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหาร ชมรม/สมาคมการท่องเที่ยวจำนวน 6 ราย นอกจากนั้นยังไม่เคยเข้าร่วมการเป็นสมาชิกกลุ่มเครือข่ายใดเลย

4) วัตถุประสงค์ของการเข้าร่วมเครือข่ายจากการสัมภาษณ์ผู้แทนผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหาร จำนวน 10 ราย พบว่า วัตถุประสงค์หลักที่ผู้ประกอบการธุรกิจด้านอาหารต้องการที่จะเข้าร่วมเป็นเครือข่ายมีประเด็นหลักอยู่ 3 ประเด็นคือ 1. เพื่อสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวในพื้นที่เพิ่มขึ้น 2. เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวด้านการโฆษณา การประชาสัมพันธ์ และ 3. เพื่อสนับสนุนให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

5) ประเด็นดังกล่าวบุคคลที่สามารถทำให้เครือข่ายเข้มแข็งได้นั้นทางผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารได้ให้ความสำคัญกับ องค์กรภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะทำให้เครือข่ายเข้มแข็งคือ กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหาร ชมรม/สมาคมการท่องเที่ยว และองค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย

2.3 ผลการสัมภาษณ์ข้อมูลการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยวผู้ประกอบการธุรกิจสินค้าที่ระลึก จำนวน 10 ราย ข้อมูลการให้สัมภาษณ์ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ สรุปได้ดังนี้

1) ผู้ประกอบการธุรกิจสินค้าที่ระลึก เป็นผู้ประกอบการธุรกิจขนาดเล็กมีรูปแบบการบริหารงานเจ้าของคนเดียว จำนวน 2 ราย ไม่จดทะเบียนในรูปแบบห้างหุ้นส่วนจำกัด และเกิดจากการรวมกลุ่มของชุมชน จำนวน 8 ราย

2) ผู้ประกอบการธุรกิจสินค้าที่ปัญหาส่วนใหญ่ที่ผู้ประกอบการพบเจอในปัจจุบันคือ จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงจากปีที่ผ่านมา และรายได้ที่มาจากนักท่องเที่ยวเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมาลดลงประมาณ 60% ซึ่งสาเหตุมาจากสภาวะทางเศรษฐกิจ เช่น ภาวะโรคระบาดโควิด-19 ส่งผลให้นักท่องเที่ยวมาเที่ยวลดลง และกลุ่มลูกค้าบางส่วนใหญ่มีช่องทางในการซื้อสินค้าผ่านระบบออนไลน์ ทำให้สินค้าชุมชนขายได้น้อยลง

3) การมีส่วนร่วมกับเครือข่ายทางการท่องเที่ยว จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจสินค้าที่ระลึก พบว่า ปัจจุบันมีการรวมตัวกันภายในกลุ่มระดับจังหวัดกับหน่วยงานราชการ เช่น กลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์จังหวัด ชมรม/สมาคมการท่องเที่ยว และสำหรับผู้ประกอบการที่ยังไม่ได้เข้าร่วมในการเป็นเครือข่ายถ้ามีการติดต่อประสานงานไปก็ยินดีที่จะร่วมเข้าการเป็นเครือข่าย นอกจากนั้นยังไม่เคยเข้าร่วมการเป็นสมาชิกกลุ่มเครือข่ายใดเลย

4) วัตถุประสงค์ของการเข้าร่วมเครือข่ายจากการสัมภาษณ์ผู้แทนผู้ประกอบการธุรกิจสินค้าที่ระลึก พบว่า วัตถุประสงค์หลักที่ผู้ประกอบการธุรกิจจำหน่ายของที่ระลึกต้องการที่จะเข้าร่วมเป็นเครือข่ายมีประเด็นหลักอยู่ 3 ประเด็นคือ

- 1) เพื่อสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวในพื้นที่เพิ่มขึ้น 2) เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวด้านการโฆษณา การประชาสัมพันธ์ และ
- 3) แสวงหาแนวร่วมกับกลุ่ม/ชุมชนที่ต้องการร่วมเป็นพันธมิตรเพื่อให้เกิดพลังหรืออำนาจต่อรอง

5) ประเด็นดังกล่าวบุคคลที่สามารถทำให้เครือข่ายเข้มแข็งได้นั้น ทางผู้ประกอบการธุรกิจสินค้าที่ระลึกได้ให้ความสำคัญกับ องค์การภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะทำให้เครือข่ายเข้มแข็งคือ สำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานพิษณุโลกและหอการค้าจังหวัดเพชรบูรณ์ องค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย

3. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาความพร้อมของผู้ประกอบการและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเข็กน้อย

3.1 แนวทางการพัฒนาความพร้อมของผู้ประกอบการเพื่อการจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสร้างความตระหนักให้แก่ผู้ประกอบการเกี่ยวกับการใช้และเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า เนื่องจากเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทหลักในการใช้ชีวิตของคนในปัจจุบัน ความสะดวกสบาย และความปลอดภัยในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบออนไลน์รวมถึงการใช้บัตรเครดิตชำระค่าสินค้าและบริการ อีกทั้งเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายโดยการขายผ่านพ่อค้าคนกลาง นอกเหนือไปจากการใช้ช่องทางสังคมออนไลน์ทางการท่องเที่ยวโดยอาจใช้บริษัทนำเที่ยวเป็นคนกลางเพื่อกระจายผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยวไปสู่กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งบริษัทนำเที่ยวสามารถใช้ช่องทางการตลาดแบบหนึ่งระดับที่บริษัทนำเที่ยวเป็นผู้จัดทำโปรแกรมการท่องเที่ยวโดยตรง และช่องทางแบบสองระดับที่บริษัทนำเที่ยวเสนอขายให้กับหน่วยงานหรือองค์กร การใช้คนกลางเป็นช่องทางจะสามารถกระจายสินค้าไปยังกลุ่มของผู้บริโภคได้รวดเร็วขึ้น และสามารถขยายฐานลูกค้าไปยังพื้นที่ต่าง ๆ เพิ่มขึ้นซึ่งส่งผลให้ยอดขายสินค้าเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

ด้านการส่งเสริมการตลาด เพื่อเป็นการเพิ่มยอดขายการจัดจำหน่ายและเป็นการส่งเสริมการตลาด โดยการลดราคาในโอกาสต่าง ๆ เช่น เทศกาลปีใหม่ เทศกาลสงกรานต์ เป็นต้น อาจจะมีการจัดของขวัญแจกในเทศกาลต่าง ๆ อาจเป็นสินค้าชำร่วยชิ้นเล็ก ๆ เพื่อสร้างความรู้จักให้กับนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในเทศกาลต่าง ๆ รวมถึงของขวัญที่สอดคล้องกับจัดกิจกรรมทางการท่องเที่ยวของเข็กน้อย เช่น กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิถีอาหาร ประเพณีปีใหม่ม้ง หรือศิลปะหัตถกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการจัดกิจกรรมทางการตลาดเพื่อให้ส่วนลดพิเศษแก่ลูกค้าด้านการท่องเที่ยวของภาคเอกชน/รัฐบาล ซึ่งถือเป็นช่องทางการจัดกิจกรรมทางการตลาดที่เพิ่มยอดขายให้กับผู้ประกอบการ เพราะเป็นช่องทางให้กับลูกค้ากลับมาใช้บริการหรือซื้อบริการซ้ำ

ด้านราคา ผู้ประกอบการควรตั้งราคาโดยคำนึงถึงต้นทุนของผลิตภัณฑ์และบริการ ต้องมีความคุ้มค่ากับคุณภาพ มีป้ายราคาอย่างชัดเจน เพื่อช่วยในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าของกลุ่มลูกค้าหรือนักท่องเที่ยว

ด้านผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์และบริการของตำบลเข็กน้อยมีความเอกลักษณ์สะท้อนวิถีชีวิต วัฒนธรรมและความเป็นท้องถิ่น ควรได้รับการพัฒนาโดยมุ่งเน้นถึงอัตลักษณ์ของท้องถิ่นให้มากขึ้น เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติได้สำหรับแนวทางการพัฒนาความพร้อมเกี่ยวกับการบริหารจัดการ ผู้ประกอบการการท่องเที่ยว ควรได้รับการพัฒนาความพร้อม ดังนี้

ด้านกระบวนการ ควรมีการประสานความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกเพื่อขอรับการสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อรองรับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ทั้งในส่วนที่เป็นธุรกิจในกลุ่มเดียวกัน และหน่วยงานภายนอกอื่น ๆ และมีการเป้าหมายของธุรกิจที่รองรับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมให้ชัดเจน โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการบรรลุเป้าหมาย เป้าหมายของธุรกิจต้องกำหนดให้สอดคล้อง และเชื่อมโยงกันทั้งเป้าหมายทางการตลาด เป้าหมายทางการผลิต และเป้าหมายทางการเงิน

ด้านการเงิน ควรเพิ่มสภาพคล่องทางการเงินของธุรกิจ โดยธุรกิจสามารถใช้การเร่งเงินสดรับเข้าด้วยการกระตุ้นรายรับที่เป็นเงินสดจากการลดราคา การชิงรางวัล การมีของแถมของแถม เป็นต้น การชำระเงินด้วยบัตรเครดิตแทนการจ่ายเป็นเงินสด เป็นต้น และมีการจัดทำแผนทางการเงินเพื่อประมาณผลกำไรและขาดทุนในการดำเนินธุรกิจผู้ประกอบการจะสามารถ

ดูแลและตรวจสอบบัญชีรายได้ ค่าใช้จ่าย ที่มาของเงินทุน และการใช้ไปของเงินทุน เพื่อให้สอดคล้องเป็นไปตามแผนงานและงบประมาณที่ได้วางไว้

ด้านเครื่องมือเครื่องใช้ อุปกรณ์ และสถานที่ ควรมีการออกแบบเครื่องมือและอุปกรณ์ในการให้บริการที่สะท้อนความเป็นเอกลักษณ์ของตำบลเข็กน้อยให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น มีการออกแบบตกแต่งสถานที่ที่บ่งบอกถึงวิถีชีวิต และวัฒนธรรมของชาวเขาเผ่าม้งบ้านเข็กน้อย

ด้านบุคลากร ผู้ประกอบการควรได้รับการสนับสนุนการเพิ่มทักษะเทคนิคการให้บริการแก่นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเป็นกลุ่มคณะได้ทั่วถึง และทันตามความต้องการของนักท่องเที่ยว

3.2 แนวทางการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลัก ผู้วิจัยได้นำผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ และนำผลการวิเคราะห์มาดำเนินการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) พบว่า ประเด็นที่มีการพูดคุยและแสดงความคิดเห็นร่วมกันในแต่ละกลุ่มย่อยนั้น สามารถสกัดออกมาเป็นข้อตกลง “แนวทางการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อการจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์” โดยมีประกอบไปด้วยประเด็นดังต่อไปนี้

- 1) ผู้เข้าร่วมกลุ่มจะต้องความต้องการเป็นไปในทิศทางเดียวกับการจัดตั้งกลุ่มเครือข่าย
- 2) ผู้เข้าร่วมกลุ่มต้องมีวัตถุประสงค์เดียวกับการจัดตั้งกลุ่มเครือข่าย
- 3) ผู้เข้าร่วมกลุ่มจะต้องแสดงความคิดเห็นหรือมีเป้าหมายที่มีประโยชน์ร่วมกันในการจัดตั้งกลุ่มเครือข่าย
- 4) ผู้เข้าร่วมกลุ่มจะต้องแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นในการกำหนดข้อตกลง ผลประโยชน์ร่วมกัน ในการจัดตั้งกลุ่มเครือข่าย
- 5) ผู้เข้าร่วมกลุ่มจะต้องร่วมเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างการบริหารและกำหนดตำแหน่ง บทบาทหน้าที่ที่ความรับผิดชอบงานเครือข่ายในการจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายควรประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มคนภายนอกรับทราบข้อมูลและเข้าร่วมกลุ่มเพิ่มเติม เนื่องจากปัจจุบันนี้ผู้ประกอบการเกิดขึ้นใหม่ทุกวัน
- 6) ผู้เข้าร่วมกลุ่มเครือข่ายต้องสามารถให้ความร่วมมือได้ทั้งภายในและระหว่างเครือข่ายตามโอกาสและสถานการณ์

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาความพร้อมของผู้ประกอบการในการให้บริการเพื่อรองรับการท่องเที่ยวสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจทางการท่องเที่ยวมีความพร้อมด้านการตลาดในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีความพร้อมในด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด อาจเป็นเพราะว่าตำบลเข็กน้อยมีสิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการเดินทาง สถานที่พัก แหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ อาหารพื้นถิ่นอีกทั้งเข็กน้อยเป็นพื้นที่ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของลักษมี งามศรี และคณะ [6] ซึ่งให้ความเห็นว่าผู้ประกอบการมีความพร้อมในด้านการบริหารจัดการด้านการตลาดในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และกิตตินาถ นิธิธรรมกร และคณะ [7] พบว่ากลยุทธ์ทางการตลาดโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผู้ประกอบการธุรกิจทางการท่องเที่ยวมีความพร้อมด้านการจัดการในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีความพร้อมในด้านบุคลากรมากที่สุด อาจเป็นเพราะว่ามีพนักงานจำนวนเพียงพอ สามารถให้บริการแก่นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเป็นกลุ่ม คณะได้ทั่วถึง และทันตามความต้องการของนักท่องเที่ยว อีกทั้งพนักงานมีความรู้ และความชำนาญในตัวผลิตภัณฑ์ และสามารถให้บริการด้วยความเต็มใจ และถูกต้องตามมาตรฐานการบริการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาเพียงพิศ ศรีประเสริฐ และคณะ [8] พบว่าความพร้อมของผู้ประกอบการเกี่ยวกับการบริหารจัดการเพื่อรองรับการท่องเที่ยวเชิงวิถีลุ่มน้ำปากพนัง โดยภาพรวมผู้ประกอบการมีความพร้อมในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของสักรินทร์ รัตนบุรี และชัยวุธ ตรีภักตรอง [9] พบว่าผู้ประกอบการในจังหวัดนครศรีธรรมราชมีความพร้อมในภาครวมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ด้าน คือด้านบุคลากร ด้านเงินทุน ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ และด้านทักษะการบริหาร ลักษณะการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อการจัดการและการให้บริการ

การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ นั้นมีความสอดคล้องกับกระบวนการสร้างเครือข่ายตามแนวคิดของปาริชาติ วลัยเสถียร [10] ซึ่งเสนอกระบวนการสร้างเครือข่าย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขึ้นตระหนักถึงความจำเป็นในการสร้างเครือข่าย 2) ขึ้นติดต่อกับองค์กรที่จะเป็นเครือข่าย 3) ขึ้นการสร้างพันธมิตรร่วมกัน ซึ่งเป็นการตกลงในความสัมพันธ์กันเพื่อตอบสนองความต้องการหรือแก้ปัญหาของกลุ่ม 4) ขึ้นการพัฒนาความสัมพันธ์เป็นการทำกิจกรรมร่วมกัน มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของกลุ่ม กำหนดกิจกรรม กำหนดบทบาทของสมาชิก รวมไปถึงสิทธิและหน้าที่ต่าง ๆ 5) ขึ้นตอนขยายกิจกรรมหรือขยายกลุ่ม ซึ่งนำไปสู่การขยายกิจกรรมหรือขยายกลุ่มตามพื้นที่หรือตามลักษณะของกิจกรรม และ 6) ขึ้นติดตามและประเมินผล เป็นการประเมินผลการดำเนินการตามแผนที่เกิดจากเครือข่ายความร่วมมือ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตรอบรมระยะสั้นให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจทางการท่องเที่ยวตามความต้องการ และความจำเป็นเพื่อพัฒนาความพร้อมให้แก่ผู้ประกอบการในการให้บริการทางการท่องเที่ยวสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

1.2 ควรมีการนำแนวทางการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อการจัดการ และการให้บริการ การท่องเที่ยวสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ไปทดลองใช้สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงวิธีการดำเนินงานร่วมกันในการหนุนเสริมการท่องเที่ยวสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรม ตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรจัดตั้งศูนย์ประสานงานเพื่อเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มธุรกิจประเภทเดียวกัน และต่างกลุ่มธุรกิจเพื่อสามารถให้บริการทางการท่องเที่ยวแก่นักท่องเที่ยวอย่างครบวงจร

2.2 ควรสร้างความตระหนักให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวในอำเภอเขาค้อ และคนในชุมชนเกี่ยวกับบทบาทในการเป็นกลไกสำคัญสำหรับให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการท่องเที่ยวสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมตำบลเข็กน้อยให้แก่นักท่องเที่ยว ซึ่งได้มีการระบุข้อมูล และช่องทางการติดต่อสื่อสารกับผู้ประกอบการ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในคู่มือการท่องเที่ยวสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (5) ประเด็นการท่องเที่ยว (พ.ศ. 2561-2580). [อินเทอร์เน็ต]. 2564[เข้าถึงเมื่อ 27 มิถุนายน 2564]. เข้าถึงได้จาก : http://nsdc.nesdc.go.th/wpcontent/uploads/2020/07/project65_05.pdf
- [2] องค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย. แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2561 – 2565) แก่ไขครั้งที่ 5 (มิถุนายน 2564). [อินเทอร์เน็ต]. 2564[เข้าถึงเมื่อ 18 กรกฎาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.pasukplus.com/informations/60kheknoi/index.php?op=dynamiccontent&id=35533>
- [3] Cronbach LJ. Essentials of Psychological Test. 5th ed. New York: Harper Collins; 1970.
- [4] ยุทธ ไกยวรรณ. หลักสถิติวิจัยและการใช้โปรแกรม SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558.
- [5] Best JW & Khan, JV. Research in education. New York: Pearson Education; 2006.
- [6] ลักษณ์ งามมีศรี และคณะ. การศึกษาการตลาดสินค้า OTOP สู่แนวทางการพัฒนากลยุทธ์การตลาดสินค้า OTOP ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์. [รายงานวิจัย] มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์; 2552
- [7] กิตตินาท นิธิธรรมกร และคณะ. แนวโน้มกลยุทธ์การตลาดของผู้ประกอบการเครื่องปั้นดินเผาเกาะเกร็ด ตำบล เกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. [วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจบัณฑิต] กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม; 2550

- [8] เพียงพิศ ศรีประเสริฐ และคณะ. ความพร้อมของผู้ประกอบการในการให้บริการเพื่อรองรับการท่องเที่ยวเชิงวิถีกลุ่มปากพนัง ในอำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช. การประชุมสังคมศาสตร์วิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 16 ความมั่นคงทางอาหารสู่สังคมไทยที่ยั่งยืน; 24 มกราคม 2563; หอประชุมราชกรที่ 9 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย; 2563. 466-475.
- [9] สกัสนินทร์ รัตนบุรี และชัยวุฒิ ตริภคทอง. ความพร้อมของผู้ประกอบการในจังหวัดนครศรีธรรมราชเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC). วารสารรัชภาคย์ 2560; ฉบับพิเศษครบรอบ 23 ปี สถาบันรัชภาคย์; 154-160.
- [10] ปาริชาติ วลัยเสถียร สุทธิชัย ออบอุ่น สหทัยา วิเศษ จันทนา เบญจทรัพย์ และชลกาญจน์ ฮาชันนารี. กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: โครงการส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข; 2548.

การสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาสุขภาพของนักเรียน ในกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1

Creating a Safety Network in Educational Institutions to Develop Student Health in the Bang Tabun-Ban Laem Network Group, Phetchaburi Primary Educational Service Area Office 1

อนันตชัย เข็มนาท* เอี่ยมพร โตภาณุรักษ์กุล และ ไพรัช มณีโชติ
Anuntachai kemnak*, Eumporn Topanurakkul and Pairat Maneechot

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี 76000
Faculty of Education, Phetchaburi Rajabhat University, Phetchaburi 76000

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: asujarb2539@gmail.com

Received: 22 February 2024, Revised: 15 May 2024, Accepted: 26 June 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาพของนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม 2) สร้างคู่มือเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาพของนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม 3) ศึกษาผลของการใช้คู่มือเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาพของนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ตำรวจ ผู้นำชุมชน ตัวแทนผู้ปกครองและนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) เครื่องมือประเภทนวัตกรรม คือ คู่มือการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพนักเรียน และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินสุขภาพนักเรียน เครื่องมือวิจัยทั้งสองประเภทมีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาสุขภาพของนักเรียนในกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1 ได้แก่ การก่อรูปแบบเครือข่าย การสร้างจินตภาพ/วิสัยทัศน์/เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ การจัดระบบบริหารเครือข่าย จัดหาทุนทรัพยากรในการดำเนินงาน และปลูกฝังการทำงานแบบเครือข่ายให้เป็นวัฒนธรรม/ธำรงรักษาเครือข่าย 2) การสร้างคู่มือเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพนักเรียน ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ตำรวจ ผู้นำชุมชน ตัวแทนผู้ปกครองและนักเรียน โดยมีขั้นตอนการสร้างเครือข่าย 5 ขั้นตอน และดำเนินกิจกรรมพัฒนาสุขภาพนักเรียน 9 กิจกรรม เพื่อพัฒนาสุขภาพผู้เรียนทั้ง 7 ด้าน 3) ผลการใช้เครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาสุขภาพของนักเรียนในกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1 หลังดำเนินการตามคู่มือพบว่านักเรียนมีสุขภาพสูงขึ้น โดยภาพรวมมีคะแนนความก้าวหน้าระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา พบว่ามีค่าคะแนนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 31.12

คำสำคัญ : การสร้างเครือข่าย ความปลอดภัยในสถานศึกษา สุขภาพ

Abstract

This research has the following research objectives: 1) to study the safety network components in educational institutions that affect the development of student health in the Bang Tabun-Ban Laem Network Group, 2) to create a safety networks manual in educational institutions that affects the development of student health, and 3) To study the effects of using a safety networks manual in educational institutions that affect the development of student health. Network Group under Phetchaburi Primary Educational Service Area Office 1. The target group were consisting of educational institution administrators, leading teachers, public health officer of Bangtaboon Subdistrict Municipality, police officers of Bangtaboon Police Station, community leader, parent representative, and the students who were studying in grades 1-6. The instruments used in the research included: 1) an innovative tool, manual for creating safety networks in

educational institutions to develop students' health, and 2) a tool used for collecting data, student health assessment form. The IOC of both instruments was between 0.67-1.00. The statistics used in the analysis were percentage, mean, standard deviation, and content analysis.

The research results: 1) From the creating of a safety network in educational institutions to develop student health in the Bang Tabun-Ban Laem network group, Phetchaburi Primary Educational Service Area Office 1, the result showed the following components: network formation, creation of imagery/vision/goals/objectives, organization of network management system, provision of funding resources operation and inculcation in the work in term of networking culture/ and networking maintenance. 2) Creating a safety network manual in educational institutions to improve student health consists of educational institution administrators, teachers, public health officials, police officers, community leaders, parent and student representatives. There are 5 steps to building a network and carrying out 9 student health development activities to develop student health in all 7 areas. 3) After creating a safety network in educational institutions to develop the student health in the Bang Tabun-Ban Laem network group, Phetchaburi Primary Educational Service Area Office 1, it was found that students had higher health conditions. Overall, there was percentage of progress increased for 31.12.

Keywords : Network Creation, Safety in Educational Institutions, Well-Being

บทนำ

การศึกษาเป็นรากฐานที่สำคัญอย่างยิ่งในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้และเจริญเติบโตเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสติปัญญา พัฒนาผู้เรียนให้มีความพร้อมที่จะพัฒนาประเทศชาติต่อไป นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งมั่นในการพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เป็น “การศึกษาขั้นพื้นฐานวิถีใหม่ วิถีคุณภาพ” มุ่งเน้นความปลอดภัยในสถานศึกษา ซึ่งสำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ระบุ [1] ขอบข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาไว้ 4 กลุ่มภัย ได้แก่ ภัยที่เกิดจากความรุนแรงของมนุษย์ ภัยที่เกิดจากอุบัติเหตุ ภัยที่เกิดจากการถูกละเมิดสิทธิ และภัยที่เกิดจากผลกระทบทางสุขภาพทางกายและจิตใจ สุขภาวะจึงถือเป็นส่วนหนึ่งที่ควรได้รับการพัฒนาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุขและเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ [2] สภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อวิถีชีวิตของเด็กในวัยเรียนและเยาวชน โดยเฉพาะด้านพฤติกรรมเสี่ยงจากการได้รับแบบอย่างที่ไม่เหมาะสม มีค่านิยมและวัฒนธรรมตามกระแสสังคมที่ไม่ถูกต้อง นำไปสู่ปัญหาที่เกิดจากตัวเด็ก ครอบครัวและสภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร การตั้งครกโรมิฟิงประสงค์ โรคเอดส์ ปัญหายาเสพติด ความรุนแรงและอุบัติเหตุ เป็นต้น ปัญหาดังกล่าวหากไม่มีการป้องกันล่วงหน้าจะก่อให้เกิดปัญหาความสูญเสียอันน่าปราชัย จำเป็นต้องให้ความสำคัญและเร่งสร้างคุณภาพทางการศึกษาควบคู่กับสุขภาวะที่ดีเพื่อพัฒนาให้เด็กและเยาวชนเป็นผู้ที่มีคุณภาพชีวิตที่ดี

จากการประเมินสุขภาวนักเรียนโดยใช้แบบสอบถามในการประเมินสุขภาวนักเรียนในกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม โดยให้ผู้อำนวยการโรงเรียนและตัวแทนครูได้ประเมินสุขภาวะของนักเรียน พบว่าสุขภาวะด้านผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากนักเรียนไม่ได้รับการสนับสนุนด้านการเสริมสร้างสุขภาพอย่างจริงจังและมีหลักเกณฑ์ ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่ประสบปัญหาทางด้านสุขภาพ เช่น มีพฤติกรรมเสี่ยงในการสูบบุหรี่หรือดื่มสุราและพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออกถึงปัญหาทางด้านสุขภาพซึ่งจะเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนประสบปัญหาทางด้านร่างกาย อันจะนำไปสู่ปัญหาด้านการเรียนรู้และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ต่อไป

ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาสุขภาวนักเรียนในกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1 โดยการสร้างเครือข่ายความปลอดภัย ในสถานศึกษา เพื่อสร้างความร่วมมือในการดำเนินการพัฒนาสุขภาวนักเรียนจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านการพัฒนาสุขภาวนักเรียน ให้นักเรียนมีความสมบูรณ์ ทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสติปัญญา สามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ เพิ่มความสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข และเติบโตเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ เพื่อเป็นกำลังหลักในการพัฒนาประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1
2. เพื่อสร้างคู่มือเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1

3. เพื่อศึกษาผลของการใช้คู่มือเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่าย บางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่องการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่าย บางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1 ผลการวิจัยในครั้งนี้ จะได้คู่มือในการขับเคลื่อน การพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 8 จำนวน 5 คน ครูแกนนำโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 8 จำนวน 6 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเทศบาลตำบลบางตะบูน จำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่ตำรวจ สภ.บางตะบูน จำนวน 1 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน ตัวแทนผู้ปกครอง จำนวน 1 คน นักเรียนโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 8 บางตะบูน-บ้านแหลม จำนวน 499 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การสร้างเครือข่ายความปลอดภัย ประกอบด้วย 1) ก่อรูปกลุ่มแกนนำเครือข่าย 2) การสร้างจินตภาพ/ วิสัยทัศน์/เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ 3) การจัดระบบบริหารเครือข่าย 4) จัดหาทุนทรัพยากรในการดำเนินงาน 5) ปลุกฝังการทำงาน แบบเครือข่ายให้เป็นวัฒนธรรม/ธำรงรักษาเครือข่าย

ตัวแปรตาม ได้แก่ สุขภาวนักเรียน ประกอบด้วย 1) ผู้เรียนมีสุขภาพกายแข็งแรง 2) ผู้เรียนร่าเริงแจ่มใส 3) ผู้เรียนมีทักษะ การปฏิเสให้ตนเองพ้นจากอันตราย 4) ผู้เรียนอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข 5) ผู้เรียนมีวินัย รู้หน้าที่ มีความรับผิดชอบ 6) ผู้เรียน มีจิตสาธารณะ อนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม 7) ผู้เรียนกระตือรือร้นให้ความสนใจในการเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่เป็นนวัตกรรม เอกสารคู่มือการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล 1) แบบประเมินสุขภาวนักเรียน 2) แบบประเมินคู่มือการสร้างเครือข่าย ความปลอดภัยในสถานศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาและดำเนินการวิจัย 6 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับสุขภาวนักเรียน และแนวคิดการสร้างเครือข่าย ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิด ในการศึกษา วางแผนและสังเคราะห์การสร้างเครือข่าย ความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียนได้ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ขั้นตอนการก่อรูปกลุ่มแกนนำเครือข่าย 2) ขั้นตอนการสร้างจินตภาพ/วิสัยทัศน์/เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ 3) ขั้นตอนการจัดระบบบริหารเครือข่าย 4) ขั้นตอนการจัดหาทุนทรัพยากร ในการดำเนินงาน และ 5) ขั้นตอนการปลุกฝังแนวทางการทำงานแบบเครือข่ายให้เป็นวัฒนธรรม/ธำรงรักษาเครือข่าย

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียนกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน- บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 1) กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการสร้างเครือข่าย และ 2) ดำเนินการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ทำหนังสือขออนุญาตจัดตั้งและหนังสือตอบรับการเข้าร่วมเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 ไปยัง 6 โรงเรียน เจ้าหน้าที่ สาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ตำรวจ

2) เชิญครูแกนนำเครือข่าย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ตำรวจ ร่วมสนทนากลุ่มเพื่อรับรู้จุดประสงค์ของการ สร้างเครือข่าย ระดมความคิด สร้างข้อตกลงร่วมกัน กำหนดแผนการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาสุขภาวนักเรียนและร่วมจัดทำ คู่มือการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 ประกอบด้วย ขั้นตอนการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่จะให้ โรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายไปดำเนินการจัดตั้งภายในโรงเรียน พร้อมดำเนินกิจกรรมพัฒนาสุขภาวนักเรียน 9 กิจกรรม เพื่อพัฒนา สุขภาวนักเรียนทั้ง 7 ด้าน รวมถึงแบบติดตามผลการดำเนินกิจกรรม และแบบประเมินสุขภาวนักเรียน

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินความเหมาะสมของคู่มือการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 1 และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ ดร.ปราโมทย์ ตงฉิน อาจารย์คมชนัญ โวหาร และนายกอบชัย มณีตัน สำหรับ ตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการที่จะนำคู่มือไปใช้จริง

ขั้นตอนที่ 4 ดำเนินกิจกรรมการพัฒนาสุขภาวนักเรียน โดยเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษา ได้แก่ ครูผู้นำเครือข่าย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ตำรวจ โดยการดำเนินกิจกรรมพัฒนาสุขภาวนักเรียนทั้ง 9 กิจกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมรอบรู้ สาธารณภัย กิจกรรมรู้เท่าทัน อบายมุข กิจกรรมสุขภาพดี มีสุข กิจกรรมรักษ์ สิ่งแวดล้อม กิจกรรมส่งเสริมกีฬา กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม กิจกรรมสูตรคูณ ตาราง 9 ช่องกิจกรรมคนเก่ง ประจำโรงเรียน และกิจกรรมจิตอาสา พัฒนา ในวันสำคัญตามขอบเขตของคู่มือ

ขั้นตอนที่ 5 การศึกษาผลการพัฒนาสุขภาวนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลผลการดำเนินการของเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษา เป็นแบบประเมินผลการดำเนินการ ว่าสุขภาวนักเรียนอยู่ในระดับใด โดยผู้อำนวยการโรงเรียนเป็นผู้ประเมิน โดยใช้แบบประเมินสุขภาวนักเรียน ซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง สุขภาวนักเรียนรายการนั้นอยู่ในระดับดีที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง สุขภาวนักเรียนรายการนั้นอยู่ในระดับดี

ระดับ 3 หมายถึง สุขภาวนักเรียนรายการนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง สุขภาวนักเรียนรายการนั้นอยู่ในระดับแย่

ระดับ 1 หมายถึง สุขภาวนักเรียนรายการนั้นอยู่ในระดับแย่มากที่สุด

ขั้นตอนที่ 6 ผู้อำนวยการโรงเรียนและครูแกนนำทั้ง 6 โรงเรียนในกลุ่มเครือข่าย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเทศบาลตำบลบางตะบูนและเจ้าหน้าที่ตำรวจ สภ.บางตะบูน ร่วมสนทนากลุ่มประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงานภายในโรงเรียนเพื่อสะท้อนผลการดำเนินงานการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาและการพัฒนาสุขภาวะของนักเรียนในโรงเรียนกลุ่มเครือข่ายที่ 8 บางตะบูน-บ้านแหลม โดยใช้เครื่องมือเป็นแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

ผลการวิจัย

1. องค์ประกอบเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1

ประกอบด้วย ดังนี้

1. การก่อรูปแบบเครือข่าย โดยการเชิญองค์กรและบุคคลที่มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ประกอบด้วย ผู้บริหาร ครูแกนนำโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 8 บางตะบูน-บ้านแหลม เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ตำรวจ ผู้นำชุมชน ตัวแทนผู้ปกครองและนักเรียน เพื่อก่อให้เกิดรูปแบบเครือข่ายความร่วมมือรวมตัวกันของคนและกลุ่มที่มีพลังพอที่จะขับเคลื่อนความร่วมมือและทำกิจกรรมในลักษณะทีมเพื่อการพัฒนาสุขภาวนักเรียน

2. การสร้างจิตภาพ/วิสัยทัศน์/เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ คือการกำหนดเป้าหมายของกลุ่มเครือข่ายที่ตั้งไว้ร่วมกัน มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เป็นประโยชน์กับทุกฝ่ายที่เข้ามามีส่วนร่วม ให้ทุกส่วนเห็นภาพการดำเนินงานในการพัฒนาสุขภาวะของนักเรียนทั้ง 7 ด้าน ทิศทางกิจกรรมหลักและคุณสมบัติของสมาชิกอย่างชัดเจน

3. การจัดระบบบริหารเครือข่าย คือการจัดการให้กลุ่มเครือข่ายสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสพความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยเมื่อจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายแล้วจะต้องมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มเครือข่ายตามโครงสร้างของการจัดการองค์กรให้มีความชัดเจน สมาชิกทุกคนจะต้องรับทราบถึงบทบาทและหน้าที่ของตนเองที่ได้รับผิดชอบ จากนั้นกำหนดแผนการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียนทั้ง 7 ด้าน ที่จะดำเนินให้บรรลุวัตถุประสงค์ กำหนดกฎระเบียบ กฎเกณฑ์พื้นฐาน มีการจัดระบบติดต่อสื่อสารภายในเครือข่ายให้มีความชัดเจนและรวดเร็ว มีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน มีการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศและมีการติดตามประเมินผลเป็นประจำ สม่ำเสมอและถี่ถ้วน

4. จัดหาทุนทรัพยากรในการดำเนินงาน โดยกลุ่มเครือข่ายต้องมีวิธีการจัดหาทรัพยากร เพื่อความมีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนกิจการของเครือข่าย โดยการใช้ทุนทรัพยากรจากองค์กรภายนอกที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องทั้งทางด้านทุนบุคคลและทรัพยากร โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสนับสนุนทรัพยากรในการให้ความรู้แก่นักเรียนและการดำเนินงานด้านสุขอนามัยในโรงเรียน เจ้าหน้าที่ตำรวจสนับสนุนทรัพยากรในการให้ความรู้และการดำเนินงานด้านสาธารณภัย ผู้นำชุมชนและผู้ปกครองสนับสนุนทรัพยากรมนุษย์ในการอำนวยความสะดวกและดูแลความเรียบร้อยในการดำเนินงานให้การส่งเสริมสุขภาวนักเรียนเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

5. ปลุกฝังการทำงานแบบเครือข่ายให้เป็นวัฒนธรรม/ธำรงรักษาเครือข่าย คือการปลุกฝังแนวทางการทำงานแบบเครือข่ายให้เป็นวัฒนธรรมผลงานที่ดีมาจากความร่วมมือและการยึดจุดมุ่งหมายร่วมกัน มีการประชุมติดตามงานผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินผลและการรักษาการทำงานในรูปแบบเครือข่าย

2. การสร้างคู่มือเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่าย บางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1

ประกอบด้วย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การก่อรูปแบบเครือข่าย โดยการเชิญองค์กรและบุคคลที่มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินกิจกรรมและสร้างคู่มือความปลอดภัยในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียน โดยสร้างความร่วมมือ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสุขภาวนักเรียน เพื่อประชุมแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น ในการกำหนดรูปแบบกิจกรรม และบทบาทหน้าที่ของกลุ่มเครือข่าย โดยมีรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมสุขภาวนักเรียนทั้ง 7 ด้าน โดยประกอบด้วยกิจกรรม 9 กิจกรรม

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างจินตภาพ/วิสัยทัศน์/เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ คือการกำหนดเป้าหมายของกลุ่มเครือข่ายที่ตั้งไว้ร่วมกัน มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ดังนี้ 1) โรงเรียนที่สร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษา ได้มีข้อตกลงร่วมกันระหว่าง ผู้บริหารสถานศึกษา ครูแกนนำ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ตำรวจ ผู้นำชุมชน ผู้ปกครองและนักเรียนในการดำเนินการพัฒนาสุขภาวนักเรียนอย่างต่อเนื่อง 2) โรงเรียนที่สร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาได้รับการสนับสนุนจากองค์กรภายนอกสถานศึกษา ในการพัฒนาสุขภาวนักเรียน 3) โรงเรียนที่นำคู่มือไปใช้ทุกโรงเรียน มีการวางแผนและจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และติดตามผลการดำเนินงานร่วมกับกลุ่มเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง 4) โรงเรียนมีการใช้ทรัพยากรจากภายในโรงเรียน และจากกลุ่มเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ของนักเรียน 5) เครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษา ร่วมพัฒนาสุขภาวนักเรียนให้มีสุขภาวะที่ดีขึ้น 6) ผู้บริหารสถานศึกษา ครูแกนนำ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ตำรวจ ผู้นำชุมชน ผู้ปกครองและนักเรียนได้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในขอบข่ายของการพัฒนาสุขภาพนักเรียน โดยเมื่อผู้วิจัยได้ข้อสรุปรูปแบบกิจกรรม แล้วจึงนำคู่มือและแบบประเมินสุขภาวนักเรียนที่ได้ไปประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ ดร.ปราโมทย์ ตงฉิน อาจารย์คมชนัญ โวหาร และนายกอบชัย มณีตัน เพื่อปรับปรุงแก้ไขคู่มือให้มีความเหมาะสม เมื่อผู้วิจัยได้คู่มือการสร้างเครือข่าย ความปลอดภัยในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียนและแบบประเมินสุขภาวนักเรียนที่สมบูรณ์แล้ว จึงได้นำคู่มือให้โรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 8 บางตะบูน - บ้านแหลม เพื่อนำไปสร้างกลุ่มเครือข่ายในโรงเรียน

ขั้นตอนที่ 3 การจัดระบบบริหารเครือข่าย คือการจัดการให้กลุ่มเครือข่ายสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสพความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 8 บางตะบูน-บ้านแหลม นำคู่มือที่สมบูรณ์แล้วไปดำเนินการภายในโรงเรียน โดยกลุ่มเครือข่ายที่โรงเรียนได้ก่อรูปแบบเครือข่ายขึ้นดำเนินการส่งเสริมสุขภาวนักเรียน เมื่อก่อรูปแบบเครือข่ายแล้ว จึงดำเนินการตามคู่มือและมีการประเมินสุขภาวนักเรียนโดยผู้อำนวยการโรงเรียนก่อนดำเนินการกิจกรรมทั้งหมด 9 กิจกรรมตามคู่มือ ดังนี้ 1) กิจกรรมรอบรู้ สาธารณภัย 2) กิจกรรมรู้เท่าทัน อายุมข 3) กิจกรรมสุขภาพดี มีสุข 4) กิจกรรมรักษสิ่งแวดล้อม 5) กิจกรรมส่งเสริมกีฬา 6) กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม 7) กิจกรรมสูตรคุณ ตาราง 9 ช่อง 8) กิจกรรมคนเก่งประจำโรงเรียน 9) กิจกรรมจิตอาสาพัฒนาในวันสำคัญ เมื่อหน่วยงานต่าง ๆ ได้เข้าร่วมจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาวนักเรียน และสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์แก่นักเรียนและดำเนินการกิจกรรมตามคู่มือการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียนเรียบร้อยแล้ว จึงได้ประเมินสุขภาวนักเรียนโดยผู้อำนวยการโรงเรียน ทั้ง 7 ด้าน ด้วยแบบประเมินในคู่มือ เพื่อศึกษาผลของการใช้เครือข่าย ความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1 ของแต่ละโรงเรียน และนำมาสรุปผลการดำเนินการกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 4 จัดหาทุนทรัพยากรในการดำเนินงาน โดยกลุ่มเครือข่ายต้องมีวิธีการจัดหาทรัพยากร เพื่อความมีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนกิจการของเครือข่าย โดยการใช้ทุนทรัพยากรจากองค์กรภายนอกที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องทั้งทางด้านทุนบุคคลและทรัพยากร โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสนับสนุนทรัพยากรในการให้ความรู้แก่นักเรียนและครูในการดำเนินงานด้านสุขอนามัยในโรงเรียน เจ้าหน้าที่ตำรวจสนับสนุนทรัพยากรในการให้ความรู้และการดำเนินงานด้านสาธารณภัย ผู้นำชุมชนและผู้ปกครองสนับสนุนทรัพยากรมนุษย์ในการอำนวยความสะดวกและดูแลความเรียบร้อยในการดำเนินงานให้การส่งเสริมสุขภาวนักเรียนเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

ขั้นตอนที่ 5 ปลุกฝังการทำงานแบบเครือข่ายให้เป็นวัฒนธรรม/ธำรงรักษาเครือข่าย คือ การปลุกฝังแนวทางการทำงานแบบเครือข่ายให้เป็นวัฒนธรรมผลงานที่ตีมาจากความร่วมมือและการยึดจุดมุ่งหมายร่วมกัน มีการประชุมติดตามงานผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินผลและการรักษาการทำงานในรูปแบบเครือข่าย

3. ผลการใช้คู่มือเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวะ นักเรียนกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบสุขภาวะนักเรียนกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1

ที่	รายการ	คะแนนก่อนปฏิบัติกิจกรรม			คะแนนหลังปฏิบัติกิจกรรม			คะแนนความก้าวหน้า	
		μ	σ	ความหมาย	μ	σ	ความหมาย	μ	ร้อยละ
1.	ผู้เรียนมีสุขภาพกายแข็งแรง	3.44	0.68	ปานกลาง	4.48	0.42	ดี	1.04	20.83
2.	ผู้เรียนร่าเริงแจ่มใส	2.50	0.74	น้อย	4.89	0.27	ดีมาก	2.39	47.78
3.	ผู้เรียนมีทักษะการปฏิเสธให้ตนเองพ้นจากภัยอันตราย	4.61	0.36	ดีมาก	4.92	0.15	ดีมาก	0.31	6.11
4.	ผู้เรียนอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข	2.69	0.83	ปานกลาง	4.60	0.51	ดีมาก	1.90	38.10
5.	ผู้เรียนมีวินัย รู้หน้าที่ มีความรับผิดชอบ	2.92	0.82	ปานกลาง	4.50	0.52	ดี	1.58	31.67
6.	ผู้เรียนมีจิตสาธารณะ อนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	2.79	0.83	ปานกลาง	4.63	0.52	ดีมาก	1.83	36.67
7.	ผู้เรียนกระตือรือร้นให้ความสนใจในการเรียน	2.75	0.78	ปานกลาง	4.58	0.46	ดีมาก	1.83	36.67
	ค่าเฉลี่ย	3.1	0.72		4.66	0.41		1.55	31.12

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบสุขภาวะนักเรียนกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1 ซึ่งผู้วิจัยและครูแกนนำโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 8 นำคู่มือการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาสุขภาวะผู้เรียน ไปใช้ในโรงเรียนและประเมินผลการดำเนินงานตามคู่มือโดยมีคะแนนเต็มในแต่ละด้าน ด้านละ 5 คะแนน ผลการประเมินสุขภาวะนักเรียนพบว่านักเรียนที่ได้ปฏิบัติตามกิจกรรมพัฒนามีสุขภาวะที่ดีขึ้น หลังปฏิบัติตามกิจกรรมตามคู่มือมีระดับสุขภาวะ ได้แก่ ผู้เรียนมีสุขภาพกายแข็งแรง ค่าเฉลี่ย 4.48 อยู่ในระดับดี คะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.83 ผู้เรียนร่าเริงแจ่มใส ค่าเฉลี่ย 4.89 อยู่ในระดับดีมาก คะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 47.78 ผู้เรียนมีทักษะการปฏิเสธให้ตนเองพ้นจากภัยอันตราย ค่าเฉลี่ย 4.92 อยู่ในระดับดีมาก คะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.11 ผู้เรียนอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ค่าเฉลี่ย 4.60 อยู่ในระดับดีมาก คะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 38.10 ผู้เรียนมีวินัย รู้หน้าที่ มีความรับผิดชอบ ค่าเฉลี่ย 4.50 อยู่ในระดับดี คะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.67 ผู้เรียนมีจิตสาธารณะ อนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ค่าเฉลี่ย 4.63 อยู่ในระดับดีมาก คะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 36.67 และผู้เรียนกระตือรือร้นให้ความสนใจในการเรียน ค่าเฉลี่ย 4.58 อยู่ในระดับดีมาก คะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 36.67 สรุปว่าการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาสามารถพัฒนาสุขภาวะนักเรียนให้ดีขึ้น โดยผลการประเมินสุขภาวะนักเรียนมีค่าที่สูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนดำเนินกิจกรรมทั้ง 7 ด้าน ในภาพรวมมีคะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้น ร้อยละ 31.12 จึงเห็นได้ว่าเมื่อนักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาสุขภาวะนักเรียน ส่งผลให้นักเรียนมีสุขภาวะที่ดีขึ้นหลังจากได้รับการพัฒนา

สรุปผลการวิจัย

1. องค์ประกอบเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวะนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1 มีองค์ประกอบ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 การก่อรูปแบบเครือข่าย โดยการเชิญองค์กรและบุคคลที่มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ประกอบด้วย ผู้บริหาร ครูแกนนำโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 8 บางตะบูน-บ้านแหลม เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ตำรวจผู้นำชุมชน ตัวแทนผู้ปกครอง และนักเรียนเพื่อก่อให้เกิดรูปแบบเครือข่ายความร่วมมือรวมตัวกันของคนและกลุ่มที่มีพลังพอที่จะขับเคลื่อนความร่วมมือและทำกิจกรรมในลักษณะทีมเพื่อการพัฒนาสุขภาวะนักเรียน

1.2 การสร้างจิตภาพ/วิสัยทัศน์/เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ คือการกำหนดเป้าหมายของกลุ่มเครือข่ายที่ตั้งไว้ร่วมกัน มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เป็นประโยชน์กับทุกฝ่ายที่เข้ามามีส่วนร่วมให้ทุกส่วนเห็นภาพการดำเนินงานในการพัฒนาสุขภาวะของนักเรียน ทั้ง 7 ด้าน ทิศทางกิจกรรมหลักและคุณสมบัติของสมาชิกอย่างชัดเจน

1.3 การจัดระบบบริหารเครือข่าย คือการจัดการให้กลุ่มเครือข่ายสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสพความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยเมื่อจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายแล้ว จะต้องมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกใน

กลุ่มเครือข่ายตามโครงสร้างของการจัดการองค์กรให้มีความชัดเจน สมาชิกทุกคนจะต้องรับถึงบทบาทและหน้าที่ของตนเองที่ได้รับผิดชอบ จากนั้นกำหนดแผนการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาสุขภาวะนักเรียนทั้ง 7 ด้าน ประกอบด้วยกิจกรรมพัฒนาสุขภาพกาย ความแข็งแรงของนักเรียน กิจกรรมพัฒนาจิตใจของนักเรียน กิจกรรมพัฒนาทักษะการปฏิเสธให้ตนเองพ้นจากอันตราย กิจกรรมพัฒนานักเรียนให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข กิจกรรมพัฒนาวินัย กิจกรรมพัฒนานักเรียนให้มีจิตสาธารณะและกิจกรรมพัฒนาความสนใจในการเรียนที่จะดำเนินให้ประลักษ์ประสงค์ กำหนดกฎระเบียบ กฎเกณฑ์พื้นฐาน มีการจัดระบบติดต่อสื่อสารภายในเครือข่ายให้มีความชัดเจน และรวดเร็ว มีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน มีการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศและมีการติดตามประเมินผลเป็นประจำสม่ำเสมอและถี่ถ้วน

1.4 จัดหาทุนทรัพยากรในการดำเนินงาน โดยกลุ่มเครือข่ายต้องมีวิธีการจัดหาทรัพยากร เพื่อความมีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนกิจการของเครือข่าย โดยการใช้ทุนทรัพยากรจากองค์กรภายนอกที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องทั้งทางด้านทุนบุคคลและทรัพยากร

1.5 ปลุกฝังการทำงานแบบเครือข่ายให้เป็นวัฒนธรรม/ธำรงรักษาเครือข่าย คือการปลุกฝังแนวทางการทำงานแบบเครือข่ายให้เป็นวัฒนธรรมผลงานที่ตีมาจากความร่วมมือและการยึดจุดมุ่งหมายร่วมกัน มีการประชุมติดตามงานผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินผลและการรักษาการทำงานในรูปแบบเครือข่าย

2. การสร้างคู่มือเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวะนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1

จากสร้างความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสุขภาวะนักเรียน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาและครูแกนนำโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 8 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเทศบาลตำบลบางตะบูน เจ้าหน้าที่ตำรวจสภ.บางตะบูน ผู้นำชุมชน ตัวแทนผู้ปกครองและตัวแทนนักเรียนเพื่อประชุมแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นในการกำหนดรูปแบบกิจกรรมและบทบาทหน้าที่ของกลุ่มเครือข่าย เพื่อสร้างคู่มือความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวะผู้เรียนและสร้างแบบประเมินสุขภาวะนักเรียน เมื่อผู้วิจัยได้ข้อสรุปรูปแบบกิจกรรมแล้วจึงนำคู่มือและแบบประเมินสุขภาวะนักเรียนที่ได้ไปประเมินความเหมาะสม โดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงแก้ไขคู่มือให้มีความเหมาะสม เมื่อผู้วิจัยได้คู่มือการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวะนักเรียนและแบบประเมินสุขภาวะนักเรียนที่สมบูรณ์แล้วจึงได้นำคู่มือให้โรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 8 บางตะบูน – บ้านแหลม เพื่อนำไปสร้างกลุ่มเครือข่ายในโรงเรียน โดยประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครูแกนนำที่ทำหน้าที่ขับเคลื่อนการพัฒนาสุขภาวะนักเรียน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ เจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจภูธรในพื้นที่ ตัวแทนผู้นำชุมชน ตัวแทนผู้ปกครองและตัวแทนนักเรียน โดยกลุ่มเครือข่ายที่โรงเรียนได้ก่อรูปเครือข่ายขึ้นดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาวะนักเรียนและมีการประเมินสุขภาวะนักเรียนโดยผู้อำนวยการโรงเรียนก่อนดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 9 กิจกรรม ดังนี้ กิจกรรมรอบรู้ สาธารณภัย กิจกรรมรู้เท่าทัน อบายมุข กิจกรรมสุขภาพดี มีสุข กิจกรรมรักษ์ สิ่งแวดล้อม กิจกรรมส่งเสริมกีฬา กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมกิจกรรมสูตรคูณ ตาราง 9 ช่อง กิจกรรมคนเก่ง ประจำโรงเรียน กิจกรรมจิตอาสา พัฒนา ในวันสำคัญ เมื่อหน่วยงานต่าง ๆ ได้เข้าร่วมจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาวะนักเรียนและสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์แก่นักเรียนและดำเนินกิจกรรมตามคู่มือการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวะนักเรียนเรียบร้อยแล้ว จึงได้ประเมินสุขภาวะนักเรียนโดยผู้อำนวยการโรงเรียน ทั้ง 7 ด้าน เพื่อศึกษาผลของการใช้เครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวะนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1 ของแต่ละโรงเรียนและนำมาสรุปผลการดำเนินการกิจกรรม

3. ผลการใช้คู่มือเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวะนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1

ผลการเปรียบเทียบสุขภาวะนักเรียนกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม หลังนำคู่มือการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวะผู้เรียน ไปใช้ในโรงเรียนและประเมินผลการดำเนินงานแต่ละด้าน ผลการประเมิน สุขภาวะนักเรียนพบว่านักเรียนที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาสุขภาวะที่ดีขึ้น โดยมีคะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละได้ดังนี้ ผู้เรียนมีสุขภาพกายแข็งแรง เพิ่มขึ้นร้อยละ 19.58 ผู้เรียนร่าเริงแจ่มใส เพิ่มขึ้นร้อยละ 47.78 ผู้เรียนมีทักษะการปฏิเสธให้ตนเองพ้นจากภัยอันตราย เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.11 ผู้เรียนอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข เพิ่มขึ้นร้อยละ 38.10 ผู้เรียนมีวินัย รู้หน้าที่ มีความรับผิดชอบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 31.67 ผู้เรียนมีจิตสาธารณะ อนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพิ่มขึ้นร้อยละ 36.67 ผู้เรียนกระตือรือร้นให้ความสนใจในการเรียน เพิ่มขึ้นร้อยละ 36.67

อภิปรายผล

1. องค์ประกอบเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1

ผลจากการศึกษาองค์ประกอบการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียน ได้มีขั้นตอนในการดำเนินงานโดยอาศัยความร่วมมือจากผู้ที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้บริหาร ครูแกนนำโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 8 บางตะบูน-บ้านแหลม เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ตำรวจ ผู้นำชุมชน ตัวแทนผู้ปกครองและนักเรียน ผู้วิจัยจึงได้ปรึกษากับผู้อำนวยการโรงเรียนวัดปากอ่าวฯ เพื่อจะนำผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้มาร่วมกันแสดงความคิดเห็น ถึงความสำคัญในการพัฒนาสุขภาวนักเรียน โดยเปิดโอกาสให้หน่วยงานต่าง ๆ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจและออกแบบกิจกรรมพัฒนาสุขภาวนักเรียน รวมถึงการพัฒนาวัฒนธรรมและการประเมินสุขภาวนักเรียน เพื่อกำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงานและให้ทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา กำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนมีการปฏิบัติงานในรูปแบบเครือข่าย มีความสัมพันธ์และมีวัตถุประสงค์เดียวกัน เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยเมื่อสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียนแล้ว ก็ได้ดำเนินการตามองค์ประกอบของกลุ่มเครือข่ายทั้งหมด 5 ขั้นตอน 1) การก่อรูปแบบเครือข่าย โดยการเชิญองค์กรและบุคคลที่มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน 2) การสร้างจินตภาพ/วิสัยทัศน์/เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ คือการกำหนดเป้าหมายของกลุ่มเครือข่ายที่ตั้งไว้ร่วมกัน มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน 3) การจัดระบบบริหารเครือข่าย คือการจัดการให้กลุ่มเครือข่ายสามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ 4) จัดหาทุนทรัพยากรในการดำเนินงาน โดยกลุ่มเครือข่ายต้องมีการจัดหาทรัพยากร เพื่อความมีประสิทธิภาพ ในการขับเคลื่อนกิจการของเครือข่าย โดยการใช้ทุนทรัพยากรจากองค์กรภายนอกที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องทั้งทางด้านทุนบุคคลและทรัพยากร 5) ปลุกฝังการทำงานแบบเครือข่ายให้เป็นวัฒนธรรม/ธำรงรักษาเครือข่าย คือการปลุกฝังแนวทางการทำงานแบบเครือข่ายให้เป็นวัฒนธรรมผลงานที่ดีมาจากความร่วมมือและการยึดจุดมุ่งหมายร่วมกัน มีการประชุมติดตามงานผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินผลและการรักษาการทำงานในรูปแบบเครือข่าย ซึ่งองค์ประกอบในการสร้างเครือข่ายนี้จะส่งผลให้การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับขจรวรรณ ภูษจร [3] ได้ศึกษารูปแบบเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในโรงเรียนเอกชน จากการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ในโรงเรียนเอกชน ผลการวิจัย พบว่ารูปแบบเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ในโรงเรียนเอกชน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย หน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือ ลักษณะของเครือข่ายความร่วมมือ งบประมาณและขอบข่ายความร่วมมือ องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการ ประกอบด้วย การวางแผน ความร่วมมือ การดำเนินงานตามแผนความร่วมมือ การนิเทศติดตามความร่วมมือ การประเมินความร่วมมือ และการนำผลการประเมินมาปรับปรุงความร่วมมือ องค์ประกอบที่ 3 ผลลัพธ์ ประกอบด้วย นักเรียน และครูผู้สอนภาษาจีน ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กร เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในโรงเรียนเอกชน ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่ามีเหมาะสม ส่วนผลการประเมิน ความเป็นไปได้ของรูปแบบเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ในโรงเรียนเอกชน ผู้บริหารโรงเรียนเอกชนที่สอนภาษาจีน มีความเห็นว่ามี ความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด จะเห็นได้ว่าการสร้างเครือข่ายมาใช้ในการดำเนินกิจกรรมสามารถพัฒนานักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนอกจากนี้ยัง สอดคล้องกับดาวเหนือ บุตรสีทา [4] ให้กล่าวไว้ว่าเครือข่าย คือ การประสานความร่วมมือระหว่างบุคคล กลุ่ม และองค์กร ที่มีกิจกรรมคล้ายคลึงกัน และเชื่อมโยงขยายผลการทำงานหรือแนวคิดไปสู่กลุ่มหรือองค์กรอื่น ๆ เพื่อเสริมสร้างพลังในการแก้ปัญหาและเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ โดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ระหว่างกัน การมีส่วนร่วม การทำกิจกรรมร่วมกัน ช่วยเหลือกัน โดยการติดต่ออาจทำได้ทั้งที่ผ่านศูนย์กลางแม่ข่ายหรือแกนนำ หรืออาจจะไม่มี แม่ข่ายหรือแกนนำแต่จะทำการติดต่อโดยตรงระหว่างกลุ่ม ซึ่งจะมีการจัดรูปแบบหรือจัดระเบียบโครงสร้างที่คนหรือองค์กรสมาชิก ยังคงมีความเป็นอิสระ โดยที่อาจมีรูปแบบการร่วมตัวแบบหลวม ๆ เฉพาะกิจตามความจำเป็นหรือเป็นโครงสร้างที่มีความสัมพันธ์ชัดเจน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายและวิธีการทำงานร่วมกัน ให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน จึงเห็นได้ว่าองค์ประกอบของเครือข่าย คือการกำหนดเป้าหมายแนวทางการดำเนินงานและบทบาทหน้าที่ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินกิจกรรมตามวัตถุประสงค์

2. การสร้างคู่มือเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน -บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1

การสร้างคู่มือเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวนักเรียน ในการสร้างความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสุขภาวนักเรียน ได้เข้ามาร่วมจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาวนักเรียนและสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์แก่นักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับวิสิทธิ์ศักดิ์ ชัยเกิด [5] กล่าวว่าเครือข่าย หมายถึง การเชื่อมโยงระหว่างระบบการปฏิบัติงานหรือเชื่อมโยงบทบาทของกลุ่มบุคคล องค์กร หน่วยงานต่าง ๆ ที่เป็นหน่วยย่อย รวมตัวกันด้วยความสมัครใจ

ภายใต้ความต้องการ ในวัตถุประสงค์ร่วมกันจัดโครงสร้างและรูปแบบการทำงานด้วยระบบใหม่ในลักษณะสร้างความร่วมมือประสานงานกันในแนวราบระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องด้วยการระดมสรรพกำลังร่วมกัน กำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาด้วยการให้สมาชิกได้ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ ร่วมติดตามประเมินผล และร่วมรับผลประโยชน์ โดยดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาวะนักเรียนทั้ง 7 ด้าน ประกอบไปด้วย 1) ผู้เรียนมีสุขภาพกายแข็งแรง 2) ผู้เรียนร่าเริงแจ่มใส 3) ผู้เรียนมีทักษะการปฏิเสธให้ตนเองพ้นจากอันตราย 4) ผู้เรียนอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข 5) ผู้เรียนมีวินัย รู้หน้าที่ มีความรับผิดชอบ 6) ผู้เรียนมีจิตสาธารณะ อนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม 7) ผู้เรียนกระตือรือร้น ให้ความสนใจในการเรียน โดยผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม ดังนี้ กิจกรรมรอบรู้ สาธารณภัย กิจกรรมรู้เท่าทัน อบายมุข กิจกรรมสุขภาพดี มีสุข กิจกรรมรักษ์ สิ่งแวดล้อม กิจกรรมส่งเสริมกีฬา กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม กิจกรรมสูตรคูณ ตาราง 9 ช่อง กิจกรรมคนเก่ง ประจำโรงเรียน และกิจกรรมจิตอาสา พัฒนาในวันสำคัญ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะช่วยพัฒนาสุขภาวะนักเรียนให้นักเรียนเติบโตเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ จึงเห็นได้ว่าการสร้างคู่มือเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษา จำต้องดำเนินการตามขั้นตอนทั้ง 5 ขั้น เพื่อจะพัฒนาสุขภาวะของนักเรียนทั้ง 7 ด้าน

3. ผลของการใช้เครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาวะนักเรียน กลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1

ผลการเปรียบเทียบสุขภาวะนักเรียนกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1 ซึ่งผู้วิจัยและครูแกนนำโรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายที่ 8 นำคู่มือการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวะผู้เรียน ไปใช้ในโรงเรียนและประเมินผลการดำเนินงานตามคู่มือโดยมีคะแนนเต็มในแต่ละด้าน ด้านละ 5 คะแนน ผลการประเมินสุขภาวะนักเรียนพบว่า การสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาสามารถพัฒนาสุขภาวะนักเรียนให้ดีขึ้น โดยผลการประเมินสุขภาวะนักเรียนมีค่าที่สูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนดำเนินกิจกรรมทั้ง 7 ด้าน ในภาพรวมมีคะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้น ร้อยละ 31.12 ดังนั้นการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษานั้นจึงเป็นปัจจัยที่จะส่งผลพัฒนาสุขภาวะผู้เรียนนั้นดียิ่งขึ้นซึ่งสอดคล้องกับพระครูสังฆรักษ์ทรงพรพรณ ชยทตโต [6] ได้ศึกษาการพัฒนาเครือข่ายสุขภาวะเชิงพุทธของชุมชนตลาดน้ำในจังหวัดราชบุรี จากการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ สร้างตัวแบบและพัฒนาเครือข่ายสุขภาวะเชิงพุทธของชุมชนตลาดน้ำในจังหวัดราชบุรี ระเบียบวิธีวิจัยเป็นการวิจัยแบบผสมวิธีตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบวิเคราะห์ปัจจัยผลกระทบ แบบสนทนา กลุ่มเฉพาะ และแบบประเมินผลการปฏิบัติการรายตัวชี้วัด ผลการวิจัยพบว่า 1) สถานการณ์และความต้องการด้านสุขภาวะชุมชนตลาดน้ำในจังหวัดราชบุรี พบว่า ตำแหน่งแนวทางการดำเนินการที่ดีและเป็นไปได้ อยู่ในตำแหน่งที่ควรดำเนินการในเชิงปรับปรุงแก้ไข พื้นฟู และแนวทางต่อไป 2) ตัวแบบกิจกรรมการเสริมสร้างสุขภาวะเชิงพุทธของชุมชนตลาดน้ำในจังหวัดราชบุรี คือ กิจกรรมปฏิบัติการเยาวชนจิตอาสาสุขภาวะเชิงพุทธชุมชนตลาดน้ำในจังหวัดราชบุรี โดยมีคำขวัญว่า ปลอดภัย อบายมุข ปลอดภัย สุขภาพดี ชุมชนดี ชีวิตไม่เสี่ยง 3) การพัฒนาเครือข่ายสุขภาวะเชิงพุทธของชุมชนตลาดน้ำในจังหวัดราชบุรี โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของ 3 ประสาน พบว่า ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต อยู่ในระดับมากทุกด้าน และการวิจัยครั้งนี้ มีข้อค้นพบสำคัญเพื่อการพัฒนา คือ ควรขยายขอบเขตการดำเนินงานให้ครอบคลุมเครือข่าย จิตอาสาทุกกลุ่มในชุมชน ควรจัดการอบรมทักษะความรู้ด้านสุขภาวะเชิงพุทธในลักษณะหลักสูตรระยะสั้น ควรจัดกิจกรรมภาคปฏิบัติการโดยบูรณาการร่วมกับกิจกรรมทางสังคมของชุมชนที่ปฏิบัติเป็นปกติ และควรให้ความสำคัญกับผลกระทบในการพัฒนาทักษะความสัมพันธ์และกระบวนการกลุ่มของคนในชุมชนและผลลัพธ์ระยะยาวที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนโดยต่อเนื่อง จึงสามารถอภิปรายได้ว่า การสร้างเครือข่ายจะสามารถสร้างความร่วมมือให้กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาสุขภาวะให้นักเรียนสามารถพัฒนาสุขภาวะนักเรียนได้อย่างดีมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีข้อจำกัดด้านการสนับสนุนทรัพยากรในการดำเนินกิจกรรมที่แตกต่างกันในแต่ละโรงเรียน ที่มีบริบทและความพร้อมที่มีข้อจำกัด อันจะส่งผลให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวะนักเรียน เป็นการสร้างความร่วมมือให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม สนับสนุนทรัพยากร รวมถึงประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีสุขภาวะที่ดีขึ้นได้ ดังนั้นสถานศึกษาสามารถนำกระบวนการสร้างเครือข่ายในสถานศึกษาไปใช้ในโรงเรียน เพื่อพัฒนานักเรียนตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ให้ประสบผลสำเร็จให้นักเรียนได้พัฒนาอย่างเต็มที่ เต็มศักยภาพ และขยายความร่วมมือในการทำงานให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. คู่มือการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวะนักเรียนกลุ่มเครือข่ายบางตะบูน-บ้านแหลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบุรี เขต 1 สามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับเป็นแนวทางในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยมุ่งเน้นพัฒนานักเรียนตามวัตถุประสงค์ในด้านอื่น ๆ ได้ โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำก่อนนำไปใช้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

ควรใช้ขบวนการสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษาไปพัฒนาความปลอดภัยทางด้านอื่น ๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอุบัติเหตุ ด้านความรุนแรง เป็นต้น เพื่อพัฒนาให้กลุ่มเครือข่ายได้มีบทบาทหน้าที่และสามารถสร้างความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก

เอกสารอ้างอิง

- [1] กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือการดำเนินงานความปลอดภัยสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2564.
- [2] สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพระดับโครงการ. กรุงเทพมหานคร. ผู้แต่ง. 2558.
- [3] ขจรวรรณ ภู่อจ. รูปแบบเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียน การสอนภาษาจีนในโรงเรียนเอกชน. วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2564.
- [4] ดาวเหนือ บุตรสีทา. การสร้างเครือข่ายและการจัดการเครือข่าย. [อินเทอร์เน็ต]. สุโขทัย : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. สำนักบรรณสารการพัฒนา; 2557 [เข้าถึงเมื่อ 9 ตุลาคม 2565 ได้เข้าถึงจาก <https://repository.nida.ac.th/handle/662723737/3223>.
- [5] วิสิทธิ์ศักดิ์ ชัยเกิด. การพัฒนารูปแบบการจัดการเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการยกระดับคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2559.
- [6] พระครูสังฆรักษ์ทรงพรหม ชยทนต์. การพัฒนาเครือข่ายสุขภาวะเชิงพุทธของชุมชนตลาดน้ำใน จังหวัดราชบุรี. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 2562; 3: 379-380.

ความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานช่วยเหลือสังคม ขององค์กรไม่แสวงกำไร กรณีศึกษา มูลนิธิซิสเตอร์

The Relationship of Communication to the Work Efficiency within Non-profit Organization: A Case Study of Sisters Foundation for LGBTQ

นัฐดา เพ็ชรปันกัน ศิริยา แซ่จิ่ง สุภัชชา ฝั่งชลจิตร* ชุติมณณ์ สุภาศรี และทัชชกร สัมมะสุต
Natlada Phetpankan, Siriya Saejueng, Supatcha Fungcholjit*, Chutimon Suphasri, and Touchakorn Sammasut

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Faculty of Management Sciences, Kasetsart University Sriracha Campus, Chonburi 20230

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: special66by4g@gmail.com

Received: 22 February 2024, Revised: 15 May 2024, Accepted: 26 June 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานช่วยเหลือสังคมขององค์กรไม่แสวงกำไร กรณีศึกษา มูลนิธิซิสเตอร์ มูลนิธิซึ่งทำงานช่วยเหลือสังคมโดยเอากลุ่ม LGBTQ เกี่ยวกับโรคเอดส์ การโดนทำร้าย การดำเนินชีวิตในสังคม โดยเป็นองค์กรไม่แสวงหากำไร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคลากรของมูลนิธิซิสเตอร์ ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ปราจีนบุรี กรุงเทพฯ เชียงใหม่ และเชียงราย จำนวนทั้งสิ้น 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถาม และสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test แบบ Independent One-Way ANOVA และมีการเปรียบเทียบรายคู่แบบ LSD

ผลการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 43.3 มีอายุ 32 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.00 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 84.8 เจ้าหน้าที่ฝ่ายกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 16.3 รายได้ 20,001 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 67.0 ประสบการณ์ในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 43.5 ความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานช่วยเหลือสังคมขององค์กรไม่แสวงกำไร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ผู้บังคับบัญชาของศูนย์มีการสั่งงานชี้แจงรายละเอียดของงานให้กลุ่มตัวอย่างดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงาน มูลนิธิซิสเตอร์ จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง รายได้ และประสบการณ์ทำงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง รายได้ ประสบการณ์ทำงานแตกต่างกันมีความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานช่วยเหลือสังคมองค์กรไม่แสวงกำไร มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ : การสื่อสาร การสื่อสารภายในองค์กร ประสิทธิภาพการทำงาน องค์กรไม่แสวงกำไร กลุ่มบุคคลที่มีความหลากหลายทางเพศ

Abstract

This research aimed to study the relation of communication to the work efficiency in the non-profit organizations in the sisters foundation. sisters foundation is the non-profit approach. That frees on help LGBTQ groups with Aids. The samples used were 400 employees from the sisters foundation of Chonburi, Rayong, Chantaburi, Prachin Buri, Bangkok, Chiang Rai, and Chiang Rai. The research instrument was a questionnaire. The statistics used were percentages, mean, standard deviation, t-test, and LSD comparison.

The results finding were as follows: a majority of respondents were female (43.3%), aged 32 (11.0%), holders of a college degree (84.8%), activity officers (16.3%), income of 20,001 baht or more (67.0%), and work experience 6-10 years (43.5%). Personnel in the organization can convey information related to their work. The Director of sisters foundation gave work orders, explaining the details of the work to sample so that proceed quickly. The sample were different in sex, age, educational level, position, income and work experience.

Keywords : Communication, Organizational Communication, Work Efficiency, Non-Profit Organization, LGBTQ

บทนำ

ศูนย์บริการสุขภาพชุมชนคนข้ามเพศ มูลนิธิซิสเตอร์ (Sisters Foundation) ซึ่งประกอบด้วย มูลนิธิซิสเตอร์ในจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี ปราจีนบุรี กรุงเทพฯ เชียงใหม่ และเชียงราย นอกจากนี้ยังมีเครือข่ายในประเทศ เครือข่ายระดับประเทศ ร่วมงานกันกับเครือข่ายเพื่อนกระเทยไทย อาทิเช่น FOR SOGI มูลนิธิเพื่อสิทธิและความเป็นธรรมทางเพศ และ APTN มูลนิธิเอเชียแปซิฟิก ทรานส์เจนเดอร์เน็ตเวิร์ค (มูลนิธิเพื่อคนข้ามเพศระดับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก) และภาคีเครือข่ายภาคประชาสังคมในพื้นที่ ทั้งนี้มูลนิธิซิสเตอร์ มีหน้าที่ เปิดให้บริการรับคำปรึกษาและแนะนำในเรื่องของสุขภาพสำหรับสาวประเภทสองในหลายๆด้าน ทั้งด้านสุขภาพทางเพศ สิทธิทางเพศ และสิทธิมนุษยชน โดยมีวิสัยทัศน์ คือ องค์กรแห่งความดีเยี่ยมที่มุ่งมั่นพัฒนาต้นแบบบริการที่เป็นมิตรเพื่อตอบสนองความต้องการของสาวประเภทสองให้มีสุขภาวะและคุณภาพชีวิตที่ดีตามหลักสิทธิมนุษยชน และพันธกิจ คือ ซิสเตอร์ให้บริการที่ส่งเสริมและเติมเต็มคุณภาพชีวิตที่ดีแก่สาวประเภทสองเป็นผู้นำและเป็นต้นแบบในเรื่องการทำงานกับสาวประเภทสองในประเทศไทยอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับการติดต่อสื่อสารที่มีบทบาทสำคัญในการบริหารงานในองค์กร การดำเนินงานการทำให้กิจกรรมต่าง ๆ ในองค์กรล้วนต้องอาศัยการสื่อสาร อาทิเช่น การมอบหมายงาน การประสานงาน การติดตามควบคุมการทำงาน [1] การบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งจะประกอบไปด้วยการวางแผน การจัดการองค์กร การตัดสินใจ การใช้แรงกระตุ้นจูงใจในบุคลากร และการประเมินผลงานจะเห็นได้ว่าหลักเกณฑ์ในการบริหารงานในองค์กรล้วนมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการติดต่อสื่อสาร เนื่องจากมีความสำคัญ และเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวในองค์กร [2]

จากสถานการณ์ในปัจจุบันการสื่อสารเป็นเครื่องมือนำไปสู่การรับรู้ข้อมูลที่อาจสร้างทำความเข้าใจถูกต้องตรงกันของบุคลากรทั่วทั้งภายในองค์กรตั้งแต่ระดับนโยบายไปสู่ระดับปฏิบัติงาน ทำให้สามารถมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ร่วมกันได้อย่างแม่นยำเหมาะสมและการพ้องการไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ [3] เนื่องจากในแต่ละองค์กรจะมีการสื่อสารภายในที่มีรูปแบบเฉพาะซึ่งอาจต้องอาศัยการสื่อสารด้วยเทคนิคที่เหมาะสมทั้งกับผู้ที่ได้รับประโยชน์และผู้ที่เกี่ยวข้องจากนโยบาย เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และโน้มน้าวผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้มีการสนับสนุนและทำงานตามนโยบายโดยยอมรับว่าเป็นภารกิจของตนที่สำคัญจะต้องนำไปปฏิบัติ ดังนั้น "กลยุทธ์การสื่อสาร" จึงเป็นเครื่องมือที่ผู้บริหารควรจะทำให้มีความสำคัญและต้องนำไปใช้ในการบริหารการจัดการองค์กรให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอันสูงสุดแก่องค์กรจากการศึกษาพฤติกรรมภายในองค์กรเกี่ยวกับบรรยากาศการสื่อสาร ที่ทำให้องค์กรมีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ หรือ การบริหารงานที่ดีขึ้น พบว่าโดยการสื่อสารองค์กรมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมในองค์กรและสังคมในองค์กรที่ดีชัดเจนแล้วจะส่งผลให้การปฏิบัติงานตามนโยบายเป็นไปในทิศทางตรงกัน ช่วยสร้างความเข้าใจในนโยบายของผู้บริหารเชื่อมความสัมพันธ์ที่เหนียวแน่นระหว่างบุคลากรในองค์กรและเกิดความพึงพอใจที่ดีของบุคลากร ทราบนโยบายได้อย่างชัดเจน และส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานสื่อสารภายในองค์กรร่วมกันที่อาจจะเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับกิจกรรมหรือกระบวนการดำเนินงานต่างๆที่อาจเกิดขึ้นในองค์กรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อองค์กรในทิศทางบวก [4]

ผู้วิจัยจึงสนใจเลือกศึกษาความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานช่วยเหลือสังคมขององค์กรไม่แสวงกำไร กรณีศึกษา มูลนิธิซิสเตอร์ เพื่อนำผลการวิจัยและข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้มาเป็นแนวทางในการพัฒนาและการปรับปรุงรูปแบบการติดต่อสื่อสารภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลและการเลือกปฏิบัติต่อกันทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา นอกจากนี้ยังทำให้ทราบถึงผลกระทบกระบวนการปรับตัวที่เกิดขึ้นและสุดท้ายยังจะข้อเสนอแนะทางการช่วยเหลือของสตรีข้ามเพศ

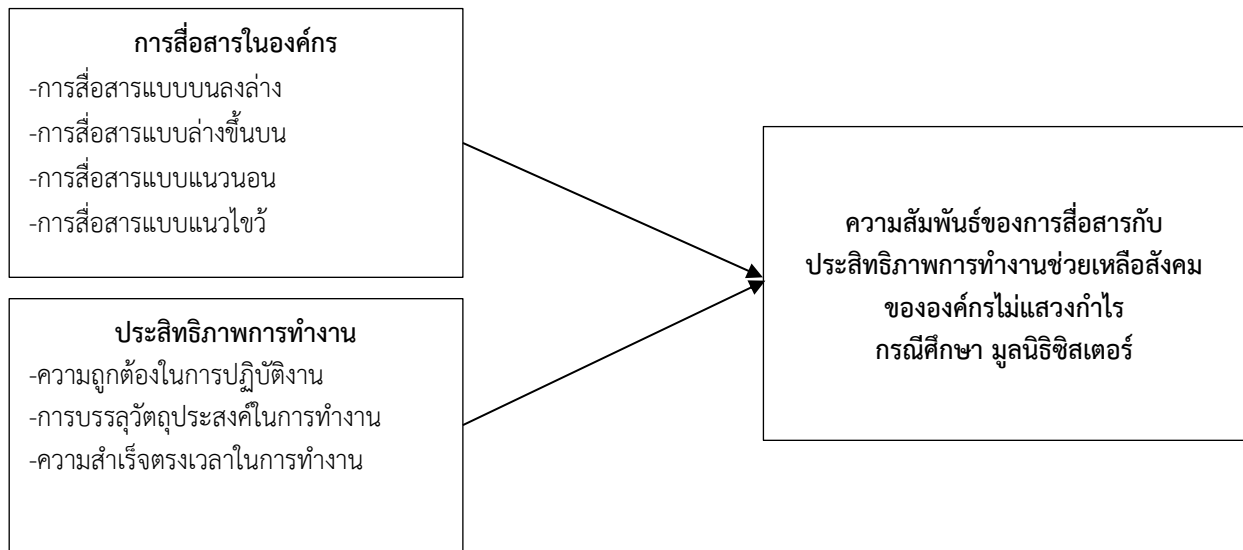
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานช่วยเหลือสังคมขององค์กรไม่แสวงกำไร กรณีศึกษา มูลนิธิซิสเตอร์

สมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานข้อที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามมีสถานภาพทั่วไปที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานช่วยเหลือสังคมขององค์กรไม่แสวงกำไรแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาค้นคว้างานวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานช่วยเหลือสังคมขององค์กรไม่แสวงกำไร กรณีศึกษา มูลนิธิซิสเตอร์ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Quantitatively Research) ประชากร คือ บุคลากรของมูลนิธิซิสเตอร์ เนื่องจากมีพฤติกรรมของการทำงานภายในองค์กรและสามารถค้นคว้าหาข้อมูลขององค์กรเปรียบเสมือนประเมนการทำงานของแต่ละฝ่ายเพื่อประกอบการทำวิจัยซึ่งจะไม่ทราบประชากรที่แน่ชัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคลากรของมูลนิธิซิสเตอร์ ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ปราจีนบุรี กรุงเทพฯ เชียงใหม่ และเชียงราย ด้วยการใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของยามาเน่ ได้จำนวน 400 ตัวอย่าง แต่มีการเก็บตัวอย่างจริง เพื่อป้องกันการผิดพลาด ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) โดยลักษณะคำถามปลายปิด (Close-ended Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสบการณ์ทำงาน ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการสื่อสารในองค์กร ประสิทธิภาพการทำงาน และความสัมพันธ์ของการสื่อสาร ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจะเป็นในลักษณะข้อคำถามปลายเปิด โดยแบบสอบถามส่วนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของลิเคิร์ท (Likert Scale) แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างก่อนดำเนินการจำนวน 30 ตัวอย่าง จากนั้นจึงนำผลการทดสอบมาคำนวณทางสถิติเพื่อทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS) ซึ่งใช้ในการทดสอบค่าความเชื่อมั่นของครอนบาค (Cronbach) ทำให้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ซึ่งต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.7 ที่จัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ [5] โดยพบว่าผลการทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.94 โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการสื่อสารในองค์กร มีค่าเท่ากับ 0.72 ประสิทธิภาพการทำงาน มีค่าเท่ากับ 0.90 และความสัมพันธ์ของการสื่อสาร มีค่าเท่ากับ 0.86

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

คณะผู้วิจัยทำการนำเสนอแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นให้กับอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ทำการตรวจสอบความถูกต้อง และสอดคล้องตามเนื้อหาของแบบสอบถามที่ตรงกับเรื่องที่ศึกษาทางอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความกรุณาพิจารณาตรวจสอบแบบสอบถามจำนวน 3 ท่าน ทั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของเครื่องมือ โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เท่ากับ 1 สรุปได้ว่าแบบสอบถามของงานวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้ได้ เนื่องจากมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.5

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยฉบับนี้ได้มุ่งเน้นศึกษาในเรื่องความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานช่วยเหลือสังคมของ องค์กรไม่แสวงกำไร กรณีศึกษา มูลนิธิซิสเตอร์ โดยใช้วิจัยเชิงสำรวจ (Survey) คือการทำแบบสอบถาม เพื่อรวบรวมข้อมูลที่ต้องการศึกษา มาใช้ประกอบการจัดทำงานวิจัย โดยคณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. คณะผู้วิจัยนำเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลภายใต้รูปแบบสอบถามออนไลน์ Google Forms เนื่องจากมีความสะดวก รวดเร็ว เพื่อที่จะสามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคนำมาอย่างครอบคลุม
2. คณะผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามในกลุ่มองค์กรมูลนิธิชิสเตอร์ ทั้งเพศหญิง ชาย และ LGBTQ+ ไม่จำกัดช่วง อายุ จำนวน 400 คน
3. คณะผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามภายในเดือนธันวาคม 2566 - มกราคม 2567 จนครบตามเป้าหมาย จำนวน 400 คน และปิดรับการตอบแบบสอบถามจากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดไปทำการวิเคราะห์ค่าสถิติจากโปรแกรมสำเร็จรูป ได้แก่ Statistical Package For Social Science (SPSS)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Statistical Package for Social Science (SPSS) โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test แบบ Independent One-Way ANOVA และมีการเปรียบเทียบรายคู่แบบ LSD

ผลการวิจัย

1. สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 173 คน คิดเป็น ร้อยละ 43.3 มีอายุ 32 ปี จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11.0 มีการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 339 คน คิดเป็น ร้อยละ 84.8 ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ฝ่ายกิจกรรม จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 16.3 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 บาทขึ้นไป จำนวน 268 คน คิดเป็นร้อยละ 67.0 มีประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี จำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 43.5

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสื่อสารภายในองค์กร

การสื่อสารภายในองค์กร	$\bar{x}$	S.D	แปลผล
1. ผู้บังคับบัญชาของศูนย์มีการสั่งงานชี้แจงรายละเอียดของงานให้ท่าน ดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว	2.95	1.113	ปานกลาง
2. ท่านสามารถโต้แย้งในสิ่งที่ไม่เหมาะสมต่อผู้บังคับบัญชาของศูนย์	3.30	0.976	ปานกลาง
3. ท่านรับฟังปัญหาและคำแนะนำจากเพื่อนร่วมงานและกิจกรรมถึงแม้จะขัดแย้งกับความคิดของท่าน	3.05	1.167	ปานกลาง
4. ผู้บังคับบัญชาให้ข้อมูลการดำเนินงานของหน่วยงานผ่านช่องทางต่างๆ ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการอย่างสม่ำเสมอ	3.41	1.044	มาก
5. ผู้บังคับบัญชาและบุคลากรมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการส่งข้อมูล ข่าวสาร	3.48	1.189	มาก
6. ท่านมีการติดต่อสื่อสารกับในหน่วยงานของศูนย์ในยามปกติและคับขัน	3.59	1.047	มาก
7. บุคลากรในองค์กรสามารถถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการทำงานได้	4.55	0.643	มากที่สุด
รวม	3.47	0.643	มาก

(n = 400)

จากตารางที่ 1 พบว่า การสื่อสารภายในองค์กรโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 (S.D. = 0.643) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ บุคลากรในองค์กรสามารถถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการทำงานได้ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 (S.D. = 0.643) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บังคับบัญชาของศูนย์ มีการสั่งงาน ชี้แจงรายละเอียดของงานให้กลุ่มตัวอย่างดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.95 (S.D. = 1.113)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประสิทธิภาพการทำงาน

ประสิทธิภาพการทำงาน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ท่านสามารถแก้ไขปัญหาในหน้าที่รับผิดชอบได้ดี	2.98	1.102	ปานกลาง
2. ท่านทำงานได้เสร็จก่อนเวลาที่กำหนด	3.20	1.026	ปานกลาง
3. มีการสนับสนุนให้เสนอผลงานทำกิจกรรมเพื่อความก้าวหน้า	3.31	1.071	ปานกลาง
4. ท่านทำงานตามที่ได้รับมอบหมายได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์โดยไม่มีการผิดพลาด	3.45	1.073	มาก

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ประสิทธิภาพการทำงาน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
5. ท่านทำงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ตามปริมาณงานที่หน่วยงานกำหนด	3.01	1.020	ปานกลาง
6. มีการให้เกียรติเคารพซึ่งกันและกันในงานและกิจกรรม	3.40	1.057	ปานกลาง
7. ท่านได้มีการปรับปรุงพัฒนาความรู้ความสามารถ และมีการเพิ่มความรู้อีกเพื่อเอามาใช้ในการทำงาน	3.15	1.179	ปานกลาง
8. ท่านสามารถทำงานตามที่ได้รับมอบหมายได้	3.62	1.024	มาก
รวม	3.26	0.609	ปานกลาง

(n = 400)

จากตารางที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพการทำงานโดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลางเหมือนๆ กัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 (S.D. = 0.609) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เกือบทุกข้อ กลุ่มตัวอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง เหมือน ๆ กัน ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.61-3.40 (S.D. = น้อยกว่า 1.25) ยกเว้นข้อ 8 กลุ่มตัวอย่างสามารถทำงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 (S.D. = 1.024)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสัมพันธ์ของการสื่อสาร

ความสัมพันธ์ของการสื่อสาร	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ผู้บังคับบัญชาของศูนย์รับฟังข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นของท่านอย่างจริงจัง	3.61	1.116	มาก
2. เพื่อนร่วมงานในองค์กรมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันอย่างดี	3.66	1.066	มาก
3. ท่านรู้สึกเชื่อมั่นในความร่วมมือกันทำงานของผู้ร่วมงานในหน่วยงานของศูนย์	3.47	1.132	มาก
4. ท่านสามารถส่งและรับข่าวสารภายในองค์กรได้อย่างสะดวก	3.76	1.020	มาก
5. ท่านได้รับการประสานงานสนับสนุนและช่วยเหลือในการปฏิบัติงานจากหน่วยงานสนับสนุนหรือเพื่อนร่วมงานในส่วนงานอยู่เสมอ	3.62	1.113	มาก
6. มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารร่วมกันในองค์กร	3.73	1.013	มาก
7. ท่านลงเลที่จะปรึกษาผู้บังคับบัญชาเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น (*)	3.62	1.024	มาก
รวม	3.64	0.725	มาก

(n = 400)

จากตารางที่ 3 พบว่า ความสัมพันธ์ของการสื่อสารโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 (S.D. = 0.725) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กลุ่มตัวอย่างสามารถส่งและรับข่าวสารภายในองค์กรได้อย่างสะดวก อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 (S.D. = 1.020) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ กลุ่มตัวอย่างรู้สึกเชื่อมั่นในความร่วมมือกันทำงานของผู้ร่วมงานในหน่วยงานของศูนย์อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 (S.D. = 1.132)

2. ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานมูลนิธิการศึกษาตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง รายได้ และประสบการณ์ทำงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง รายได้ ประสบการณ์ทำงานแตกต่างกัน ความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานช่วยเหลือสังคมขององค์กรไม่แสวงกำไร มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อภิปรายผล

จากการศึกษา พบว่า ความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานช่วยเหลือสังคมขององค์กรไม่แสวงกำไร ภาควิชาการศึกษามูลนิธิการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ความสัมพันธ์ของการสื่อสารกับประสิทธิภาพการทำงานช่วยเหลือสังคมขององค์กรไม่แสวงกำไรในหน่วยงานของมูลนิธิการศึกษาตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และรายได้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมี เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง รายได้แตกต่างกัน มีรูปแบบการสื่อสารที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงานภายในองค์กรไม่แตกต่างกันผู้วิจัยเห็นว่า รูปแบบการสื่อสารที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงานภายในองค์กรไม่มีความสัมพันธ์กับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาตำแหน่ง รายได้ แต่รูปแบบการสื่อสารที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร อาจมีความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่น ๆ เช่น ด้านข้อมูลข่าวสาร ช่องทางการสื่อสาร การเปิดรับข่าวสารภายในองค์กร ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการรับรู้บรรยากาศในองค์กร อุปสรรคการสื่อสารใน

องค์กรระดับบริหาร และระดับปฏิบัติการและปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ ด้านอุปกรณ์สื่อสาร ด้านมนุษย์สัมพันธ์ ด้านทัศนคติ ดังเช่น งานวิจัยของ ญฐอร กิตติลาภิน [6] ที่พบว่า รูปแบบการสื่อสารที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสื่อสารในองค์กรคือการสื่อสารจากบนลงล่าง รองลงมาคือการสื่อสารจากล่างขึ้นบน และการสื่อสารแนวนอนปัจจัยการสื่อสารที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสื่อสารในองค์กร คือ ปัจจัยด้านข้อมูลข่าวสารและรองลงมาคือ ช่องทางการสื่อสาร งานวิจัยของพิติดา แจ้งกิจจา [7] ที่พบว่า การเปิดรับข่าวสารภายในองค์กรมีความถี่ (ครั้ง/เดือน) จากสื่อที่มีผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดอันดับ 1 (บันทึกข้อความ/หนังสือเวียน) มีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่มีต่อรูปแบบการติดต่อสื่อสารภายในแบบบนลงล่าง ด้านเนื้อหา และทัศนคติที่มีต่อรูปแบบการติดต่อสื่อสารภายในแนวนอน ด้านช่องทาง และทัศนคติต่อรูปแบบการสื่อสารภายในแบบบนลงล่าง ด้านเนื้อหา ด้านช่องทาง แบบล่างขึ้นบน ด้านเนื้อหา ด้านช่องทาง และแบบแนวนอน ด้านเนื้อหา ด้านช่องทาง มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมของทางมหาวิทยาลัยงานวิจัยของวัลลภา ใหม่คง และคณะ [8] ที่พบว่า ปัจจัยสนับสนุนโดยรวมมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสื่อสารภายในองค์กรผ่านแอปพลิเคชันไลน์ในระดับที่สูงในทิศทางเดียวกัน เมื่อพิจารณารายการพบว่าปัจจัยสนับสนุนทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านอุปกรณ์การสื่อสารด้านมนุษย์สัมพันธ์และด้านทัศนคติมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสื่อสารภายในองค์กรผ่านแอปพลิเคชันไลน์ในระดับสูง ในทิศทางเดียวกันงานวิจัยของกาญจนา ชุมสงค์ และชุตีกร ประยูรเกียรติ [9] ที่พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการรับรู้บรรยากาศองค์การมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสำเร็จในการสื่อสารภายในองค์กรอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 งานวิจัยของรัชนก เชื้อแพทย์ [10] ที่พบว่า อุปสรรคในการสื่อสารในองค์กรระดับบริหาร และระดับปฏิบัติการมีความสัมพันธ์กับรูปแบบการสื่อสารระดับปานกลางภายในองค์กรเชิงบวกอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 สอดคล้องกับแนวคิดของวิเชียร วิทยอุดม [11] ที่กล่าวว่า รูปแบบการสื่อสารแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ การติดต่อสื่อสารจากบนลงล่าง การติดต่อสื่อสารจากล่างขึ้นบน การติดต่อสื่อสารตามแนวนอน และการติดต่อสื่อสารตามแนวทแยงมุมแนวคิดของZaremba [12] ที่กล่าวถึงประสิทธิภาพของการสื่อสารในองค์กรนั้น ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กรและช่วยให้บุคลากรในองค์กรได้ตระหนักถึงกิจกรรมต่าง ๆ เช่นกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของญฐอร กิตติลาภิน [6] ที่พบว่า อายุ ระดับ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา รายได้ ของหน่วยงานที่ปฏิบัติงานกรณีศึกษา โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) ที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพการสื่อสารในองค์กรไม่แตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญ 0.05 งานวิจัยของสุดาพร ทองสวัสดิ์ และคณะ [13] ที่พบว่า วิธีการรับทราบข่าวสารทั่วไปของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ส่วนใหญ่จะรับรู้ข่าวสารภายในองค์กรผ่านระบบ iOffice โดยช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมกับบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ เป็นรูปแบบการสื่อสารภายในองค์กรที่มีการสื่อสารตามเส้นทางที่จำเป็นต้องการค้นหาข้อมูลข่าวสารให้ได้อย่างรวดเร็ว สำหรับการแก้ไขปัญหาได้ทันเวลาที่และเพื่อเป็นการใช้ในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยรูปแบบการสื่อสารเป็นแบบการสื่อสารจากบนลงล่าง (Downward) เป็นการติดต่อสื่อสารจากบุคคลที่เป็นผู้บังคับบัญชาตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งในขององค์กรลงไปถึงยังตำแหน่งระดับล่าง แม้ว่าจะเป็นผู้ได้บังคับบัญชาตามสายงาน (Top Down) จะเป็นในลักษณะการเน้นย้ำการปฏิบัติงานที่เป็นทั้งลายลักษณ์อักษรและไม่เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งวิธีการติดต่อสื่อสารลักษณะนี้มีการใช้กันอย่างแพร่หลายงานวิจัยของวัลลภา ใหม่คง และคณะ [8] ที่พบว่า เพศ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการสื่อสารภายในองค์กรผ่านแอปพลิเคชันไลน์กรณีศึกษาการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสงขลาไม่แตกต่างกันงานวิจัยของชนาพร สิวารักษ์กานกุล [14] ที่พบว่า รูปแบบการสื่อสารในรูปแบบการสื่อสารแบบแนวนอน การสื่อสารแบบล่างขึ้นบน การสื่อสารลักษณะแนวทแยงมุม และการสื่อสารแบบบนลงล่าง กับหัวหน้างานบริษัท เพช อินทีเรีย เซอร์วิส จำกัด โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากงานวิจัยของจุฬิ ปัญญาสาร [15] ที่พบว่า การสื่อสารในองค์กรโดยรวมอยู่ในระดับมาก เพศ สถานภาพ และระดับการศึกษาแตกต่างกันมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทผู้รับเหมาระบบไฟฟ้าแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางที่ระดับ 0.05 งานวิจัยของรัชนก เชื้อแพทย์ [10] ที่พบว่า ระดับรูปแบบการสื่อสารภายในองค์กรของบริษัทในนิคมอุตสาหกรรม โรงงานจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่มีประสิทธิภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก งานวิจัยของณมล อมรรัตน์วิทยา และจรัส อติวิทยารณ [16] ที่พบว่า ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการสื่อสารภายในองค์กรของโรงเรียนคุณธรรมวิทยาหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำแนกตามเพศ อายุ และระดับการศึกษาของบุคลากรในโรงเรียนคุณธรรมวิทยา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากข้อค้นพบว่า มีโอกาสการแสดงความคิดเห็นตัดสินใจและร่วมแก้ไขปัญหามาตรับรูปแบบการสื่อสาร ดังนั้น มูลนิธิซิสเตอร์ควรมีช่องทางการแสดงความคิดเห็น เช่น Message ขององค์กร เพื่อให้บุคคลภายในองค์กรสามารถแสดงความคิดเห็นไปยังหน่วยงาน เพื่อได้รับความความคิดเห็นที่แตกต่างหรือสามารถแสดงออกได้

1.2 จากข้อค้นพบว่า สามารถโต้แย้งหรือแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานได้ ดังนั้นมูลนิธิซิสเตอร์ ควรมีนโยบายหรือการปฏิบัติเป็นตัวอย่างของการโต้แย้งได้ หรือความแตกต่างของความคิดเห็นเป็นเรื่องปกติที่สามารถทำได้ จนเป็นค่านิยมของวัฒนธรรมขององค์กร ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานช่วยเหลือสังคมมากขึ้น

1.3 จากข้อจากข้อค้นพบว่า สามารถเข้าพบเพื่อขอคำปรึกษาแนะนำในเรื่องเกี่ยวกับงานจากผู้อำนวยการได้ ดังนั้นมูลนิธิซิสเตอร์ควรมีการควมมีการอบรมในแต่ละฝ่ายเพื่อละลายพฤติกรรมและปฏิบัติตนเป็นในองค์กรที่ดีตามหลักการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเรื่องรูปแบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพของคณาภายในองค์กรปัญหาและอุปสรรคการสื่อสารของผู้อำนวยการกับองค์กรการสื่อสารด้วยการไปประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานของรัฐที่มีต่อประชาชนทั่วไป

2.2 ควรศึกษาประชากรอื่นๆ เช่น ประชาชนทั่วไป บุคคลภายในองค์กร

2.3 ควรศึกษาด้วยเครื่องมืออื่นๆ เช่น แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต

เอกสารอ้างอิง

- [1] สมศักดิ์ ขาวลาภ. ภาวะผู้นำ การจูงใจและทีมงาน. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา. 2544
- [2] ศุภฤกษ์ เวศยาสิรินทร์. ผู้บริหารกับการสื่อสารเพื่อความสำเร็จขององค์กร. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 2558;8:1-19.
- [3] เบญจวรรณ แจ่มจำรูญ. ปัจจัยบรรยากาศในการสื่อสารภายในองค์กร กระบวนการในการสื่อสารและสื่อสังคมออนไลน์ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการสื่อสารภายในองค์กรของบริษัทเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร [ดุชนิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. 2557
- [4] ช่อทิพย์ บรมธนรัตน์. การสื่อสารภายในองค์กรสาธารณสุข. วารสารวิชาการสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2557; 15: 112-120.
- [5] ศิริชัย กาญจนวาสี. ทฤษฎีการทดสอบดั้งเดิม. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2544.
- [6] ณฐอร กิตติลาภิน. รูปแบบและปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสื่อสารในองค์กร กรณีศึกษาโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) [ดุชนิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2560.
- [7] พิตติดา แจ่มกิจจา. ทศนคติที่มีต่อรูปแบบการสื่อสารภายในและพฤติกรรมมีส่วนร่วมในองค์กร กรณีศึกษาวิทยาลัย นวมินทราชินราชมงคล [ดุชนิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2560.
- [8] วิไลดา ใหม่คง, รัตน์กมล บวชดิน, ศศิธร จบจันทร์, วรณภรณ์ บริพันธ์ และเจษฎา นกน้อย. ประสิทธิภาพการสื่อสารภายในองค์กรผ่านแอปพลิเคชัน กรณีศึกษาการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสงขลา. Walailak Procedia 2561; 1: 76
- [9] กาญจนา ชุมสงค์ และชุตติกร ประยุกต์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการสื่อสารภายในองค์กรภาครัฐในจังหวัดสุรินทร์. บทความในเอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 วิทยาลัยนครราชสีมา; 30 มีนาคม 2562; วิทยาลัยนครราชสีมา. จังหวัดนครราชสีมา: 2562. 342-354.
- [10] รัชชก เชื้อแพทย์. รูปแบบการสื่อสารภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพของบริษัทในนิคมอุตสาหกรรมโรจนะ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. [ดุชนิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา; 2563.
- [11] วิเชียร วิทยอุดม. พฤติกรรมองค์กร ฉบับแนวใหม่ (Organization Behavior). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ธนัชากรพิมพ์; 2556.
- [12] Zaremba, A.J. Organizational Communication: Foundations for business & management. Mason, Ohio: Thomson South-Western; 2003.
- [13] สุตาพร ทองสวัสดิ์, จารุมาศ เสนหา, สวຍ หลักเมือง, ฐานันท์ ตั้งจุจกุล และชุตติกาญจน์ วิทยาพันธ์ประชา. รูปแบบการสื่อสารภายในองค์กรมหาวิทยาลัยหาดใหญ่. การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 7 มหาวิทยาลัยหาดใหญ่; 23 มิถุนายน 2559; มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. จังหวัดสงขลา: 2559. 1337-1345.
- [14] ชนาพร สิวารักษ์กานกุล. รูปแบบการสื่อสารกับหัวหน้างานที่มีผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท เพช อินทีเรีย เซอร์วิส จำกัด. [ดุชนิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2561.
- [15] รุจิ ปัญญาสาร. ความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารในองค์กรกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทผู้รับเหมาระบบไฟฟ้าแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. [ดุชนิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2562
- [16] ณฤมล อมรัตน์วิทยา และจรัส อดิวิทย์ภรณ์. ประสิทธิภาพการสื่อสารภายในองค์กร: กรณีศึกษาโรงเรียนคุณธรรมวิทยาหาดใหญ่. การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 12 มหาวิทยาลัยหาดใหญ่; 25 มิถุนายน 2564; มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. จังหวัดสงขลา: 2564. 1035-1048.

การพัฒนารูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะ ปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

Developing Music Teaching Methods Using the Concept of Contemplative Education to Enhance the Musical Performance Skills of Second-Year High School Students

ธีรศักดิ์ วังเวงจิต

Teerasak Wangwengjit

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี 76000

Phetchaburi Rajabhat University Demonstration School, Phetchaburi Rajabhat University, Phetchaburi 76000

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: cat2530_maew@hotmail.com

Received: 28 May 2024, Revised: 20 June 2024, Accepted: 28 June 2024

บทคัดย่อ

การพัฒนารูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดจิตตปัญญา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ปีการศึกษา 2564 จำนวน 32 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนดนตรี โดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรี แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.85/82.60 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบการสอน การสอนดนตรี แนวคิดจิตตปัญญา ทักษะปฏิบัติดนตรี

Abstract

The development of music teaching methods using the concept of contemplative education to enhance the musical performance skills of second-year high school students aim to: 1) develop teaching methods in music using the concept of contemplative education to enhance the musical performance skills of second-year high school students. 2) To compare the learning outcomes in musical performance skills of second-year high school students before and after learning through a curriculum using the concept of contemplative education. The study sample consists of 32 second-year high school students from the demonstration school of Rajabhat University Phetchaburi Campus in the academic year 2021, selected through purposive sampling. The research tools include a curriculum for music teaching using the concept of contemplative education, pre- and post-learning assessment tests, satisfaction questionnaires, data analysis using statistics such as percentages, means, standard deviations, and t-test. The findings revealed that: (1) the instructional model demonstrated an effectiveness level of 82.85/82.60, and (2) the post-test scores in musical performance skills were significantly higher than the pre-test scores at the .01 level of statistical significance.

Keywords : Instruction Development, Music Teaching, Contemplative Education, Musical Performance Skills

บทนำ

ดนตรีเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สามารถสร้างเยาวชนของชาติให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีดังจุดเน้นของกรมสามัญศึกษากำหนดไว้ในนโยบายเรื่องทิศทางการจัดการศึกษา ข้อที่ 4 คือ “มุ่งส่งเสริมการดนตรี กีฬา ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ความเข้าใจในแนวคิดกิจกรรมและการส่งเสริมบรรยากาศ สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประสานกลมกลืนเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต” [1] ดนตรีถือเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตมนุษย์และมักกล่าวว่าดนตรี คือ ปัจจัยที่ 5 ที่มนุษย์ทุกคนปฏิเสธไม่ได้ ดังนั้นการสอนดนตรีจึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องปลูกฝังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้หลักการอย่างถูกต้องเพื่อให้เกิดสุนทรีย์ในตัวผู้เรียน “จากจุดมุ่งหมายทางการศึกษามุ่งให้เด็กพัฒนาทั้ง 4 ด้าน คือ ร่างกาย สังคม อารมณ์ และสติปัญญาอันจะช่วยให้เด็กสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีความสุข” วิชา คงคากุล [2] นักวิชาการทางดนตรีศึกษาหลายท่านได้พยายามปลูกฝังให้สังคมเห็นทั้งความสำคัญและประโยชน์ของดนตรีที่มีต่อการอยู่ร่วมกันในสังคมและสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทั้งหลาย ควรจัดให้มีการเรียนการสอนวิชาดนตรีที่หลากหลาย ความสำคัญของดนตรีเป็นกระบวนการที่จะทำให้อะไรก็ตามมีบทบาทในสังคม

จุดประสงค์หลักของดนตรีศึกษาคือสามารถตอบสนองต่อความต้องการทางสติปัญญาและอารมณ์ของผู้เรียนทุกคน นอกจากความสำคัญดังกล่าว พบว่าการเรียนดนตรีนั้นไม่ได้ใช้สมองซีกขวาเพียงซีกเดียวดังที่เข้าใจกันมาในอดีต แต่ต้องใช้สมองทั้งสองซีกไปพร้อม ๆ กันโดยใช้สมองซีกขวาในด้านอารมณ์ สุนทรีย์ และความสามารถทางดนตรี ประสานกับการใช้สมองซีกซ้ายในการอ่านโน้ตเพลง ดังนั้นขณะเด็กเล่นดนตรีอย่างมีความสุขและมีอารมณ์ไปกับเพลงสมองทั้งสองซีกจะเกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน ทำให้สมองทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

จากสภาพการในปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุคศตวรรษที่ 21 ผู้สอนควรสอดแทรกวิธีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบทักษะเพื่อการดำรงชีวิตให้แก่ผู้เรียน กล่าวถึงทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 สารวิชาที่มีความสำคัญแต่ไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้เพื่อมีชีวิตในโลกยุคศตวรรษที่ 21 ปัจจุบันการเรียนรู้สาระวิชา ควรเป็นการเรียนรู้จากการค้นคว้าเองของนักเรียน โดยครูช่วยแนะนำและช่วยออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ ทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยหลักประกอบไปด้วยทักษะทางด้านการคิดการสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม การสื่อสารสนเทศ และทักษะการเรียนรู้ [3] การอยู่ร่วมกันในสังคมทักษะที่สำคัญยิ่งคือ ทักษะการทำงานเป็นทีม ในการจัดการเรียนรู้แบบจิตตปัญญาเป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนการสอนต้องตอบสนองความรู้สึก และความต้องการของผู้เรียน สร้างความเข้าใจ และตระหนักรู้ในสิ่งที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้อยู่เสมอ ปัจจัยหลักของการสอนคือผู้เรียน การสอนที่ดีต้องสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนได้ตามจุดประสงค์ของการสอน ทำให้ผู้เรียนมีความสุข ใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง และการสอนต้องตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของผู้เรียน ที่ด้านอารมณ์และสังคม

ครูต้องให้ความสำคัญต่อผู้เรียน กุลยา ตันติผลาชีวะ [4] กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จิตตปัญญาเป็นการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีการปฏิบัติและเกิดการคิดโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานประกอบกับการทำงานร่วมมือกันเป็นกลุ่ม ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของการสอนครูต้องใส่ใจต่อการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนของครูที่จะทำให้เกิดกิจกรรมบรรลุจุดประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ คือ ผู้เรียนสนุกและเรียนรู้ในเรื่องที่สอนได้อย่างประทับใจประกอบด้วยกระบวนการ 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ศึกษาสภาพและความต้องการของผู้เรียน ขั้นที่ 2 กำหนดมโนทัศน์ที่ต้องเรียน ขั้นที่ 3 กำหนดจุดประสงค์ของการสอน ขั้นที่ 4 ออกแบบกิจกรรมการสอน ขั้นที่ 5 ดำเนินการสอน ขั้นที่ 6 ประเมินภาพการสอน อาจกล่าวได้ว่า การเรียนรู้แบบจิตตปัญญา เป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมปฏิบัติการทางความคิด ที่เน้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงประสานประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของการสอน ซึ่งมีลักษณะสำคัญ 3 ประการ คือ 1) แต่ละหน่วยการสอนจะมุ่งเน้นการสอนมโนทัศน์ของเรื่องที่สอน 2) ผู้เรียนค้นหามโนทัศน์ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตตปัญญาที่ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ 3) กระบวนการเรียนรู้แบบจิตตปัญญาเป็นกระบวนการสอนแบบกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้สาระวิชาอย่างมีความสุขภายในเวลาที่กำหนด โดยครูจะไม่บรรยายเนื้อหาสาระวิชา ในกรณีที่เนื้อหาจากผู้สอนจะชี้แนะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตตปัญญาครูสามารถใช้เทคนิคการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีการคิด มีการเรียนด้วยการคิดการแสดงออก มีการร่วมมือ มีการค้นพบและมีความก้าวหน้าทางความรู้ การเรียนการสอนดนตรีนั้น หากผู้เรียนได้เรียนรู้จากการกระทำจริงก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ เกิดทักษะในการบรรเลงเครื่องดนตรี เป็นการเรียนรู้ที่จะทำให้อะไรก็ตามที่ผู้เรียนตั้งใจและสามารถปฏิบัติได้ ตามแนวคิดของ จอห์น ดิวอี้ ที่ว่าการเรียนรู้ต้องคู่ไปกับการกระทำ (Learning by Doing) และสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติในการเรียนดนตรี คือแบบฝึกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี โดยแบบฝึกทักษะจะบอกขั้นตอนและวิธีการในการปฏิบัติจากง่าย ๆ ไปสู่เทคนิคที่ยากขึ้นด้วยการเรียนรู้แบบจิตตปัญญา ซึ่งหากผู้เรียนได้ทดลองฝึกปฏิบัติแล้วก็จะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามจุดประสงค์ที่กำหนดได้

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จัดการศึกษาระดับประถมศึกษาถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยรับผิดชอบจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระดนตรี) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า นักเรียนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล และทฤษฎีดนตรี ไม่เข้าใจในตัวโน้ต ขาดแบบฝึกปฏิบัติอย่างเป็นระบบ

ขาดการแสวงหาความรู้และการฝึกฝนนอกห้องเรียน จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะคิดค้นรูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญา มาประกอบการจัดการเรียนการสอนวิชาดนตรีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนวิชาดนตรีจึงสนใจที่จะศึกษารูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญา เพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และเพื่อหาวิธีการสอนและสื่อที่จะช่วยพัฒนาการเรียนวิชาดนตรี และปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดจิตตปัญญา

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร
ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ปีการศึกษา 2564 จำนวน 64 คน
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา
การสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. ขอบเขตด้านระยะเวลา
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564
4. ขอบเขตด้านตัวแปร
ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะปฏิบัติดนตรีที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้รูปแบบ One-Group Pretest–Posttest Design โดยมีขั้นตอนการพัฒนาดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 64 คน ซึ่งการจัดห้องเรียนแบบคละความสามารถ
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ได้นักเรียนจำนวน 32 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 2.1 รูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 - 2.2 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีโดยผสมผสานแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 8 แผน
 - 2.3 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการปฏิบัติดนตรีสากล
3. วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 3.1 รูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 - 3.1.1 ศึกษาแนวคิดรูปแบบการสอนและวิธีการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญา
 - 3.1.2 ออกแบบการสอนทักษะปฏิบัติดนตรีให้สอดคล้องกับรูปแบบการสอนแนวคิดจิตตปัญญา
 - 3.1.3 กำหนดรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญา จำนวน 6 ขั้นตอน
 - 3.1.4 หาความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง ความเป็นประโยชน์ ของรูปแบบการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ
 - 3.1.5 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

- 3.1.6 นำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน
- 3.1.7 นำผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนมาปรับให้สมบูรณ์
- 3.2 แผนการจัดการเรียนรู้
 - จัดทำแผนจำนวน 8 แผน ประกอบด้วย
 - 1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 คุณค่าและความงามของดนตรีสากล
 - 2) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ดนตรีสากลกับการประยุกต์ใช้
 - 3) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ประเภทของดนตรีสากล
 - 4) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 กวีตดนตรีสากล
 - 5) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ประเภทของเพลงสากล
 - 6) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ทฤษฎีดนตรี
 - 7) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรีสากล 1
 - 8) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรีสากล 2
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่
 - 4.1 เตรียมตัวผู้เรียนและผู้สอน ชี้แจงผู้เรียนให้รับทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดจนการวัดผลและประเมินผล
 - 4.2 การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียน
 - 4.3 ดำเนินการตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 8 แผน กับนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564
 - 4.4 การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยด้านความรู้ โดยในแผนที่ 1 ทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล จากนั้นใช้การจัดการเรียนรู้แผนที่ 2-8 ให้นักเรียนได้ศึกษาจนจบแผนที่ 8 แล้วทำการทดสอบหลังเรียน
 - 4.5 รวบรวมข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้
 - 5.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนโดยใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
 - 5.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ การสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ Paired Samples t-test
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ดังนี้
 - 6.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง
 - 6.2 การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้
 - 6.3 สูตรการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)
 - 6.4 สูตรการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
 - 6.5 สูตรการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลการวิจัย

ผลการใช้รูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญา เพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

- 1) ผลจากการวิจัยการพัฒนาแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการทดสอบประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนดนตรีตามแนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีโดยใช้เกณฑ์ 80/80 พบว่า มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.85/82.60 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
- 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{x} = 24.31$, S.D. = 2.19) ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x} = 17.34$, S.D. = 2.43) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ผลสัมฤทธิ์	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	32	30	17.34	2.43	21.242**
หลังเรียน	32	30	24.31	2.19	

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.85/82.60

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

1) ผลจากการวิจัยการพัฒนากระบวนการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.85/82.60 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่เป็นเช่นนี้เพราะรูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ มีเนื้อหาบทเรียน กิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ประสบการณ์ในเรื่องต่าง ๆ การดำเนินการพัฒนามีขั้นตอน สามารถตรวจสอบและปรับปรุงในแต่ละขั้นตอน ภายใต้คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนที่จะนำแผนการสอนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง นอกจากนี้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีที่พัฒนาขึ้นนี้ได้ผ่านการทดลองตามขั้นตอนหลายครั้ง กล่าวคือ ขั้นตอนที่ 1 การทดลองรายบุคคล โดยทำการทดลองกับผู้เรียนเพียงคนเดียวที่สามารถเป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองได้ การทดลองขั้นนี้เพื่อดูปฏิกิริยาของผู้เรียนกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่สร้างขึ้นหลังการทดลอง และมีการวิเคราะห์คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จึงทำให้มีประสิทธิภาพในการนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ไปใช้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กรกฎ ญอมสิน [5] ได้ศึกษารายงานการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชา ดนตรีสากล 2 รหัสวิชา ศ 30245 การฝึกปฏิบัติคีบอร์ด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชา ดนตรีสากล 2 รหัสวิชา ศ 30245 การฝึกปฏิบัติคีบอร์ด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.10/88.50

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่เป็นเช่นนี้เพราะรูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรี มีกระบวนการและขั้นตอนที่ น่าเชื่อถือได้ กล่าวคือ มีการวางแผนอย่างเป็นระบบ อีกทั้งรูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรี การเสนอเนื้อหาในบทเรียนได้ดี ได้รับความสนใจของนักเรียน นอกจากนี้การทำแบบทดสอบทำให้ทราบถึงความก้าวหน้าทางการเรียนของตนเองได้ทันที การเสริมแรงและกระตุ้นให้รู้จักคิด ทำความเข้าใจและแก้ปัญหาด้วยตนเอง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สิทธิวรรณ บุญยะมาลิก [6] ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาร่วมกับทฤษฎีของเดวิส เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญา ร่วมกับทฤษฎีของเดวิสเพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และทักษะปฏิบัติหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นเดียวกับ สิริรักษ์ พู่เพ็ญ [7] ศึกษาวิจัย เรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องวัฒนธรรมปีพาทย์มอญด้วยกระบวนการตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาแบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม ผลจากการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาแบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังได้รับการจัดกระบวนการตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาแบบร่วมมือสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามที่สมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1) การนำรูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษาคู่มือวิธีการใช้ และแผนการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมและปรับแผนการเรียนรู้ให้เข้ากับบริบทของการจัดการเรียนการสอน

2) ครูผู้สอนควรให้การเสริมแรงและให้ทราบผลการทำงานทันที จะช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น และนำข้อบกพร่องนั้นไปแก้ไขได้

3) การนำรูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาเพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ไปใช้ ครูผู้สอนควรให้นักเรียนได้ศึกษาที่ละเอียด โดยศึกษาจากเนื้อหา เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนก่อนที่จะศึกษาเนื้อหาจากแผนการจัดการเรียนรู้และทำแบบฝึกกิจกรรม

เอกสารอ้างอิง

- [1] กระทรวงศึกษาธิการ. ทักษะชีวิตชีวิตของผู้เรียน. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2552.
- [2] วิภา คงคากุล. ทักษะทางดนตรีสากล. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี; 2554
- [3] วิจารย์ พานิช. การจัดการเรียนรู้แบบจิตตปัญญา. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช; 2555.
- [4] กุลยา ตันติผลาชีวะ. การเรียนการสอนแบบจิตตปัญญา. กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว; 2556.
- [5] กรกฎ ถนอมสิน. รายงานการพัฒนาการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ รายวิชาดนตรีสากล 2 รหัสวิชา ศ 30245 การฝึกปฏิบัติ คีย์บอร์ด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์หลักสูตรการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2554.
- [6] สิทธิวรรณ บุญยะมาลิก. การพัฒนารูปแบบการสอนดนตรีโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาร่วมกับทฤษฎีของเดวิส เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2561; 1: 13.
- [7] สิริรักษ์ ฟูเฟื่อง. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องวัฒนธรรมป๊อปตามอรรถประโยชน์ตามแนวจิตตปัญญาศึกษาแบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม [ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2563.

การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส สำหรับนักศึกษา gitar มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

The Development of Jazz Improvisation Skills through Exercises for Guitar Students at Phetchaburi Rajabhat University

ภาสกร ภูประภา
Passakorn Phuprapa

สาขาวิชาดนตรีศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี 76000
Music Education Program, Faculty of Humanities and Social Sciences, Phetchaburi Rajabhat University, Phetchaburi 76000

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: p.phuprapa@gmail.com

Received: 28 February 2024, Revised: 20 May 2024, Accepted: 26 June 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส 2) เปรียบเทียบทักษะการอิมโพรไวส์ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึก และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแบบฝึก ผู้วิจัยนำแบบฝึกที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้เป็นระยะเวลาสองเดือนกับกลุ่มทดลอง ได้แก่ นักศึกษากิตารชั้นปีที่ 2 และ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบประเมินทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าการทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส ประกอบด้วย 1) แนวคิด 2) คำอธิบายวิธีการใช้แบบฝึก 3) ชุดแบบฝึกจำนวน 3 บทเรียน ได้แก่ การฝึกอาร์เปจจิออนการดำเนินคอร์ด การอิมโพรไวส์โดยใช้โน้ตในคอร์ด และการพัฒนาโมทีฟ 4) คำแนะนำเพิ่มเติมประกอบการฝึกในแต่ละแบบฝึก และ 5) ลิงก์สำหรับดาวน์โหลดดนตรีประกอบ
2. ทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สของนักศึกษาหลังการใช้แบบฝึกทักษะสูงกว่าก่อนการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางค่าสถิติที่ระดับ 0.05
3. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้แบบฝึกอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.66, S.D. = 0.127)

คำสำคัญ : แบบฝึก การอิมโพรไวส์ ดนตรีแจ๊ส

Abstract

The purpose of this study was to 1) develop jazz improvisation skill exercises, 2) compare jazz improvisation skills before and after learning using the exercises, and 3) study students' satisfaction with the jazz improvisation exercises. The developed exercises were implemented for two months with an experimental group consisting of 10 second and third-year guitar students from Phetchaburi Rajabhat University. Research instruments for data collection included a jazz improvisation skill assessment and satisfaction questionnaire. Statistics for data analysis included percentages, mean, standard deviation, and t-test.

The study findings showed that:

1. The jazz improvisation skill exercises consisted of 1) concepts, 2) instructions for using the exercises, 3) 3 lessons including arpeggios practice over chord progressions, chord tone soloing, and motivic development, 4) additional practice guidelines for each exercise, and 5) backing track download links.
2. Students' jazz improvisation skills after using the exercises were significantly higher than before using them at the 0.05 level of significance.
3. Students' satisfaction with the jazz improvisation exercises was at the highest level ($\bar{x}$ = 4.66, S.D. = 0.127).

Keywords : Exercises, Improvisation, Jazz

บทนำ

แจ๊สเป็นแนวดนตรีที่ได้รับความนิยมมากขึ้นในประเทศไทย เห็นได้จากเทศกาลดนตรีแจ๊สที่จัดขึ้นในทุกปี รวมถึงคอนเสิร์ตที่เชิญศิลปินต่างชาติมาแสดงให้ชาวไทยได้ชม นอกจากนี้มีนักดนตรีไทยจำนวนไม่น้อยที่ได้สร้างชื่อเสียงในวงการดนตรีแจ๊สระดับสากล สิ่งนี้ส่งผลให้เยาวชนรุ่นใหม่ให้ความสนใจและศึกษาดนตรีแจ๊สมากขึ้น ทั้งเพื่อความเพลิดเพลินและพัฒนาตนเองไปสู่นักดนตรีมืออาชีพ ในด้านการศึกษา สถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งได้เปิดสอนหลักสูตรดนตรีแจ๊สในระดับปริญญาตรี เพื่อพัฒนาบัณฑิตให้มีความเชี่ยวชาญด้านการแสดงดนตรีแจ๊สอย่างมืออาชีพ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเติบโตและการพัฒนาการของวงการดนตรีแจ๊สในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง [1]

การเลือกเรียนสาขาดนตรีในระดับอุดมศึกษานั้น เป็นทางเลือกสำหรับผู้ที่ต้องการฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีที่ตนเองชื่นชอบหรือมีความถนัด เพื่อมุ่งไปสู่การประกอบอาชีพในเส้นทางดนตรีของผู้เรียนในอนาคต แต่เดิมสถาบันอุดมศึกษาจะเน้นสอนดนตรีคลาสสิก แต่ในปัจจุบันมีสถาบันอุดมศึกษาจำนวนไม่น้อยเริ่มเปิดสอนวิชาปฏิบัติเครื่องมือเอกโดยเน้นการปฏิบัติดนตรีแจ๊สเพื่อรองรับความต้องการของผู้เรียน และเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติเครื่องมือเอกด้านดนตรีแจ๊ส โดยเฉพาะการอิมโพรไวส์ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญของการเล่นดนตรีแจ๊ส [2]

การอิมโพรไวส์ คือ หัวใจของการเล่นดนตรีแจ๊ส แนวทำนองการอิมโพรไวส์เปรียบเสมือนภาษาและการพูดของมนุษย์ ซึ่งมนุษย์แต่ละชนชาติต่างก็มีวิธีการพูดและมีพื้นฐานชีวิตที่ต่างกัน ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ทำให้วิธีการอิมโพรไวส์ในดนตรีแจ๊สนั้นมีความหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นด้านแนวคิดและการเล่น นักดนตรีแจ๊สที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลต่างก็มีแนวทางการอิมโพรไวส์ที่เป็นเอกลักษณ์ กล่าวได้ว่าเสน่ห์ของดนตรีแจ๊ส คือ ความเป็นปัจเจกบุคคลนี้เอง [3]

การเรียนรู้อิมโพรไวส์มาตรฐาน (Standard Jazz) ถือเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับผู้เริ่มต้นฝึกการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส บทเพลงบลูบอสซา (Blue Bossa) ประพันธ์โดยเคนนี่ ดอร์แฮม (Kenny Dorham, ค.ศ. 1924-1972) นักทริมเบตชาวอเมริกันหนึ่งในผู้ขับเค็ล่อนยุคบีบอป บันทึกเสียงครั้งแรกในปี ค.ศ. 1963 ในผลงานชื่อ เพจวัน (Page One) ของโจ เฮนเดอร์สัน (Joe Henderson, ค.ศ. 1937-2001) และต่อมาได้กลายเป็นบทเพลงคลาสสิกที่นักดนตรีแจ๊สทั่วโลกต่างรู้จักและนำไปบรรเลงกันอย่างแพร่หลาย

เทด จออีโย (Ted Gioia) นักวิจารณ์ดนตรีแจ๊สชาวอเมริกัน ได้กล่าวถึงบทเพลงบลูบอสซาว่าเป็นเพลงที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในการแสดงดนตรีสดมากกว่าบันทึกเสียงในสตูดิโอ สามารถหาชมการแสดงบทเพลง บลูบอสซาในหลากหลายเวอร์ชันบนเว็บไซต์ยูทูบ โดยส่วนใหญ่เป็นการแสดงของนักดนตรีมือสมัครเล่น นักเรียนดนตรี ครูสอนดนตรี ด้วยโครงสร้างทางดนตรีที่เรียบง่ายและไม่ซับซ้อน ด้วยเหตุผลนี้บทเพลงบลูบอสซาจึงเป็นตัวเลือกที่เหมาะสมสำหรับผู้เริ่มต้นที่ต้องการเรียนรู้การเล่นดนตรีแจ๊ส [4]

เนื่องด้วยผู้วิจัยได้สอนในรายวิชาทักษะกีตาร์และได้ศึกษาคำอธิบายรายวิชาที่บรรจุไว้ในหลักสูตรอย่างละเอียด พบว่าเนื้อหาของรายวิชามุ่งเน้นให้ผู้เรียนไม่เพียงแต่พัฒนาทักษะด้านการปฏิบัติกีตาร์แต่เพียงเทคนิคพื้นฐานเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการพัฒนาความสามารถในการแสดงออกทางดนตรีที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งหนึ่งในทักษะสำคัญที่เน้นย้ำอยู่ในคำอธิบายรายวิชาคือ ทักษะด้านการอิมโพรไวส์

เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาที่บรรจุไว้ในหลักสูตร และตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาฝึกกีตาร์ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาและพัฒนาแบบฝึกทักษะที่เหมาะสม โดยนำบทเพลงแจ๊สมาตรฐานมาใช้เป็นสื่อหลักในการจัดการเรียนการสอน จากที่ผ่านมามีนักศึกษามากกว่า 10 คนที่มีพัฒนาการด้านการอิมโพรไวส์ค่อนข้างช้า ซึ่งจากการวิเคราะห์ผู้วิจัยคาดว่าปัญหานี้เกิดจากปัจจัยดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนมีพื้นฐานทางดนตรีไม่เท่ากัน ทำให้การเรียนรู้มีความช้าเร็วแตกต่างกัน
2. ผู้เรียนขาดความเข้าใจในหลักการพื้นฐานของการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส
3. ผู้เรียนไม่ฝึกซ้อมตามคำแนะนำของผู้สอน

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยเล็งเห็นความจำเป็นในการพัฒนาแบบฝึกทักษะที่จะสามารถแก้ไขปัญหาเหล่านี้ได้อย่างเป็นระบบ โดยแบบฝึกดังกล่าวควรมีลักษณะที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ที่แตกต่างกัน มีการอธิบายหลักการอย่างชัดเจนและเป็นขั้นตอน และกำหนดแนวทางการฝึกซ้อมอย่างเป็นรูปธรรม

เหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกบทเพลงบลูบอสซามาใช้ในงานวิจัยครั้งนี้มี 3 เหตุผลคือ ประการแรก บทเพลงนี้มีโครงสร้างทางเสียงประสานที่ไม่ซับซ้อนเกินไป ประการที่สอง บทเพลงนี้เป็นที่รู้จักในหมู่นักดนตรีแจ๊สในไทยเป็นอย่างดี ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ได้ไม่ยาก ประการที่สาม โครงสร้างของบทเพลงมีความเหมาะสมสำหรับการประยุกต์ใช้เทคนิคการอิมโพรไวส์ในระดับต่างๆ

การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สในบทเพลงบลูบอสซา ประกอบด้วยสามแนวคิดหลักที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ

แนวคิดแรก เริ่มจากการฝึกอาร์เปจบนทางเดินคอร์ดที่อยู่ในบทเพลง ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับโครงสร้างของคอร์ด สามารถแยกแยะคอร์ดแต่ละประเภทได้ การฝึกขั้นตอนนี้จะสร้างพื้นฐานที่มั่นคงให้กับผู้เรียน ช่วยให้เข้าใจคอร์ดที่อยู่ในบทเพลงดียิ่งขึ้น

แนวคิดที่สอง การอิมโพรไวส์โดยใช้โน้ตในคอร์ด ซึ่งเป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมตั้งแต่ยุคบีบอปและช่วยสร้างความสมดุลในแนวทำนอง การฝึกขั้นตอนนี้จะช่วยให้ผู้เรียนสร้างทำนองได้อย่างมั่นใจ

แนวคิดที่สาม การพัฒนาโมทีฟด้วยวิธีการซ้ำและซีควেনซ์ เพื่อขยายแนวทำนองที่สั้นให้ยาวขึ้นและสร้างความต่อเนื่องที่น่าสนใจ การฝึกขั้นตอนนี้จะช่วยให้ผู้เรียนสร้างแนวทำนองได้อย่างต่อเนื่อง และน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

การนำแนวคิดทั้งสามมาใช้อย่างเป็นระบบจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะด้านการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สอย่างมีประสิทธิภาพและลดข้อผิดพลาดในการเล่น โดยแต่ละขั้นตอนจะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้เรียนก่อนที่จะก้าวเข้าสู่ขั้นตอนต่อไป

ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สให้กับผู้เรียนที่ต้องการฝึกฝนเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง และคาดหวังว่าแบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจะช่วยพัฒนาทักษะด้านการปฏิบัติเครื่องดนตรีและอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สอนในระดับอุดมศึกษาท่านอื่น ที่จะสามารถนำรูปแบบการพัฒนาแบบฝึกทักษะดังกล่าวไปประยุกต์ให้เหมาะสมกับผู้เรียนของตนเองได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึก
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแบบฝึก

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษากิตารชั้นปีที่ 2 และ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 10 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา แบ่งออกเป็น

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ แบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส
2. ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 1) ทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส
 - 2) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแบบฝึก

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส สำหรับนักศึกษาเครื่องมือนอกกีตาร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนประเมินทักษะการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับการฝึกด้วยแบบฝึกสูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้แบบฝึกในระดับมากขึ้นไป

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส สำหรับนักศึกษากิตาร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีการดำเนินการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและกำหนดกรอบการวิจัย

เป็นขั้นตอนของการศึกษาบริบทของการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส สำหรับนักศึกษากิตาร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี การวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) แบ่งการศึกษออกเป็น

1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบฝึก 2) ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส

ขั้นตอนที่ 2 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

- 1) แบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส
- 2) แบบประเมินทักษะ
- 3) แบบประเมินความพึงพอใจ

มีรายละเอียดในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. แบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส

- 1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส
- 2) กำหนดเนื้อหา และรูปแบบของแบบฝึก โดยแบ่งออกเป็น 3 บทเรียน
- 3) นำแบบฝึกที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินค่าความสอดคล้อง และค่าความเหมาะสม ได้ค่าความ

สอดคล้อง (IOC) มากกว่า 0.5

- 4) ปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน

2. แบบประเมินทักษะ

แบบประเมินทักษะก่อนและหลังเรียน (pretest-posttest) สำหรับประเมินทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สของผู้เรียน ก่อนและหลังการได้รับการฝึกด้วยแบบฝึก

- 1) กำหนดข้อตกลงเบื้องต้นของการประเมิน
- 2) สร้างรูบริก (Rubric) เพื่อกำหนดค่าคะแนนในการประเมินผลการสอบปฏิบัติ
- 3) นำแบบประเมินทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินค่าความสอดคล้อง และค่าความเหมาะสม ได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) มากกว่า 0.5

- 4) ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน

3. แบบประเมินความพึงพอใจ

เป็นแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนหลังได้รับการฝึกด้วยแบบฝึก

- 1) กำหนดหัวข้อ และข้อคำถามสำหรับการประเมิน
- 2) นำแบบประเมินความพึงพอใจที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินค่าความสอดคล้องและค่าความเหมาะสม ได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) มากกว่า 0.5

- 3) ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินความพึงพอใจตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน

ขั้นตอนที่ 3 นำไปทดลองใช้

เป็นขั้นตอนของการนำแบบฝึกไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักศึกษากิตารชั้นปีที่ 2 และ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 10 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดให้กลุ่มเป้าหมายใช้แบบฝึกเป็นแบบฝึกหัดเสริมระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายประเมินทักษะการปฏิบัติก่อนเรียน เพื่อประเมินทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สของกลุ่มเป้าหมายก่อนใช้แบบฝึกทักษะ

2. กลุ่มเป้าหมายฝึกทักษะโดยใช้แบบฝึกระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

3. กลุ่มเป้าหมายประเมินทักษะการปฏิบัติหลังเรียน เพื่อประเมินทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สของกลุ่มเป้าหมายหลังใช้แบบฝึก

4. กลุ่มเป้าหมายทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้แบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส

ขั้นตอนที่ 4 เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำคะแนนทักษะการปฏิบัติก่อนและหลังเรียน มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ โดยใช้ค่าสถิติ การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที (t-test) เพื่อตอบสมมติฐานข้อที่ 1

2. นำคะแนนแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อแบบฝึกทักษะมาวิเคราะห์ โดยใช้ค่าสถิติ การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส สำหรับนักศึกษา gitar มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีดังนี้

1. แบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส สำหรับนักศึกษา gitar มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประกอบด้วย

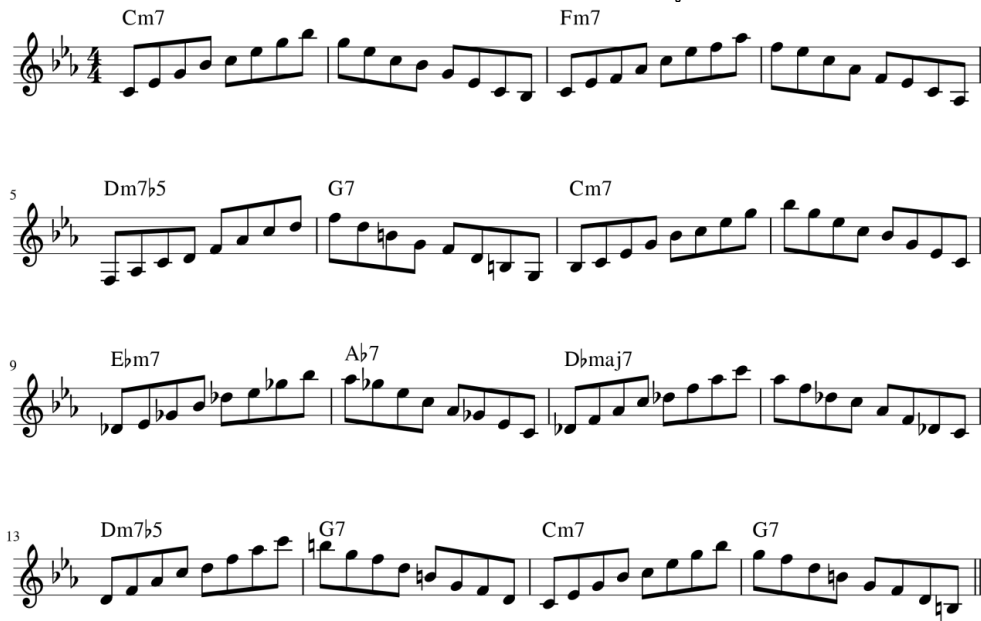
- 1) แนวคิด
- 2) คำอธิบายวิธีการใช้แบบฝึก
- 3) ชุดแบบฝึกจำนวน 3 บทเรียน ได้แก่
 - บทที่ 1 การฝึกอาร์เปจบนการดำเนินคอร์ด
 - บทที่ 2 การอิมโพรไวส์โดยใช้โน้ตในคอร์ด
 - บทที่ 3 การพัฒนาโมทีฟ

ตัวอย่างแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส

ตัวอย่างที่ 1 ฝึกอาร์เปจบนการดำเนินคอร์ดของบทเพลงบลูบอสซา โดยเริ่มจากโน้ตลำดับที่ 1 ของแต่ละคอร์ด ในรูปแบบ ขาขึ้น

ตัวอย่างที่ 2 ฝึกอาร์เปจบนการดำเนินคอร์ดของบทเพลงบลูบอสซา โดยเริ่มจากโน้ตลำดับที่ 1 ของแต่ละคอร์ด ในรูปแบบ ขาลง

ตัวอย่างที่ 3 ผีอาร์เปโจนการดำเนินคอร์ดของบทเพลงบลูบอสซา โดยใช้โน้ตเช็ตหนึ่งชั้น



แบบประเมินทักษะการอิมโพรไวส์

เป็นแบบประเมินที่ใช้วัดทักษะการอิมโพรไวส์ในบทเพลงบลูบอสซา โดยทำการประเมินก่อนและหลังการใช้แบบฝึก

1) ผู้เรียนจะต้องแสดงทักษะการอิมโพรไวส์ในบทเพลงบลูบอสซาพร้อมกับดนตรีประกอบ อัตราความเร็วไม่ต่ำกว่า 120bpm จำนวน 2 คอรัส โดยกำหนดให้ใช้โน้ตในคอร์ด และวิธีการพัฒนาโมทีฟในการอิมโพรไวส์

2) ผู้วิจัยสร้าง rubric เพื่อกำหนดค่าคะแนนในการประเมินผลการสอบปฏิบัติ มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 Rubric กำหนดค่าคะแนนในการประเมินผลการสอบปฏิบัติทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส

ลำดับที่	หัวข้อการประเมิน (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)	ระดับคะแนน			
		0	1	2	3
1.	การเลือกใช้น้ตให้ตรงกับคอร์ดในแต่ละห้อง	ไม่สามารถบรรเลงได้	เลือกใช้น้ตโน้ตได้ตรงกับคอร์ด (50%)	เลือกใช้น้ตโน้ตได้ตรงกับคอร์ด (70%)	เลือกใช้น้ตโน้ตได้ตรงกับคอร์ด (90%)
2.	การสร้างสร้อยโมทีฟและการอิมโพรไวส์	ไม่สามารถบรรเลงได้	มีการใช้โมทีฟในการอิมโพรไวส์	มีการพัฒนาโมทีฟในการอิมโพรไวส์ 1 วิธีการ	มีการพัฒนาโมทีฟในการอิมโพรไวส์ 2 วิธีการ
3.	คุณภาพของเสียงดนตรีที่บรรเลงออกมา	ไม่สามารถบรรเลงได้	เสียงดนตรีที่บรรเลงออกมาส่วนใหญ่ไม่มีความชัดเจน	เสียงดนตรีที่บรรเลงออกมาส่วนใหญ่มีความชัดเจน	เสียงดนตรีที่บรรเลงออกมาทุกตัวโน้ตมีความชัดเจน
4.	การรักษาอัตราความเร็วในการบรรเลง	ไม่สามารถบรรเลงได้	อัตราความเร็วขณะทำการบรรเลงส่วนใหญ่ถูกต้อง (70%)	อัตราความเร็วขณะทำการบรรเลงส่วนใหญ่ถูกต้อง (80%)	อัตราความเร็วขณะทำการบรรเลงส่วนใหญ่ถูกต้อง (90%)
5.	ความมั่นใจในการแสดง	ไม่สามารถบรรเลงได้	มีการประหม่าในการแสดงตลอดเวลา	มีการประหม่าในการแสดงบ้างเล็กน้อย	ไม่มีการประหม่าในการแสดงเลย

เกณฑ์การประเมินผล

คะแนน 0 - 7	หมายถึง	ไม่ผ่าน ต้องปรับปรุง
คะแนน 8 - 10	หมายถึง	พอใช้
คะแนน 11 - 13	หมายถึง	ดี
คะแนน 14 - 15	หมายถึง	ดีมาก

3) กำหนดให้มีผู้ประเมินผลการสอบปฏิบัติจำนวน 3 ท่าน โดยนำคะแนนจากทั้ง 3 ท่านมาหาค่าเฉลี่ย

ตารางที่ 2 ใบประเมินทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส

นักศึกษา ลำดับที่	หัวข้อการประเมิน					คะแนนรวม ที่ได้
	การเลือกใช้โน้ตให้ ตรงกับคอร์ดของ แต่ละห้อง	การสร้างสรรค์ โมทีฟและ การอิมโพรไวส์	คุณภาพของ เสียงดนตรีที่ บรรเลงออกมา	การรักษาอัตรา ความเร็วขณะทำ การบรรเลง	ความมั่นใจใน การแสดง	
	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(15)
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส ก่อนและหลังการใช้แบบฝึก

ตารางที่ 3 คะแนนสอบปฏิบัติการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส ก่อนเรียนและหลังเรียน

N	Pretest		Posttest		t	p
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
10	3.40	4.27	12.00	2.22	19.02	0.000

*p ≤ .05

จากตารางแสดงให้เห็นว่า

กลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คนมีคะแนนสอบปฏิบัติการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สก่อนเรียน (ค่าเฉลี่ย = 3.40, S.D. = 4.27) และหลังเรียน (ค่าเฉลี่ย = 12.00, S.D. = 2.22) เมื่อทำการทดสอบทางสถิติพบว่า $t = 19.02$, $p = 0.000$ แสดงว่ากลุ่มเป้าหมายมีทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางค่าสถิติที่ระดับ 0.05

3. ผลการประเมินความพึงพอใจ

เป็นแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนหลังการได้รับการฝึกด้วยแบบฝึก เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจ

ลำดับ ที่	หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1.	การเรียงลำดับความยากง่ายของแบบฝึก	4.90	0.316	มากที่สุด
2.	จำนวนบทของแบบฝึก (3 บท)	4.70	0.483	มากที่สุด
3.	ปริมาณของแบบฝึกในแต่ละบท	4.70	0.483	มากที่สุด
4.	ผู้เรียนสามารถฝึกฝนแบบฝึกได้อย่างเข้าใจ	4.70	0.483	มากที่สุด
5.	คำอธิบายวิธีการใช้แบบฝึกชัดเจนและเข้าใจได้	4.80	0.422	มากที่สุด
6.	คำแนะนำเพิ่มเติมประกอบการฝึกในแต่ละแบบฝึกชัดเจนและเข้าใจได้	4.90	0.316	มากที่สุด
7.	ลิงก์สำหรับดาวน์โหลดเสียงดนตรีประกอบการฝึก (Backing Track) สามารถใช้งานได้	4.30	0.483	มาก
8.	เสียงดนตรีประกอบชัดเจนและเหมาะสมต่อการฝึก	4.70	0.483	มากที่สุด
9.	ระยะเวลา (ชั่วโมง) ที่กำหนดไว้สำหรับการฝึก	4.60	0.516	มากที่สุด
10.	ระยะเวลา (นาที) ของการสอบปฏิบัติ	4.60	0.516	มากที่สุด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลำดับ ที่	หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
11.	การสอบปฏิบัติโดยใช้เสียงดนตรีประกอบ	4.80	0.422	มากที่สุด
12.	อุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นเสียงดนตรีประกอบ	4.60	0.516	มากที่สุด
13.	การจัดสถานที่สอบปฏิบัติ	4.30	0.483	มาก
14.	การกำหนดให้ผู้ประเมินให้คะแนนสอบปฏิบัติจำนวน 3 ท่าน	4.60	0.516	มากที่สุด
15.	การคิดคะแนนสอบปฏิบัติ	4.70	0.483	มากที่สุด
รวม		4.66	0.127	มากที่สุด

ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้แบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สของผู้เรียนหลังการได้รับการฝึกด้วยแบบฝึก โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.66, S.D. = 0.127) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ การเรียงลำดับความยากง่ายของแบบฝึก และคำแนะนำเพิ่มเติมประกอบการฝึกในแต่ละแบบฝึกชัดเจนและเข้าใจได้ (ค่าเฉลี่ย = 4.90, S.D. = 0.316) รองลงมาคือ คำอธิบายวิธีการใช้แบบฝึก และการสอบปฏิบัติโดยใช้เสียงดนตรีประกอบ (ค่าเฉลี่ย = 4.80, S.D. = 0.422)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. แบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส สำหรับนักศึกษาที่دار มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประกอบด้วย 1) แนวคิด 2) คำอธิบายวิธีการใช้แบบฝึก 3) แบบฝึกทักษะ 4) คำแนะนำเพิ่มเติมประกอบการฝึกในแต่ละแบบฝึก และ 5) ลิงก์สำหรับดาวน์โหลดเสียงดนตรีประกอบ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สจากการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งพบว่า ปัญหาหลักในการอิมโพรไวส์ของนักศึกษาคือ พื้นฐานทางด้านการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สของนักศึกษาค่อนข้างอ่อน จึงขาดความมั่นใจในการเลือกใช้โน้ตที่เหมาะสมกับแต่ละคอร์ด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงออกแบบบทเรียนทั้ง 3 บท ได้แก่ บทที่ 1 การฝึกอาร์เปจบนการดำเนินคอร์ด บทที่ 2 การอิมโพรไวส์โดยใช้โน้ตในคอร์ด และบทที่ 3 การพัฒนาโมทีฟ

ชุดแบบฝึกทั้ง 3 บทเรียนนี้ มีความสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแบบเรียนทักษะปฏิบัติกีตาร์แจ๊สขั้นต้น” ของอภิวัฒน์ ฉายอรุณ ที่กล่าวว่า การเรียนการสอนการอิมโพรไวส์ขั้นต้นควรมีขั้นตอนที่ดีทั้งในด้านเทคนิคขั้นพื้นฐานเพื่อความพร้อมในการบรรเลงดนตรีแจ๊สในสถานการณ์จริง นอกจากนี้ อภิวัฒน์ ฉายอรุณ ยังชี้ให้เห็นว่า นักกีตาร์แจ๊สต้องมีทักษะการเล่นคอร์ด อาร์เปจ และบันไดเสียงในทางเดินคอร์ดและคีตลักษณ์ทุกประเภท ดังนั้นพื้นฐานจึงเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งในด้านการฟังทฤษฎี ทักษะการปฏิบัติ [5]

รายละเอียดของแบบฝึก

1) แนวคิด

การแจ้งแนวคิดของการพัฒนาแบบฝึกเป็นสิ่งจำเป็น เมื่อผู้เรียนเข้าใจถึงแนวคิดในการพัฒนาแบบฝึกอย่างถ่องแท้ จะทำให้ผู้เรียนไม่เกิดคำถาม หรือข้อสงสัยที่มีต่อหัวข้อการฝึกในระหว่างฝึกฝน ซึ่งจะทำให้การฝึกฝนประสบความสำเร็จยิ่งขึ้น

2) คำอธิบายวิธีการใช้แบบฝึก

เป็นส่วนสำคัญที่จำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากคำอธิบายนี้จะบอกวิธี และแนวทางการฝึกฝน ซึ่งการฝึกฝนด้วยแบบฝึกทักษะนี้จะมีลักษณะของการฝึกฝนด้วยตนเอง ฉะนั้นคำอธิบายวิธีการใช้แบบฝึกนี้จะเหมือนตัวช่วยในการฝึกฝนของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

3) ชุดแบบฝึกจำนวน 3 บทเรียน ได้แก่

บทที่ 1 การฝึกอาร์เปจบนการดำเนินคอร์ด โดยคำนึงถึงความสำคัญของการฝึกอาร์เปจที่มีต่อการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส

การฝึกอาร์เปจบนคอร์ดที่อยู่ในบทเพลงนั้น ถือเป็นวิธีการที่สำคัญสำหรับผู้เริ่มต้นฝึกอิมโพรไวส์ในบทเพลงแจ๊ส การฝึกอาร์เปจบนคอร์ดที่อยู่ในบทเพลงนั้นจะช่วยให้ผู้ฝึกมีความคุ้นเคยกับบทเพลง เช่น รู้โน้ตในคอร์ดของแต่ละคอร์ดที่อยู่ในบทเพลงว่าประกอบด้วยโน้ตอะไรบ้าง และลักษณะการดำเนินคอร์ดของบทเพลงมีลักษณะอย่างไร นอกจากนี้ยังช่วยในการพัฒนาสไตล์ทักษะกับบทเพลง เช่น ทักษะการฟังแยกแยะคอร์ดแต่ละประเภท และการฟังการดำเนินคอร์ดที่อยู่ในบทเพลง เมื่อฝึกอาร์เปจบนคอร์ดในบทเพลงที่ต้องการบรรเลงได้อย่างเชี่ยวชาญแล้วก็สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการอิมโพรไวส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้สอดคล้องกับ มิมิ ฟอกซ์ (Mimi Fox) นักกีตาร์แจ๊ส ที่กล่าวว่า “การเล่นอาร์เปจเป็นสิ่งที่ช่วยไม่ให้เกิดข้อผิดพลาด เนื่องจากการเล่นอาร์เปจมีรูปแบบของตัวโน้ตที่แน่นอน การมีความเชี่ยวชาญการเล่นอาร์เปจจะช่วยสนับสนุนการอิมโพรไวส์ในบทเพลง ซึ่งจะทำให้คุณเล่นโน้ตที่ถูกต้องกับคอร์ดต่างๆ ที่อยู่ในบทเพลง” [6]

บทที่ 2 การอิมโพรไวส์โดยใช้โน้ตในคอร์ด

การอิมโพรไวส์โดยใช้โน้ตในคอร์ดเริ่มเป็นที่นิยมของนักดนตรีแจ๊สตั้งแต่ยุคบีบอป แม้ว่าธรรมชาติการอิมโพรไวส์ของนักดนตรีแจ๊สในยุคบีบอปมักจะนิยมใช้โน้ตที่หลากหลาย แต่การอิมโพรไวส์โดยใช้โน้ตในคอร์ดเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้แนวท่วงการอิมโพรไวส์ของพวกเขาเกิดความสมดุล การฝึกอิมโพรไวส์โดยใช้โน้ตในคอร์ดจะช่วยพัฒนาสไตล์ทักษะและเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างท่วงท่วงกับเสียงประสาน ซึ่งสอดคล้องกับ โจ้ จา-รุพกร (Joe Charupakorn) ที่กล่าวว่า “โน้ตในคอร์ด คือ โน้ตที่มันคงที่สุด ถ้าคุณต้องการให้โทนเสียงของการดำเนินคอร์ดนั้นชัดเจน การอิมโพรไวส์โดยใช้โน้ตในคอร์ดคือพื้นฐานของดนตรีแจ๊สที่ทุกคนควรรู้” [7]

บทที่ 3 การพัฒนาโมทีฟ

นักอิมโพรไวส์หลายคนพัฒนาแนวท่วงที่เรียบง่ายที่มีขนาดสั้นโดยการพัฒนาโมทีฟ ด้วยวิธีต่างๆ เช่น การซ้ำ หรือ ซีควেনซ์ เพื่อขยายแนวท่วงที่มีขนาดสั้นนั้นให้ยาวขึ้น ช่วยให้ประโยคการอิมโพรไวส์มีความต่อเนื่อง ซึ่งทำให้การอิมโพรไวส์ของพวกเขามีความน่าสนใจ และชวนให้ผู้ฟังติดตาม อย่างไรก็ตามนักอิมโพรไวส์หลายคนเริ่มต้นอิมโพรไวส์ด้วยโมทีฟที่น่าสนใจ แต่พวกเขาไม่พัฒนาโมทีฟเหล่านั้น ทำให้การอิมโพรไวส์ของพวกเขาขาดความน่าสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับ เจมี เอเบอร์โซลด์ (Jamey Aebersold) นักวิชาการดนตรีแจ๊ส ที่กล่าวว่า “วิธีการซ้ำ และซีควেনซ์ คือ ธรรมชาติของดนตรีและอยู่ในดนตรีทุกแนว การซ้ำและซีควেনซ์เปรียบเสมือนสิ่งที่เชื่อมแนวโซโลแต่ละแนวเข้าไว้ด้วยกัน” [8]

4) คำแนะนำเพิ่มเติมประกอบการฝึกในแต่ละแบบฝึก

มีลักษณะเหมือนเป็นเทคนิคเพิ่มเติมที่จะช่วยในการฝึกของผู้เรียนในแต่ละบท เนื่องจากเนื้อหา และวิธีฝึกในแต่ละบทมีความแตกต่างกัน

5) สิ่งสำหรับความนิยลเสียงดนตรีประกอบการฝึก

การจะหาผู้เล่นดนตรีสนับสนุนสำหรับการฝึกฝนการอิมโพรไวส์เป็นเรื่องที่ดำเนินการได้ยาก การใช้เสียงดนตรีประกอบการฝึกมาทดแทนในส่วนนี้จึงเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง

2. ทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สของนักศึกษาหลังได้รับการฝึกด้วยแบบฝึกสูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางค่าสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถอภิปรายได้ว่า

กลุ่มเป้าหมายคือ นักศึกษากิตาร มหวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 10 คน มีความรู้พื้นฐานทางดนตรีพอสมควร แต่มีพื้นฐานทางดนตรีแจ๊สเพียงเล็กน้อย ส่งผลให้คะแนนสอบก่อนเรียนต่ำ ซึ่งผลที่ได้เป็นไปตามที่ผู้วิจัยคาดการณ์ไว้ เนื่องจากผู้วิจัยตั้งเป้าหมายที่จะแก้ปัญหาในประเด็นนี้ของนักศึกษากลุ่มดังกล่าว

ในขั้นตอนของการทำความเข้าใจกับนักศึกษา ก่อนเริ่มใช้แบบฝึก ผู้วิจัยสังเกตเห็นพบว่านักศึกษามีความกระตือรือร้นอยากเรียนรู้การอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส และแสดงความต้องการที่จะฝึกผ่านแบบฝึก เนื่องจากนักศึกษาทุกคนตระหนักว่าการเล่นดนตรีแจ๊สเป็นทักษะที่ไม่ง่าย ผู้ที่สามารถเล่นดนตรีแจ๊สได้มักจะได้รับการยอมรับในวงการดนตรี ด้วยเหตุนี้ กลุ่มเป้าหมายทั้ง 10 คน จึงมีความสนใจที่จะฝึกผ่านแบบฝึกนี้เป็นอย่างมาก

ในขั้นตอนของการฝึกด้วยแบบฝึกที่พัฒนาขึ้นนั้น พบว่านักศึกษาแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 นักศึกษาที่เข้ามาพบผู้สอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อขอคำแนะนำในการฝึก กลุ่มนี้ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ใกล้มหาวิทยาลัย จึงเข้ามาปรึกษาขอคำแนะนำจากผู้สอนได้บ่อยครั้ง

กลุ่มที่ 2 นักศึกษาที่เข้ามาพบผู้สอนเป็นบางครั้ง เนื่องจากมีภาระอื่นในช่วงปิดภาคเรียน เช่น เดินทางกลับต่างจังหวัด เพื่อช่วยงานครอบครัว ทำงานพิเศษ อย่างไรก็ตาม เมื่อพบข้อขัดข้องเวลาฝึกซ้อมก็ติดต่อผู้สอนทางออนไลน์เป็นบางครั้ง

กลุ่มที่ 3 นักศึกษาที่ไม่เข้ามาพบผู้สอนเลย โดยเลือกฝึกฝนด้วยตนเองทั้งหมด กลุ่มนี้มีพื้นฐานทางดนตรีที่ดีพอสมควร และสามารถเรียนรู้จากแบบฝึกได้ด้วยตนเอง เมื่อเกิดปัญหาจะค้นคว้าหาคำตอบจากแหล่งความรู้อื่นๆ เช่น ยูทูบ เว็บไซต์ หรือเพจเฟซบุ๊ก ที่ให้ความรู้เรื่องดนตรีแจ๊ส

ในส่วนของเนื้อหาในแบบฝึกจากการสอบถามพูดคุยกับนักศึกษาทั้ง 10 คนพบว่า การเรียงลำดับหัวข้อการฝึก ได้แก่ บทที่ 1 การฝึกอาร์เปจบนการดำเนินคอร์ด บทที่ 2 การอิมโพรไวส์โดยใช้โน้ตในคอร์ด และบทที่ 3 การพัฒนาโมทีฟ มีส่วนช่วยให้การศึกษาเข้าใจหลักการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สขั้นพื้นฐานได้เป็นอย่างดี

ในขั้นตอนของการสอบปฏิบัติ พบว่านักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม แสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 มีความประหม่อมมากเป็นพิเศษ แม้จะสามารถทำคะแนนได้ในระดับพอใช้ สะท้อนให้เห็นว่าเป็นกลุ่มที่พึ่งพาคำแนะนำจากผู้สอนมาโดยตลอด จึงทำให้ขาดความมั่นใจเมื่อต้องเล่นด้วยตนเอง

กลุ่มที่ 2 สามารถทำคะแนนได้ในระดับดี เนื่องจากมีความมั่นใจในระดับหนึ่ง โดยตลอดช่วงการฝึกจะขอคำแนะนำจากผู้สอนเป็นบางครั้ง

กลุ่มที่ 3 ผลคะแนนมีความหลากหลาย นักศึกษาบางคนทำคะแนนได้ดีมาก แสดงถึงความมั่นใจสูง และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ขณะที่นักศึกษาบางคนในกลุ่มนี้ทำคะแนนได้ในระดับผ่านในระดับพอใช้ ซึ่งจากการสอบถามพบว่า ขาดการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ และไม่มาขอคำแนะนำจากผู้สอนตลอดการฝึก

จากการอภิปรายข้างต้น แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สที่พัฒนาขึ้นส่งผลให้นักศึกษามีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะในการพัฒนาความสามารถทางดนตรีแจ๊ส

ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภูมิพัฒน์ ศัลยวุฒิ เรื่อง “การพัฒนาทักษะการบรรเลงกีตาร์คลาสสิกโดยใช้แอปพลิเคชันทางดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2” ซึ่งพบว่า ทักษะการบรรเลงกีตาร์คลาสสิกของกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนโดยใช้แอปพลิเคชันทางดนตรีสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยอาจเนื่องมาจากการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชันทางดนตรีในการพัฒนาทักษะการบรรเลงกีตาร์คลาสสิก โดยมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจผ่านการสอนจากผู้สอนร่วมกับแอปพลิเคชัน มีการเรียนรู้จากต้นแบบ มีการวางแผนเรียนรู้เนื้อหาอย่างถูกต้อง นอกจากนี้แอปพลิเคชันยังส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทักษะด้วยตนเอง สร้างวินัยในการฝึกฝนจนชำนาญ และได้ฝึกการทำงานร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม เกิดการระดมความคิดและค้นคว้าหาข้อมูล โดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และชี้แนะแนวทางที่เหมาะสมให้กับผู้เรียน [9]

ทั้งสองงานวิจัยชี้ให้เห็นว่าการนำวิธีสอนอย่างเป็นระบบมาใช้ในการพัฒนาทักษะทางดนตรี สามารถส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะการจัดเนื้อหาที่เหมาะสม การให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนด้วยตนเอง และการให้คำแนะนำจากผู้สอนตามความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน ปัจจัยเหล่านี้ช่วยสร้างแรงจูงใจและความมั่นใจในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะทางดนตรีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ความพึงพอใจของผู้เรียนหลังการได้รับการฝึกด้วยแบบฝึก โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.66, S.D. = 0.127) สามารถอธิบายได้ว่า

แบบฝึกนี้ถูกออกแบบให้เป็นแบบฝึกเสริม ไม่ได้นำมารวมในการประเมินผลของรายวิชาใดๆ นักศึกษาจึงไม่รู้สึกกังวลหรือกดดันจากการฝึกซ้อมและสอบประเมินทักษะ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ นักศึกษาสามารถฝึกฝนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ นักศึกษามีความสนใจที่จะเรียนรู้การเล่นดนตรีแจ๊สอยู่แล้ว จึงสามารถฝึกฝนได้ด้วยตนเอง หรือเข้าพบผู้สอนเพื่อรับคำแนะนำเพิ่มเติม ประกอบกับการจัดเรียงลำดับความยากง่าย และความสำคัญของหัวข้อการฝึกในแบบฝึกทักษะอย่างเป็นระบบ จึงทำให้นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการใช้แบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สในระดับมากที่สุด

ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนกพงศ์ วาตรี เรื่อง “การพัฒนาชุดการสอนเทคนิคอิมโพรไวส์แซกโซโฟนแจ๊ซตามแนวคิดของชาร์ลี ปาร์คเกอร์” ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อชุดการสอนในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.07, S.D. = 0.29) เนื่องจากชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยพัฒนาการอิมโพรไวส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ ทำให้นักศึกษาเกิดความภูมิใจในตนเองเมื่อสามารถบรรเลงเพลงแจ๊สได้สำเร็จ เมื่อนักศึกษาเริ่มเข้าใจหลักการในการอิมโพรไวส์แล้ว จึงเกิดแรงจูงใจและพึงพอใจในการซ้อมมากขึ้น และรู้สึกว่าการพัฒนาการในการบรรเลงอิมโพรไวส์แซกโซโฟนแจ๊สอย่างเห็นได้ชัดเจน [10]

ทั้งสองงานวิจัยชี้ให้เห็นว่า การจัดเนื้อหาอย่างเป็นระบบ เป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้ฝึกเกิดความพึงพอใจ สิ่งนี้สะท้อนให้เห็นว่าการออกแบบแบบฝึก หรือกิจกรรมที่คำนึงถึงความต้องการของผู้เรียนจะส่งผลต่อการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำไปใช้

1. ในการนำแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สไปใช้กับนักศึกษากลุ่มอื่น ผู้ใช้ควรตระหนักถึงความแตกต่างทางพื้นฐานความรู้ ธรรมชาติและความถนัดของผู้เรียน เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน
2. การอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊สจำเป็นต้องศึกษาและเรียนรู้จากการฟังดนตรีแจ๊สให้มาก เพื่อการรับรู้ถึงการอิมโพรไวส์ในลักษณะต่างๆ ผู้สอนควรแนะนำผลงานดนตรีแจ๊สให้นักศึกษารู้จักและเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนาแบบฝึกทักษะการอิมโพรไวส์ดนตรีแจ๊ส สำหรับนักศึกษาเครื่องมือนอกกีตาร์เท่านั้น ควรมีการศึกษาและพัฒนาแบบฝึกสำหรับเครื่องดนตรีชนิดอื่นๆ ด้วย เช่น เบส แซกโซโฟน ทรัมเปต เป็นต้น เนื่องจากวิธีการบรรเลงของแต่ละเครื่องเอกมีความแตกต่างกัน
2. ในการพัฒนาแบบฝึกทางดนตรีในอนาคต ควรสร้างสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น จัดทำแบบฝึกที่มีไฟล์เสียง หรือคลิปวิดีโอประกอบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเปิดฟัง หรือดูพร้อมกับการอ่านเนื้อหาได้ในเวลาเดียวกัน

เอกสารอ้างอิง

- [1] Fuangaugorn N. A Comparative Study of the Selected Bachelor of Music Programs Majoring Jazz Studies in The United States of America, England, Canada, Australia and Thailand. [Master's Degree]. Nakhon Pathom: Mahidol University, College of Music; 2010.
- [2] วัชร สโฬสพรหม. การสร้างชุดการสอนแซกโซโฟนเพื่อพัฒนาทักษะการอิมโพรไวส์ด้วยคอร์ดโทน โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ. วารสารสังคมศาสตร์วิชาการ 2557; 7:47-55.
- [3] อีรัช เลห์วีระพานิช. การอิมโพรไวส์ด้วยวิธีการพัฒนาจากแนวทำนองหลักของลี โคไนท์ ในบทเพลง สเตลาบายสตาร์ไลท์. วารสารดนตรีรังสิต 2557; 9:1-20.
- [4] Gioia T. The Jazz Standards: A Guide to The Repertoire. New York, NY: Oxford University Press; 2010.
- [5] อภิวัฒน์ ฉายอรุณ. การพัฒนาแบบเรียนทักษะปฏิบัติกีตาร์แจ๊สขั้นต้น. [ปริญญามหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2566.
- [6] Fox M. Guitar Arpeggio Studies on Jazz Standards. Pacific, MO: Mel Bay; 2004.
- [7] Charupakorn J. Jazz Improve Basics. Milwaukee, WI: Hal Leonard; 2011.
- [8] Aebersold J. Jazz Handbook. New Albany, IN: Jamey Aebersold Jazz; 2017.
- [9] ภูมิพัฒน์ ศัลยวุฒิ. การพัฒนาทักษะการบรรเลงกีตาร์คลาสสิกโดยใช้แอปพลิเคชันทางดนตรี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. [ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต; 2564.

การเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา

The Enhancing Motivation for School Personnel

วรชาติ เกษมมาลา

Worachart Kasemmala

โรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 จังหวัดเชียงใหม่ 50150

Ban Pao Wittayakarn School, Chiang Mai Primary Educational Service Area Office 2, Chiang Mai 50150

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: Worachart252530@gmail.com

Received: 21 January 2024, Revised: 25 May 2024, Accepted: 26 June 2024

บทคัดย่อ

การศึกษา การเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาขวัญและกำลังใจของบุคลากรโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อสร้างแนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรของโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อประเมินแนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ โดยกลุ่มเป้าหมาย คือ บุคลากรของสถานศึกษา จำนวน 13 คน ปีการศึกษา 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม เกี่ยวกับสภาพปัญหาการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ โดยการหาค่าเฉลี่ย แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา และหัวหน้างานทั้ง 4 ฝ่าย เพื่อหาแนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากร เพื่อประเมินแนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร

ผลการศึกษาพบว่า

1) สภาพปัญหาขวัญและกำลังใจของบุคลากรโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า ด้านสวัสดิการและค่าตอบแทน เป็นปัญหาที่เลือกให้ความสำคัญมากที่สุด ร้อยละ 78.21 2) แนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้ (1) การจัดสรรค่าตอบแทนให้แก่ครูและบุคลากร ร้อยละ 78.21 (2) การพัฒนาทักษะความรู้และศักยภาพของครูและบุคลากร ร้อยละ 73.85 (3) การจัดสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของครูและบุคลากร ร้อยละ 61.54 (4) การจัดตั้งเครือข่าย ภาครัฐ เอกชน ชุมชน และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการดูแลช่วยเหลือ กรณีเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัยและปัญหาทางสังคมในสถานศึกษาของครูและบุคลากร ร้อยละ 56.92 (5) ความสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนร่วมงานและผู้บริหาร ร้อยละ 43.46 (6) การยกย่องเชิดชูเกียรติคุณแก่ครูและบุคลากร ร้อยละ 38.46 (7) การเคารพนับถือให้เกียรติซึ่งกันและกันโดยไม่แบ่งระดับชั้นของครูและบุคลากร ร้อยละ 32.31 ตามลำดับ 3) ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรของโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่

คำสำคัญ : การสร้างขวัญและกำลังใจ บุคลากรของสถานศึกษา

Abstract

The study of the enhancing motivation for school personnel. The objective is to study. To study the enhancing motivation for teachers in Ban Pao Wittayakarn School, Chiangmai province. To study ways of the enhancing working motivation for teachers in Ban Pao Wittayakarn School, Chiang Mai province. To evaluate the approach for the enhancing motivation for teachers' performance in Ban Pao Wittayakarn School Chiang Mai province. The target group is the personnel of the educational institution, 13 people, academic year 2022. The instruments used in the study: The information is collected by the questionnaire. About the condition of the problem of enhancing morale and morale for the personnel of Ban Pao Wittayakarn School, Chiang Mai province. By finding the cost of interviewing the school administrators and supervisors, all 4 parties to find ways to strengthen morale and morale for personnel. Interview, evaluating the guidelines for enhancing morale in the performance of personnel.

The study found that.

1) The condition of the morale and morale of the personnel of Ban Pao Wittayakarn School, Chiang Mai, when considering the resistance, found that the welfare and compensation are at the highest level (78.21%). 2) Guidelines for strengthening the morale of the work of personnel in Ban Pao Wittayakarn School, Chiang Mai province, as follows:

(1) Allocation of compensation for teachers and personnel at 78.21%, (2) Developing the skills, knowledge and potential of teachers and personnel at 73.85%, (3) Organizing the environment within the school to facilitate the learning of teachers and personnel at 61.54%, (4) The establishment of a network of government, private, communities and other relevant agencies in the care. In the event of accidents, accidents, and social problems in the educational institution of teachers and personnel at 56.92%, (5) Relationship with colleagues and executives at 43.46%, (6) Honoring teachers and personnel 38.46%, (7) Respect for each other without dividing the level of teachers and personnel at 32.31%, respectively. 3) Assessment results from experts can be used as a guideline to strengthen morale and morale in the work for the personnel of Ban Pao Wittayakarn School, Chiang Mai Province.

Keywords: The Enhancing Motivation, School Personnel

บทนำ

ขวัญกำลังใจเป็นการแสดงออกทางภาวะจิตใจหรือความรู้สึกหรือเจตคติของคนในหน่วยงานที่มีต่อบุคคลหรือเพื่อนร่วมงาน ต่อองค์กรที่ตนปฏิบัติงานอยู่ต่อวัตถุประสงค์และความสำเร็จตามจุดหมายหมายขององค์กรโดยขวัญกำลังใจที่ดีทำให้เกิดความร่วมมือในการทำงานทำให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเกิดความเชื่อมั่นและศรัทธาในองค์กรขวัญกำลังใจเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งในการบริหารและการปฏิบัติงานขวัญกำลังใจเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นถึงผลรวมของการใส่ใจของสมาชิกกลุ่มหน่วยงานจะทำงานสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลย่อมขึ้นอยู่กับขวัญกำลังใจของบุคลากรในหน่วยงานเป็นสำคัญ ผู้บริหารในหน่วยงานหรือองค์กรจึงมีความจำเป็นจะต้องบำรุงขวัญเพื่อเสริมสร้างขวัญและกำลังใจให้คนทำงานร่วมกันด้วยดีและทำให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงานการส่งเสริมให้ครูมีขวัญกำลังใจที่ดีจะส่งผลต่อความตั้งใจในการปฏิบัติงานของครูมีความตั้งใจที่จะอุทิศกำลังกายกำลังใจให้แก่งานที่มีความพร้อมที่จะต่อสู้แก้ไขปัญหาอุปสรรคที่จะเกิดขึ้นในทางตรงกันข้ามหากครูมีขวัญกำลังใจไม่ดีก็จะขาดความเอาใจใส่และขาดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานหลบเลี่ยงงานหรือขาดงานจนอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่การปฏิบัติงานได้ส่งผลต่อผู้เรียนและคุณภาพของการศึกษาโดยรวม [1]

การเสริมสร้างขวัญและกำลังใจเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมายของสถานศึกษาที่กำหนด จากบริบทของโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีการจัดการเรียนตั้งแต่ปฐมวัยจนถึงมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งอยู่ในการจัดการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน ครูในฐานะบุคลากรสำคัญยิ่งในการจัดการศึกษาจำเป็นต้องได้รับการดูแลให้มีความสุข มีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ซึ่ง “ครู” เป็นผู้ที่มีความสำคัญในการเรียนรู้และเป็นผู้ที่มีความสำคัญต่อคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้เพราะคุณภาพของผู้เรียนขึ้นอยู่กับคุณภาพของครูซึ่งเป็นตัวแปรที่สำคัญต่อการปฏิบัติงาน เนื่องจากครูเป็นตัวเชื่อมโยงกับส่วนต่าง ๆ ของโรงเรียนไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารกลุ่มครู หรือชุมชน และที่สำคัญที่สุดคือผู้เรียน ดังนั้น ครูจึงเปรียบเหมือนฟันเฟืองชิ้นหนึ่งในระบบการศึกษาและการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพและการยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงานของครูนั้นจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องอาศัยขวัญและกำลังใจในการทำงานซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ครูปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ [2] และสอดคล้องกับเป้าหมายของสถานศึกษา

โรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ มีโครงสร้างการบริหารงานของสถานศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายบริหารงานบุคคล ฝ่ายงบประมาณ ฝ่ายวิชาการ และฝ่ายบริหารงานทั่วไป โดยมีการแต่งตั้งครูผู้สอนเป็นเจ้าหน้าที่ทั้ง 4 ฝ่ายงาน การปฏิบัติงานจึงจำเป็นต้องปฏิบัติงานในหน้าที่ทั้งสองงานควบคู่กันไป ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของแต่ละฝ่าย เช่น การปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชาเท่านั้น ขาดการติดตามการประเมินผลการปฏิบัติงานของครู ประสบปัญหาครูย้ายบ่อย ขาดการให้รางวัลตอบแทน บุคลากรขาดการสื่อสารที่ดีในการทำงาน ทำงานแบบต่างคนต่างทำ ทำให้บรรยากาศในการทำงานขาดการประสานงานและความร่วมมือกันในการปฏิบัติงานที่ดี และยังประสบปัญหาครูมีภาระงานนอกเหนือจากการสอนมาก ทำให้ครูขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน รู้สึกอึดอัดใจไม่มีความสุขกับหน้าที่การทำงาน จึงแยกตัวออกจากสถานที่ทำงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการทำงานเป็นทีมของครู (จากการสัมภาษณ์คณะครูวันที่ 4 ตุลาคม 2566)

การเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กร (จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารวันที่ 9 ตุลาคม 2566) ยังไม่มีแนวทางการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น ซึ่งจากการศึกษาของผู้ศึกษา พบว่าจำเป็นต้องมีแนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่

จากความสำคัญของการสร้างขวัญและกำลังใจที่มีต่อการบริหารจัดการในสถานศึกษา ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่ศึกษาเรื่อง การเสริมสร้างขวัญและกำลังใจบุคลากรของสถานศึกษา เพื่อสร้างแนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา ทำให้ครูมีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน อันจะส่งผลต่อความสำเร็จในการทำงานของครู ซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการทำงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด [3]

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาขวัญและกำลังใจของบุคลากรโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อสร้างแนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อประเมินแนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่

คำถามการศึกษา

1. สภาพขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอย่างไร
2. แนวทางการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ ควรอย่างไร
3. ผลการประเมินแนวทางการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอย่างไร

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่ บุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ ในปีการศึกษา 2566 จำนวน 13 คน ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษามีวิธีดำเนินการตามคำถามการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมสำหรับข้อมูลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการและขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถาม เรื่องการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา
2. นำแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินแนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข
3. ขออนุญาตจากมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นไปถึงผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษา
4. ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยได้เชิญกลุ่มศึกษา เพื่อชี้แจงให้บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามทราบถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการตอบแบบสอบถามตลอดจนชี้แจงความหมายของคำถามแต่ละคำถาม ให้กลุ่มศึกษาได้เข้าใจตรงกัน และให้ตอบคำถามแต่ละข้อตามความคิดเห็นส่วนตัวอย่างอิสระ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและไม่เกิดความลำเอียง และนำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถาม และเก็บคืนในคราวเดียว และสัมภาษณ์แลกเปลี่ยนระหว่างกลุ่มบุคลากร
5. ขออนุญาตจากมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาตอบแบบสัมภาษณ์
6. แบบบันทึกสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา และหัวหน้างาน 4 ฝ่าย เรื่อง การเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา
7. นัดหมายการสัมภาษณ์ วัน เวลา และสถานที่ไว้ล่วงหน้า ดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง (เก็บข้อมูลวันที่ 9 ตุลาคม 2566 เวลา 13.00 น. ที่โรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร)
8. นำประเด็นการสัมภาษณ์ลงสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา และหัวหน้างาน 4 ฝ่าย ด้วยตนเอง เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล ในการดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรม SPSS และโปรแกรม Microsoft Excel โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการดังนี้

1. แบบสอบถามเพื่อการศึกษาเรื่อง การเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ มีเนื้อหาและรูปแบบแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ [4] เสนาะ ดิยาวี
- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่และร้อยละ และนำเสนอในรูปตาราง ซึ่งข้อมูลส่วนนี้ใช้ประกอบการอภิปรายผล

ตอนที่ 2 สภาพขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่และร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตาราง ทั้ง 7 ด้านประกอบด้วย 1) ด้านความเจริญก้าวหน้า 2) ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน 3) ด้านความมั่นคงและปลอดภัย 4) ด้านสวัสดิการและค่าตอบแทน 5) ด้านการยอมรับนับถือ 6) ด้านการยกย่องในความสำเร็จ 7) ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงานและผู้บริหาร

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา เพื่อวิเคราะห์ว่ามีปัจจัยใดบ้างที่กลุ่มศึกษา ให้นำหนักความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่

2. แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาและหัวหน้าฝ่าย 4 ฝ่าย เรื่อง แนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษาโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ วิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหาสรุปประเด็น นำเสนอข้อมูลในรูปแบบความเรียง [4]

3. การประเมินแนวทางการปฏิบัติการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ วิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหาสรุปแนวทางการปฏิบัติความเป็นไปได้ของการทำกิจกรรมและโครงการไปสู่การปฏิบัติ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบความเรียง

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษา สภาพปัญหาในการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา พบว่า ด้านสวัสดิการและค่าตอบแทน เป็นปัญหาที่เลือกให้ความสำคัญอันดับที่ 1 ร้อยละ 78.21 ด้านความเจริญก้าวหน้า เป็นปัญหาที่เลือกให้ความสำคัญอันดับที่ 2 ร้อยละ 73.85 ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นปัญหาที่เลือกให้ความสำคัญอันดับที่ 3 ร้อยละ 61.54 ด้านความมั่นคงและความปลอดภัย เป็นปัญหาที่เลือกให้ความสำคัญอันดับที่ 4 ร้อยละ 56.92 ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงานและผู้บริหาร เป็นปัญหาที่เลือกให้ความสำคัญอันดับที่ 5 ร้อยละ 43.46 ด้านการยกย่องในความสำเร็จเป็นปัญหาที่เลือกให้ความสำคัญอันดับที่ 6 ร้อยละ 38.46 และด้านการยอมรับนับถือเป็นปัญหาที่เลือกให้ความสำคัญอันดับที่ 7 ร้อยละ 32.31 ตามลำดับสรุปผลการสัมภาษณ์ แนวปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ จากการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์โดยรวมพบว่า ผู้บริหารต้องมีการส่งเสริม สนับสนุน ให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเข้ารับการฝึกอบรม สัมมนา ฝึกทักษะความสามารถที่จะพัฒนาวิชาชีพ และพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งผลให้ได้วิทยฐานะที่สูงขึ้น ทำให้ได้รับสวัสดิการและค่าตอบแทนที่สูงขึ้น [5] แนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า มี 5 แนวทาง ดังต่อไปนี้

แนวทางที่1 เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสถานศึกษา ได้แก่ สถานศึกษา ผู้บริหาร บุคลากรและชุมชน ในการส่งเสริมขวัญและกำลังใจของบุคลากร

แนวทางที่2 การเตรียมความพร้อมของทรัพยากร เช่น บุคลากร งบประมาณ วัสดุ และวิธีการจัดการจะต้องจัดสรรให้พร้อมก่อนทำกิจกรรมและโครงการเข้าสู่การปฏิบัติการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา

แนวทางที่3 การทำกิจกรรมและโครงการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษาสู่การปฏิบัตินั้น ควรเรียงลำดับความสำคัญก่อน-หลัง โดยกำหนดจากการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรสถานศึกษา

แนวทางที่4 การประเมินกิจกรรมและโครงการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษาจะต้องประเมินระหว่างและหลังการทำกิจกรรมและโครงการ โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การจดบันทึก การสังเกต การสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมการดำเนินกิจกรรมและอื่น ๆ ทุกครั้ง เพื่อการปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมและโครงการอื่น ๆ ต่อไป

แนวทางที่5 หลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรมและโครงการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษานั้นจะต้องประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับบุคลากรทุกครั้งไป เพื่อตรวจสอบพฤติกรรมในการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับบุคลากร

การประเมินแนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา ที่ได้กล่าวมาสามารถนำทั้ง 5 แนวทางไปปฏิบัติได้ และมีความเหมาะสมในการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจได้ ผ่านกิจกรรมตามโครงการและแผนปฏิบัติการประจำปี

อภิปรายผล

จากการศึกษาการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าสภาพปัญหาเกี่ยวกับขวัญและกำลังใจที่สำคัญที่สุดคือ ด้านสวัสดิการและค่าตอบแทน โดยบุคลากรได้รับค่าตอบแทนที่ไม่สอดคล้องกับภาระงานที่ได้รับมอบหมาย ทำให้ขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Herzberg (1959) ในทฤษฎีสองปัจจัย (Two-Factor Theory) ที่กล่าวว่าปัจจัยด้านสวัสดิการและความมั่นคงถือเป็นปัจจัยพื้นฐานในการป้องกันความไม่พึงพอใจ (Hygiene factors) หากขาดปัจจัยเหล่านี้จะทำให้บุคลากรไม่เกิดแรงจูงใจในการทำงานอย่างเต็มที่

แนวทางการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจของบุคลากรสามารถแบ่งออกเป็น 7 ด้านที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาทักษะและศักยภาพของครู การจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ การสร้างเครือข่ายความปลอดภัยในสถานศึกษา การจัดสรรค่าตอบแทนอย่างเหมาะสม การส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งการเคารพซึ่งกันและกัน การยกย่องในความสำเร็จของครู และการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างครูกับผู้บริหาร ซึ่งแนวทางเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงแนวคิดของ Maslow (1943) ที่เสนอว่ามนุษย์มีความต้องการตามลำดับขั้น โดยเฉพาะในระดับของความต้องการความเคารพ (Esteem) และการบรรลุศักยภาพของตนเอง (Self-actualization) ซึ่งเป็นแรงผลักดันสำคัญให้บุคลากรรู้สึกมีคุณค่าและอยากพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

ผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารและหัวหน้างานในโรงเรียนยังยืนยันว่า การสนับสนุนให้ครูได้เข้าร่วมอบรม สัมมนา และกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะช่วยให้ครูมีความก้าวหน้าในวิชาชีพ และส่งผลโดยตรงต่อขวัญกำลังใจ นอกจากนี้ การมอบเกียรติบัตร การเผยแพร่ความสำเร็จผ่านสื่อสาธารณะ และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เกื้อกูลซึ่งกันและกันก็เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการสร้างแรงจูงใจ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ McClelland (1961) ที่เสนอว่าความต้องการในเรื่องความสำเร็จ การมีอำนาจ และการยอมรับจากผู้อื่น เป็นแรงจูงใจที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน

จากการประเมินแนวทางข้างต้นโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า แนวทางดังกล่าวมีความเป็นไปได้สูงในการนำไปปรับใช้ในบริบทของโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ชนบท โดยเฉพาะโรงเรียนที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและบุคลากร การสร้างขวัญและกำลังใจด้วยวิธีการที่ไม่จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรจำนวนมาก เช่น การยกย่องด้วยคำพูด หรือการจัดกิจกรรมสานสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร จึงถือเป็นกลยุทธ์ที่สามารถนำมาใช้ได้จริงและยั่งยืน

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ขวัญและกำลังใจไม่ใช่เพียงเรื่องของผลตอบแทนเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการได้รับการยอมรับ การได้รับโอกาสในการพัฒนา และการอยู่ในสภาพแวดล้อมการทำงานที่สนับสนุนซึ่งกันและกัน หากโรงเรียนสามารถออกแบบระบบบริหารจัดการที่ตอบสนองต่อความต้องการเหล่านี้ได้อย่างครอบคลุม ก็จะส่งผลให้บุคลากรมีทัศนคติเชิงบวกต่อการทำงาน ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืนในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา การเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับบุคลากรของสถานศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาเพื่อนำไปใช้

1.1 การสื่อสารในองค์กร ควรมีการสื่อสารจากผู้บังคับบัญชาไปยังผู้ใต้บังคับบัญชาแบบบนลงล่าง โดยผู้บังคับบัญชาจะต้องมีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น จะต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการทำงาน มีความรับผิดชอบต่องาน ต่อหน้าที่ ต่อบุคลากรในความดูแลของตน โดยการสื่อสารระหว่างบุคคลจะต้องพูดให้ชัดว่าต้องการอะไร บอกวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน มีการสรุปประเด็นเพื่อเป็นการตกลงร่วมกันทั้ง 2 ฝ่าย

1.2 เพื่อเสริมสร้างขวัญและกำลังใจแก่ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในการปฏิบัติหน้าที่ โดยจัดทำโครงการเพื่อพัฒนาระบบงานบุคคลและพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ การอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา ส่งเสริมความก้าวหน้าในวิชาชีพ เช่น โครงการส่งเสริมความก้าวหน้าในวิชาชีพ โครงการพัฒนาการสื่อสารภายในองค์กร เพื่อความสำเร็จและมีความสุขในการทำงาน เป็นต้น

1.3 ผู้บริหารควรมีความตระหนักถึงความสำคัญกับการสร้างบรรยากาศแห่งมิตรภาพ และสัมพันธ์ภายในองค์กรให้มากขึ้น ควรมีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน มีการชมเชยและมอบเกียรติบัตรเมื่อครูสร้างชื่อเสียงให้กับองค์กร

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งในสถานศึกษาของภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทุกระดับชั้น เพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบ และสร้างแนวทางในการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจของครูและบุคลากรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษากลยุทธ์และบทบาทของผู้บริหารที่ส่งผลต่อขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านเป่าวิทยาคาร อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

2.3 ควรเพิ่มจำนวนประชากรในการศึกษาครั้งต่อไป เช่น ผู้ปกครองนักเรียน หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องและมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

2.4 ควรศึกษาผลกระทบของขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา

2.5 วิธีการศึกษา ควรศึกษาวิธีการใช้เครื่องมือ เช่น การสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ แบบสอบถาม 1) แบบสำรวจแบบปรนัย 2) แบบตั้งคำถามและการเก็บประวัติ

เอกสารอ้างอิง

- [1] ชัยรัตน์ ชาญวิรัตน์. การศึกษาขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา [ปริญาครุศาสตรมหาบัณฑิต]. จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี; 2556.
- [2] นรินทร์ดาว ปานเย็น. ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนเทศบาล สังกัดเทศบาลนครยะลา. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา; 2560.
- [3] สุเมธ แสงนิมิต. ทำอย่างไรจึงเป็นนักบริหารชั้นยอด. พิมพ์ครั้งที่3. บุ๊คแบงค์; 2549.
- [4] เสนาะ ดิยาว. การบริหารงานบุคคล. พิมพ์ครั้งที่12. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2545.
- [5] พรนพ พุกกะพันธ์. ภาวะผู้นำและการจูงใจ. จามจุรีโปรดักท์; 2545.

การพัฒนาระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Development of Leave System with Digital Content for Faculty of Engineering Personnel, Naresuan University

ศรียรัตน์ ทองล้ำ* กฤษฎา บุญศิริยะ วิสุทธิ์ แก้วป๋องปก และจิราพร พุกสุข
Srirat Thonglum*, Krissada Boonsiriya, Wisut Kaewpongpop and Jiraporn Pooksook

สำนักงานเลขานุการคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก 65000
Faculty of Engineering, Naresuan University, Phitsanulok 65000

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: sriratt@nu.ac.th

Received: 5 September 2024, Revised: 12 September 2024, Accepted: 19 September 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยเป็นวิจัยเชิงพัฒนา (Research & Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ และ 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ที่ได้พัฒนาขึ้น โดยการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System analysis and design) ประกอบด้วยส่วนนำเข้าข้อมูลเข้า (Input) ส่วนกระบวนการ (Process) และส่วนแสดงผลลัพธ์ (Output) ซึ่งใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาระบบ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการบริหารงาน ทางด้านบุคคลให้กับ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน รวดเร็ว และช่วยลดปริมาณกระดาษ ซึ่งเน้นเน้นการดำเนินการ ในเรื่องเกี่ยวกับการลาประเภทต่าง ๆ ยังคงดำเนินการด้วยการกรอกข้อมูลในกระดาษ และส่งใบลาดำเนินการอนุมัติตามขั้นตอน การบริหารงาน ซึ่งส่งผลให้การตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ เป็นไปด้วยความล่าช้า ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการสำรวจความต้องการจากบุคลากรของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 91.57 มีความต้องการใช้ระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ โดยจะพัฒนาระบบฯ ที่เชื่อมโยงกับระบบฐานข้อมูล ENMIS ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ด้วยกระบวนการ SDLC Model (System Development Life Cycle) เพื่อให้บุคลากรสามารถกรอก ข้อมูลการลาผ่านระบบได้ ผู้บังคับบัญชาสามารถทำการอนุมัติโดยระบบจะทำการแจ้งผลการอนุมัติผ่าน Line notify และใบลาถูกส่งไปยัง บุคลากรทันทีแบบอัตโนมัติ รวมถึงบุคลากรสามารถยกเลิกการลา ตรวจสอบสถานะการลา ตรวจสอบข้อมูลการลาผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ทุกเวลา โดยมีการประเมินประสิทธิภาพของระบบด้วยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัลคอนเทนต์ จำนวน 2 ท่าน และเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 1 ท่าน โดยใช้ลักษณะประเมินแบบ Black-Box Testing และ ประเมินความพึงพอใจของระบบฯ กลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ บุคลากรสายสนับสนุนและ บุคลากรสายวิชาการ จำนวน 84 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ ของบุคลากร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า

1. ได้ระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ออกแบบในรูปแบบ Web Application และมีระบบการแจ้งเตือนผ่าน Line notify
2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบการลาฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.85$ S.D. = 0.28) และผลประเมินความพึงพอใจของ บุคลากรต่อการใช้งานระบบการลาฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$ S.D. = 0.45)

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบ การลา ดิจิทัลคอนเทนต์ ระบบสารสนเทศ บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์

Abstract

This study is a Research and Development (R&D) project with two main objectives: (1) to develop a digital leave management system and (2) to evaluate the effectiveness and user satisfaction of the developed system. The system was designed following the system analysis and design principles, consisting of input, process, and output components. It was developed to facilitate and support human resource management within the Faculty of Engineering at Naresuan University, aiming to improve efficiency, enhance operational speed, and reduce paper usage. Traditionally, the leave requests were processed through paper-based forms and manual approval procedures, which often caused delays in data verification. The researcher therefore conducted a survey on the needs of the Faculty of Engineering personnel and found

that 91.57 percent expressed the need to use the digital content-based leave management system. Consequently, the system will be developed and integrated with the Faculty of Engineering's ENMIS database using the System Development Life Cycle (SDLC) model and integrated with the Engineering Management Information System (ENMIS) database. The system enables personnel to submit leave requests online, while supervisors can approve requests, with approval results automatically notified via LINE Notify and the leave form instantly delivered to the personnel. Additionally, personnel can cancel requests, check leave status, and access leave information anytime and anywhere through the internet. The system's effectiveness was evaluated by three experts—two in digital content and one in human resource management—using Black-Box Testing. Furthermore, user satisfaction was assessed with a purposive sample of 84 personnel, comprising both academic and support staff. Data collection tools included system performance evaluation forms, and the data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation.

Research Results:

1. The outcome of the study was a digital leave management system, developed as a Web-based Application, equipped with a notification mechanism via LINE Notify.
2. The results showed that the system efficiency was rated at the highest level ($\bar{x} = 4.85$, S.D. = 0.28), and user satisfaction with the system was also rated at the highest level ($\bar{x} = 4.71$, S.D. = 0.45)

Keywords : System Development, Leave Management, Digital Content, Information System, Faculty of Engineering Personnel

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาองค์กรและในการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น หลายองค์กรเริ่มปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกและกระแสสังคม โดยมีการปรับเปลี่ยนมาใช้เครื่องมือและรูปแบบในการทำงานแบบดิจิทัล การทำกิจกรรมใด ๆ ล้วนแล้วแต่มีเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการบริหารจัดการอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ภาครัฐภาคเอกชน ได้ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงาน ช่วยสร้างกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การบริหารจัดการง่ายขึ้น ในปัจจุบันนี้จึงเห็นได้อย่างแพร่หลายว่า หน่วยงานของภาครัฐหรือภาคเอกชนได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดสำหรับองค์กร มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงได้กำหนดพันธกิจการพัฒนายุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2566-2570 ด้านการบริหารจัดการองค์กร กล่าวคือ “ปรับระบบบริหารจัดการองค์กร โดย Digital Transformation ให้มีความคล่องตัว ลดความซ้ำซ้อน ลดความเสี่ยงการทุจริตภัยร้าย สร้าง Successor พัฒนาศักยภาพของบุคลากรสายสนับสนุนให้รองรับ ระบบดิจิทัล และนานาชาติ” เพื่อให้หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยนเรศวรใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการบริหารงาน [1]

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นองค์กรของรัฐที่ให้บริการทางการศึกษา ก่อตั้งเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ.2537 จัดตั้งขึ้นโดยกำหนดเป็นโครงการในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ ระยะที่ 7 พ.ศ.2535-2539 เปิดรับนิสิตรุ่นแรกในปีการศึกษา 2537 โดยรับนิสิตสาขาวิศวกรรมโยธา จำนวน 40 คน และสาขาวิศวกรรมอุตสาหการ จำนวน 40 คน ปัจจุบันมีการจัดการเรียนการสอน จำนวน 26 สาขาวิชา จำแนกเป็นระดับปริญญาตรี จำนวน 9 สาขาวิชา ระดับปริญญาโท จำนวน 10 สาขาวิชา และระดับปริญญาเอก จำนวน 7 สาขาวิชา โดยมีบุคลากรทั้งหมดจำนวน 165 คน จำแนกเป็นบุคลากรสายวิชาการ จำนวน 106 คน บุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 59 คน มีหน่วยงานภายในสำนักงานเลขานุการคณะฯ ที่ช่วยขับเคลื่อนคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประกอบไปด้วย งานธุรการ งานการเงินและพัสดุ งานนโยบายและแผน งานบริการการศึกษา งานบริการวิชาการ วิจัย และนวัตกรรม และงานกิจการนิสิตและศิษย์เก่าสัมพันธ์ ทำหน้าที่สนับสนุนการทำงานของคณะให้เกิดความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ หน่วยบุคคลถือเป็นหน่วยงานหนึ่ง ซึ่งอยู่ภายใต้โครงสร้างงานนโยบายและแผน มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดำเนินการด้านงานบุคคล ตรวจสอบ ประสานงาน ให้คำปรึกษาแนะนำ เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับ กฎ ระเบียบ หลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติงาน ด้านบริหารงานบุคคล เช่น การสรรหา การบรรจุ แต่งตั้ง การเลื่อนระดับ การโอนย้าย การปรับวุฒิ การเปลี่ยนตำแหน่ง การเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปี การลาออกจากราชการ การลา ฯลฯ เป็นต้น จากรายงานผลการสำรวจปัญหาและการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการลาของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ในปัจจุบันคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีกระบวนการลาโดยยังคงให้บุคลากรกรอกข้อมูลการลาตามแบบฟอร์มการลาที่เป็นเอกสารผ่านผู้บังคับบัญชาชั้นต้น จัดส่งแบบฟอร์มมายังหน่วยบุคคลเพื่อตรวจสอบประวัติการลาและบันทึกข้อมูลสถิติการลาในรูปแบบฟอร์มเสนอแบบฟอร์มใบลาไปยังหน่วยธุรการคณะ เพื่อลงรับหนังสือราชการผ่านตามขั้นตอนเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับ บุคลากรไม่สามารถดูประวัติการลาและวันลาคงเหลือได้ด้วยตนเอง [2] ซึ่งจะเห็นได้ว่าการดำเนินงานปัจจุบันอาจไม่ตอบโจทย์การทำงาน

ยุคใหม่ๆ ไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง กระบวนการปฏิบัติงานบางประเภทสามารถพัฒนาต่อยอดโดยการนำเทคโนโลยีมาอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติได้ อาทิ กระบวนการยื่นเอกสารทางราชการต่าง ๆ ได้แก่ การลา การขอใช้รถ การขอใช้ห้องประเภทต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อลดทรัพยากรและปริมาณการใช้กระดาษ ลดสถานที่จัดเก็บเอกสาร ลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และผู้ใช้งานสามารถใช้ระบบบันทึกข้อมูลและตรวจสอบข้อมูลได้ตลอดเวลาและสถานที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเพิ่มความสะดวกรวดเร็วขึ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าโครงสร้างองค์กรยุคใหม่มักมีการนำเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงในองค์กรเข้ามาช่วย การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเครื่องมือใหม่ช่วยให้องค์กรมีกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ช่วยลดความผิดพลาด สนับสนุนการตัดสินใจที่รวดเร็ว และการวางแผนที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้องค์กรเข้าสู่ยุคดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล จึงมีแนวคิดนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานด้านการดำเนินงานต่างๆ ของบุคลากร เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน การให้บริการที่รวดเร็ว และคล่องตัวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคดิจิทัล จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องว่า วิทยุ สุภาพ และ หทัยชนก อุดกกลิ่น [3] พบว่า มีการวิเคราะห์ถึงความต้องการของบุคลากรภายในองค์กร แล้วนำข้อมูลความต้องการต่างๆ มาประยุกต์ และทำการพัฒนาระบบ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเพื่อการบริหารจัดการงานให้เกิดประสิทธิภาพ โดยอาศัยหลักการพัฒนาระบบโดยยึดหลักทฤษฎีของ System Development Life Cycle (SDLC) และประยุกต์หลักการ (Quality Function Deployment) เป็นการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพให้เป็นแนวทางปฏิบัติสู่กระบวนการออกแบบที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพในการออกแบบระบบ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อความพึงพอใจและถ่ายทอดความต้องการให้เป็นเป้าหมายของการออกแบบระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าในปัจจุบันเป็นยุคสมัยที่เทคโนโลยีและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสามารถเข้าถึงได้ง่ายและมีการใช้งานอย่างแพร่หลาย จึงเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์สำหรับบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร ให้อยู่ในรูปแบบของ Web application ที่สามารถเข้าใช้งานได้ง่าย โดยอาศัยความสามารถของระบบที่พัฒนาขึ้น มาเอื้อต่อการปฏิบัติงานภายในคณะให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการลาของข้าราชการ พ.ศ. 2555 ข้อ 12 ระบุว่า “ส่วนราชการอาจนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาประยุกต์ใช้ในการเสนอใบลา อนุญาตให้ลาและยกเลิกการลา สำหรับการลาป่วย ลาพักผ่อน หรือลากิจส่วนตัวซึ่งมิใช่ลากิจส่วนตัวเพื่อเลี้ยงดูบุตรตามข้อ 22 ก็ได้ ทั้งนี้ อีเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวจะต้องเป็นระบบที่มีความปลอดภัย รัดกุมสามารถตรวจสอบตัวบุคคลและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการลาเป็นหลักฐานในราชการได้” [4]

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์สำหรับบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ที่ได้พัฒนาขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาพัฒนาระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ โดยกำหนดขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร คือ บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร จำนวน 165 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ การเลือกกลุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ บุคลากรสายสนับสนุนและบุคลากรสายวิชาการจำนวน 84 คน

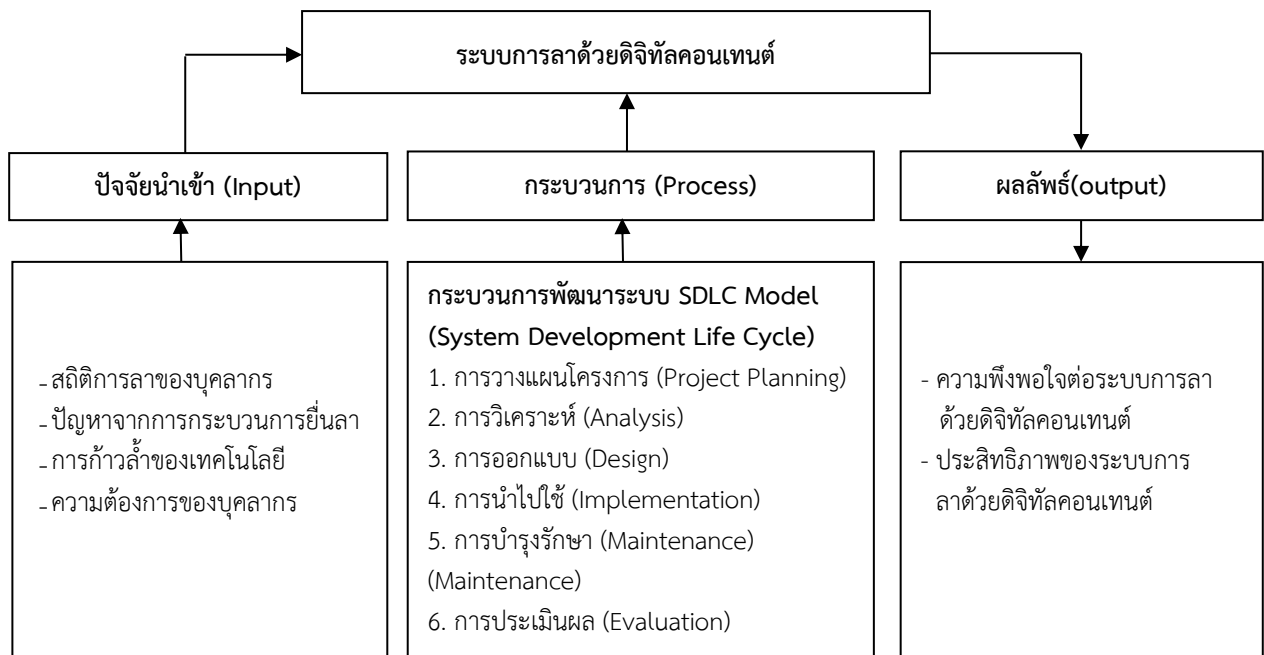
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

สนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานให้มีความรวดเร็ว ครอบคลุม และถูกต้องเป็นไปตามระเบียบของทางราชการ และสามารถเรียกดูข้อมูลได้ตลอดเวลา ได้ทุกสถานที่ที่มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และมีการกำหนดระดับสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร

3. ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยนี้ ดำเนินการในระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2565 ถึง 30 พฤศจิกายน 2566

กรอบแนวคิดของการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์สำหรับบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และเพื่อประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ที่ได้พัฒนาขึ้น ซึ่งมีการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการลาของบุคลากร

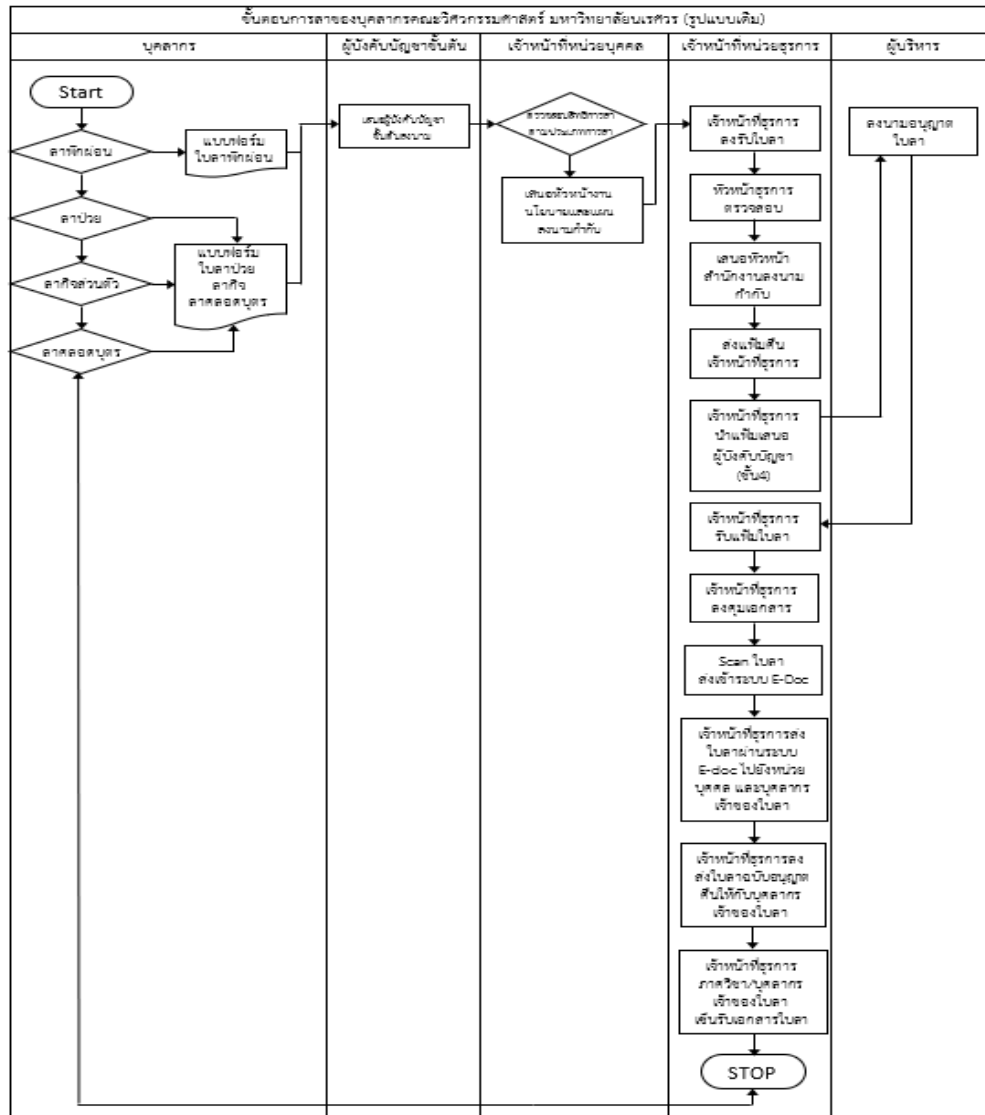
1. ศึกษาข้อมูลปัญหาและการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการลา

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลปัญหาและการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการลาของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ แบบฟอร์มขั้นตอนกระบวนการลา ประเภทการลา ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการลา โดยศึกษาและสอบถามข้อมูลจากการปฏิบัติงานของบุคลากรที่รับผิดชอบว่ามีปัญหาอะไรบ้างที่เกิดจากการกระบวนการลา พร้อมทั้งสำรวจความต้องการของบุคลากรโดยจัดทำแบบสอบถามความต้องการระบบการลาในรูปแบบออนไลน์ แล้วนำปัญหามาวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไข วิธีเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และข้อมูลสถิติการลาของบุคลากรจากหน่วยบุคคล สำนักงานเลขานุการคณะวิศวกรรมศาสตร์ พบว่า มีการเก็บข้อมูลการลาในรูปแบบของเอกสารทำให้ยากต่อการค้นหาข้อมูล เข้าถึงข้อมูลได้ยาก และล่าช้า และอาจทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากร (เช่น กระดาษ และพื้นที่จัดเก็บ) นอกจากนี้ยังไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของเทคโนโลยี

2. สำรวจความต้องการของการพัฒนาระบบการลา

ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจความต้องการระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ ของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งข้อมูลที่ได้นำมาพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงานด้านกระบวนการลาตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการลาของข้าราชการ พ.ศ.2555 ให้มีความเหมาะสมต่อไป โดยได้มีบุคลากรตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 91.57 มีความต้องการใช้ระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์

3. ศึกษาวิเคราะห์รูปแบบการลาแบบเดิม



รูปที่ 2 ขั้นตอนการลาแบบเดิม

4. การศึกษาวิเคราะห์และพัฒนาระบบ

ในการพัฒนาระบบนั้นเพื่อให้ผู้ใช้มีความรู้สึกพอใจกับระบบที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาการลาแบบเดิมให้มีความเข้าใจทุกประเด็นเพื่อที่จะทราบถึงสาเหตุที่ต้องมีกระบวนการและขั้นตอนต่างๆ เกิดขึ้นในระบบใหม่ เพื่อที่จะให้ระบบใหม่เข้ามาแก้ปัญหาที่มีในระบบเดิมให้มากที่สุด อันจะนำไปสู่การยอมรับระบบใหม่ จากนั้นต้องใช้นโยบายกระบวนการและเทคนิคที่คิดค้นใหม่เพื่อออกแบบระบบกลางใหม่ โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้ดีกว่าเดิมเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้งาน ตามด้วยการออกแบบฐานข้อมูลให้เก็บข้อมูลที่ครบถ้วน ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน เพราะการแก้ไขโครงสร้างของฐานข้อมูลในภายหลังนั้นจะยุ่งยากและเสี่ยงที่จะมีปัญหาใหม่ตามมา นอกจากนี้การออกแบบส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งานก็เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะหากผู้ใช้งานไม่เข้าใจการใช้งานจนเกิดความผิดพลาดขึ้นแล้ว ก็จะทำให้เกิดความกลัวระบบสารสนเทศนั้นไปเลย อันเป็นสาเหตุให้เกิดความล้มเหลวได้ เพื่อป้องกันความล้มเหลวดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำทฤษฎีวงจรชีวิตของการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) [5] เป็นกระบวนการในการพัฒนาระบบ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 4.1 การวางแผนโครงการ (Project Planning)
- 4.2 การวิเคราะห์ (Analysis)
- 4.3 การออกแบบ (Design)
- 4.4 การนำไปใช้ (Implementation)
- 4.5 การบำรุงรักษา (Maintenance) (Maintenance)
- 4.6 การประเมินผล (Evaluation)

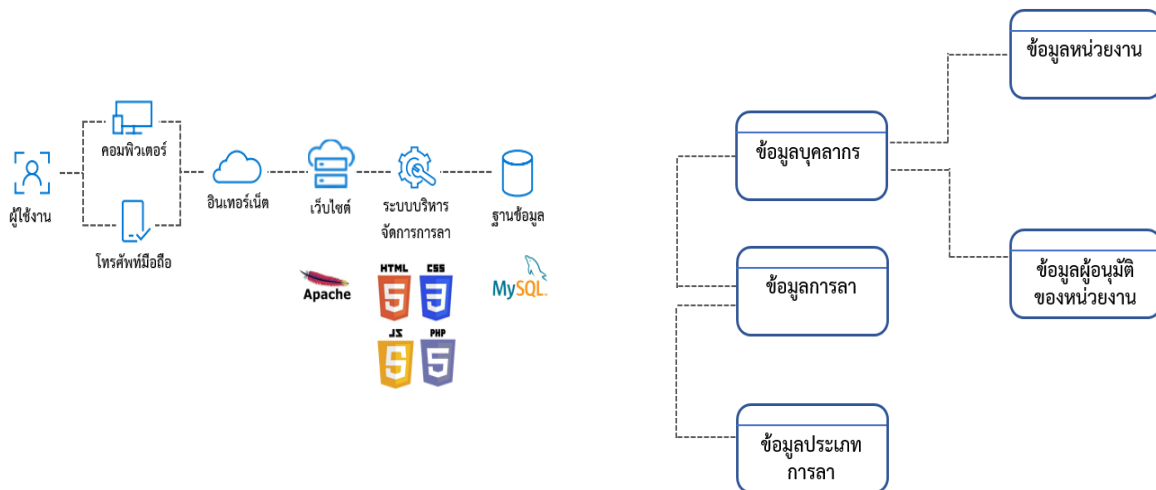
ภาพรวมของระบบ



รูปที่ 3 ภาพรวมของระบบ

5. การวิเคราะห์ระบบการลาแบบใหม่

ผู้วิจัยทำการศึกษารูปแบบการลาแบบใหม่ โดยได้ออกแบบลักษณะการทำงานของระบบตามทางเลือกที่ได้ศึกษาไว้จากขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบและการออกแบบเชิงกายภาพ (Physical Design) เป็นขั้นตอนที่ระบุถึงลักษณะการทำงานของระบบทางกายภาพหรือทางเทคนิค โดยระบุถึงคุณลักษณะของอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ เทคโนโลยี โปรแกรมภาษาที่จะนำมาทำการเขียนโปรแกรม ฐานข้อมูลของการออกแบบเครือข่ายที่เหมาะสมกับระบบและสามารถเชื่อมโยงกับระบบ ENMIS ได้ ดังรูปที่ 4 และรูปที่ 5



รูปที่ 4 กระบวนการทำงานและการจัดการของระบบจัดการการลา

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดแบบแผนการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Research & Development) โดยมีวิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System analysis and design) การลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ โดยนำข้อมูลที่รวบรวมวิเคราะห์และออกแบบส่วนต่างๆ ได้แก่ ส่วนนำเข้าข้อมูลเข้า (Input) ส่วนกระบวนการ (Process) และส่วนแสดงผลลัพธ์ (Output) เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาระบบ ให้ใช้งานได้ง่ายและสะดวกที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ ฉบับที่ 1 แบบสอบถามความต้องการระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร วัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจความต้องการระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ ของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงานด้านกระบวนการลาตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการลาของข้าราชการ พ.ศ.2555 ให้มีความเหมาะสมต่อไป ฉบับที่ 2 แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร วัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์โดยใช้

รูปที่ 5 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและความสัมพันธ์ของระบบจัดการการลา

ลักษณะประเมินแบบ Black-Box Testing เพื่อวัดประสิทธิภาพการใช้งาน ความถูกต้อง ความพึงพอใจ และประสบการณ์ของผู้ใช้ จากมุมมองภายนอก โดยไม่ต้องพิจารณาการทำงานภายในของระบบ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาและปรับปรุงระบบให้มีความเหมาะสมต่อไป ฉบับที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรต่อการใช้งานระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการใช้งานระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาให้มีความเหมาะสมต่อไป โดยมีการวิเคราะห์ค่าสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) เพื่อหาความเที่ยงตรง (Validity) ทุกฉบับ

ขั้นตอนที่ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลแบบสอบถามทั้ง 3 ฉบับ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน [6] การวิเคราะห์ข้อมูลจะกระทำหลังจากรวบรวมแบบสอบถามจากผู้ตอบแบบประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบ จากผู้เชี่ยวชาญ และจากกลุ่มตัวอย่างจากนั้นนำมาคำนวณและวิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรม SPSS

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

จากการวิเคราะห์และออกแบบการทำงานของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ ผู้วิจัยพัฒนาระบบขึ้นมาโดยระบบมีความสามารถในการทำงาน คือ ระบบสามารถดำเนินการด้านการลาผ่านระบบตามประเภทการลาที่ระบุไว้ในระบบได้ สามารถตรวจสอบสถานะการลาแต่ละประเภทได้ สามารถแสดงข้อมูลบุคลากรที่ลาเป็นระยะ ๆ ตามที่ผู้ใช้เลือก เช่น รายสัปดาห์ รายเดือน รายปี เป็นต้น สามารถนำเข้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการทำงานของระบบได้ และสามารถออกรายงานสรุปการลาได้ โดยมีรายละเอียดในการทำงานส่วนต่าง ๆ ของระบบ ดังนี้

การใช้งานระบบ ผู้วิจัยได้ออกแบบการทำงานของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ โดยมีการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานระบบแบ่งออกเป็น 5 สิทธิ์ ดังนี้

- 1) สิทธิ์สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป
- 2) สิทธิ์สำหรับผู้ใช้งานหน่วยบุคคล
- 3) สิทธิ์สำหรับผู้ใช้งานเลขานุการภาควิชาฯ
- 4) สิทธิ์สำหรับผู้ใช้งานระดับผู้บังคับบัญชาขั้นต้น
- 5) สิทธิ์สำหรับผู้ใช้งานระดับผู้บริหาร

1.1 การเข้าใช้งานระบบ

1.1.1 การลงชื่อเข้าใช้งานระบบ (Login) ด้วย User Account ของมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ที่ : <http://www.eng.nu.ac.th/leavework>

รูปที่ 6 การลงชื่อเข้าใช้งานระบบ

1.1.2 เมื่อเข้าสู่ระบบ จะปรากฏข้อมูลผู้ใช้งาน 1) ชื่อ-นามสกุล 2) ประเภทตำแหน่ง 3) สรุปข้อมูลการลาประจำปีงบประมาณ 5) ระเบียบการลา 6) คู่มือการใช้งานระบบการลา และ 7) เมนูการใช้งานการจัดการข้อมูลการตามสิทธิ์ของท่าน

รูปที่ 7 หน้าจอการจัดการข้อมูลการลา

1.2 การตรวจสอบสถานะการลา

1.2.1 ให้คลิกเลือกเมนู “ตรวจสอบสถานะการลา” ดังรูป

รูปที่ 8 หน้าจอเมนูตรวจสอบสถานะการลา

1.2.2 ระบบจะแสดงข้อมูลการยื่นใบลาของท่าน ประกอบด้วย 1) ประเภทการลา 2) วันเดือนปีที่ลา 3) จำนวนวันลา 4) สถานะการลา 5) สถานะการยกเลิกวันลา (กรณีที่มีการอนุญาตการลา จะสามารถดูเอกสารใบลาที่ผ่านการอนุญาตได้ และกรณีที่มีการยกเลิกการลา ระบบจะแสดงสถานะการยกเลิกวันลา และหากได้รับอนุญาตการยกเลิก ก็จะสามารถดูเอกสารการยกเลิกใบลาได้เช่นกัน)



ระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ของบุคลากร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนศวร

ยืนยันตัวตนรับ : คุณสารินทร์ เต็นสุภา

กลับหน้าหลัก

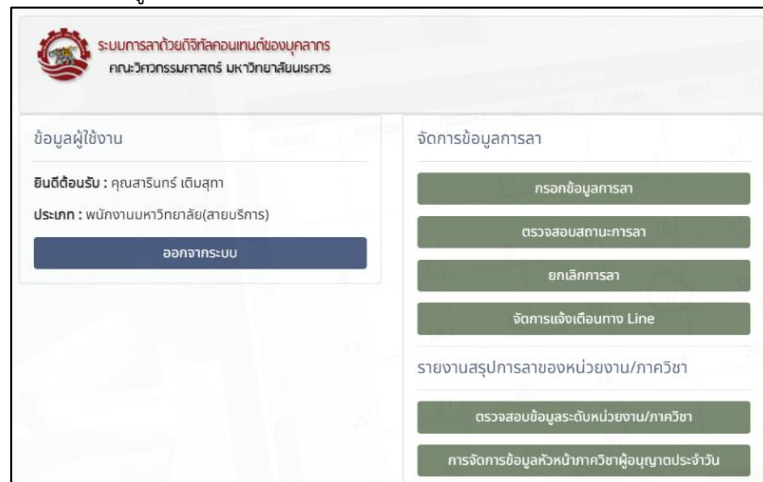
ตรวจสอบข้อมูลการลา

#	ประเภทการลา	วัน เดือน ปี	จำนวนวันลา	ครั้งวัน	สถานะการลา	สถานะการยกเลิก	ส่งออกใบลา
ปีงบประมาณ 2567							
1	ลาพักผ่อน	14 มีนาคม 2567 - 14 มีนาคม 2567	1		ยื่นใบลา		
2	ลาป่วย	2 มกราคม 2567 - 2 มกราคม 2567	1		อนุญาต		
3	ลาพักผ่อน	7 ธันวาคม 2566 - 8 ธันวาคม 2566	2		อนุญาต		
4	ลาป่วย	4 ธันวาคม 2566 - 4 ธันวาคม 2566	1		อนุญาต		
5	ลาป่วย	6 พฤศจิกายน 2566 - 10 พฤศจิกายน 2566	5		อนุญาต		
6	ลาป่วย	3 พฤศจิกายน 2566 - 3 พฤศจิกายน 2566	1		อนุญาต		
ปีงบประมาณ 2566							
7	ลาพักผ่อน	18 กันยายน 2566 - 18 กันยายน 2566	1		อนุญาต		

รูปที่ 9 หน้าจอแสดงข้อมูลสถานะการยื่นใบลา

1.3 การยกเลิกการลา

1.3.1 ให้คลิกเลือกเมนู “ยกเลิกการลา”



รูปที่ 10 หน้าจอแสดงเมนูยกเลิกการลา

1.3.2 ระบบจะแสดงข้อมูลการลา หากต้องการยกเลิกการลา ให้คลิกปุ่ม  เพื่อขอยกเลิกการลา

1.3.3 ระบบจะปรากฏหน้าจอข้อมูลการขอยกเลิกใบลา ประกอบด้วย 1) รูปแบบการยกเลิก 2) เหตุผลในการยกเลิก 3) วันที่ที่ขอยกเลิก เมื่อดำเนินการเสร็จแล้ว ให้คลิกปุ่ม “4) บันทึกยกเลิกการลา”

1.3.4 ระบบจะปรากฏหน้าจอ “ข้อมูลการขอยกเลิกใบลา” เพื่อให้ตรวจสอบความถูกต้อง กรณีที่ข้อมูลการยกเลิกใบลาถูกต้อง ให้คลิกปุ่ม “ยืนยันบันทึกยกเลิกการลา” และถ้าไม่ถูกต้องแล้วต้องการแก้ไข ให้คลิกปุ่ม “กลับไปแก้ไขข้อมูลการยกเลิก”

1.3.5 ระบบจะปรากฏข้อความ “ยืนยันการยื่นขอยกเลิกใบลาหรือไม่” กรณีที่ยืนยันให้คลิกปุ่ม “OK” และถ้าไม่ยืนยันให้คลิกปุ่ม “Cancel”

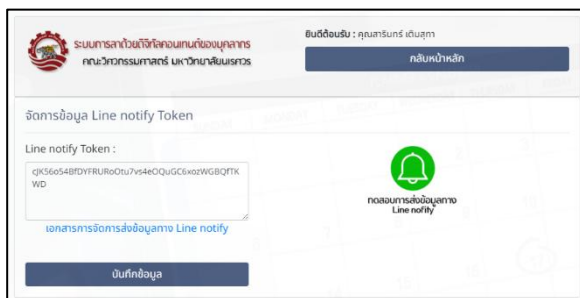
1.3.6 ระบบจะปรากฏข้อความ “ยืนยันการยื่นขอยกเลิกใบลาสำเร็จ” ให้ทำการคลิกปุ่ม “OK”

1.3.7 ระบบจะปรากฏหน้าจอข้อมูลการลา และจะแสดงผลบอกสถานะ “ยื่นขอยกเลิกใบลา” ดังรูป หลังจากนั้นให้คลิกปุ่ม “กลับหน้าหลัก”

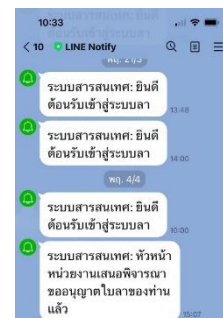
1.3.8 เมื่อได้รับอนุญาตให้ยกเลิกใบลา จะแสดงผลสถานะการยกเลิก “อนุญาตให้ยกเลิก” และระบบจะส่งออกไปลา ที่ได้รับอนุญาตให้ยกเลิกใบลาในรูปแบบไฟล์ PDF.

1.4 การจัดการแจ้งเตือนทางไลน์ (Line)

1.4.1 ท่านที่มีความประสงค์ที่จะให้มีการแจ้งเตือนการลาผ่าน Line notify สามารถทำการตั้งค่าในระบบได้ โดยให้ทำการติดตั้งตามคู่มือการใช้งานระบบการแจ้งเตือนผ่าน Line notify



รูปที่ 11 หน้าจอการจัดการข้อมูล Line notify



รูปที่ 12 หน้าจอแสดงแจ้งผลการลาผ่าน Line notify

กล่าวสรุปได้ว่า ระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรที่พัฒนาขึ้นมีความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง ประหยัดทรัพยากร โปร่งใส รองรับการบริหารตรวจสอบย้อนหลังได้ง่ายกว่าระบบเดิมที่ใช้งานอยู่ อีกทั้งระบบยังสามารถแสดงผลรายงานสรุปการลาแบบรายสัปดาห์ รายเดือน สรุปข้อมูลการลารายบุคคล รวมทั้งมีกราฟแสดงรายงานการลาของบุคลากรทั้งหมดซึ่งสามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้ในแต่ละปีงบประมาณ นอกจากนี้ระบบมีการเชื่อมต่อกับ Line notify ที่สามารถตรวจสอบสถานะและติดต่อประสานงานได้อย่างรวดเร็ว



รูปที่ 13 หน้าจอแสดงกราฟรายงานการลาของบุคลากรทั้งหมด

2. ประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ที่ได้พัฒนาขึ้น

2.1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

จากการดำเนินการพัฒนาระบบการลาเรียบร้อยแล้วนั้น ได้นำระบบที่พัฒนาขึ้นไปทดสอบการทำงานของระบบว่ามีความถูกต้อง ครบถ้วนตามที่ผู้วิจัยได้ออกแบบไว้ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบการลาที่ใช้แบบประเมินแบบ Black-Box Testing ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยอธิบายวิธีการใช้งานของระบบการลาทั้ง 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนของผู้ใช้งาน (User) และส่วนของผู้บริหารที่ดูแลด้านบุคลากร เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญเกิดความเข้าใจขั้นตอนและวิธีการใช้งานทั้ง 2 ส่วน จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญได้ลองทดสอบใช้งานของระบบการลาผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตั้งแต่วิธีการเข้าใช้งาน การกรอกข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การเรียกดูข้อมูลในรูปแบบของรายงานสถิติ โดยมีผลประเมินประสิทธิภาพของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์สำหรับบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จากผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ และผู้เชี่ยวชาญด้านบุคลากรผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ โดยนำเสนอเป็นค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พร้อมทั้งแปลผลค่าเฉลี่ย มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลประเมินประสิทธิภาพระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1) ด้านความครบถ้วนตามความต้องการ (Functional Requirement Test)	5.00	0.00	มากที่สุด
2) ด้านหน้าที่ของระบบ (Function Test)	4.59	0.72	มากที่สุด
3) ด้านการใช้งานระบบ (Usability Test)	5.00	0.00	มากที่สุด
4) ด้านการจัดการระบบรักษาความปลอดภัย (Security Test)	4.83	0.29	มากที่สุด
รวม	4.85	0.25	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์มีผลประเมินประสิทธิภาพในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.85$ S.D. = 0.25) เมื่อจำแนกตามรายการ พบว่า ระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ด้านความครบถ้วนตามความต้องการ (Functional Requirement Test) และด้านการใช้งานระบบ (Usability Test) มีผลการประเมินเท่ากัน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$ S.D. = 0.00) รองลงมาคือ 4) ด้านการจัดการระบบรักษาความปลอดภัย (Security Test) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.83$ S.D. = 0.29) และด้านหน้าที่ของระบบ (Function Test) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.59$ S.D. = 0.72) ตามลำดับ

2.2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ของบุคลากรคณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยนำเสนอเป็นค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พร้อมทั้งแปลผลค่าเฉลี่ย มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลประเมินความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้งานระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1) ด้านการให้บริการระบบสารสนเทศ	4.79	0.34	มากที่สุด
2) ด้านการออกแบบ	4.56	0.57	มากที่สุด
3) ด้านประสิทธิภาพ	4.76	0.42	มากที่สุด
4) ด้านความปลอดภัยของระบบ	4.71	0.47	มากที่สุด
รวม	4.71	0.45	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า บุคลากรมีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$ S.D. = 0.45) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า มีความพึงพอใจประเด็นที่มากที่สุดคือ ด้านการให้บริการระบบสารสนเทศ ($\bar{x} = 4.79$ S.D. = 0.34) รองลงมาคือ ด้านประสิทธิภาพ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.76$ S.D. = 0.42) ด้านความปลอดภัยของระบบ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$ S.D. = 0.47) และด้านการออกแบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.56$ S.D. = 0.57) ตามลำดับ

อภิปรายผล

คณะผู้วิจัยได้ทำการคิด วิเคราะห์ ออกแบบพัฒนาระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ในรูปของ Web Application ใช้งานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตช่วยลดขั้นตอนการดำเนินงานเกี่ยวกับการลาของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และสามารถจัดเก็บในรูปแบบสถิติข้อมูลประจำเดือน และประจำปี เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของฝ่ายทรัพยากรบุคคล อีกทั้งช่วยลดปริมาณการจัดเก็บกระดาษ และลดขั้นตอนการทำงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ นินิดา สร้อยดอกสน ญัฐพร สวัสดิ์นาวิน และปิยะนุช ชันติสุข [7] ที่ได้ศึกษาระบบลางานออนไลน์ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้านการบริหารจัดการ การตัดสินใจและความสะดวกให้กับฝ่ายทรัพยากรบุคคล และยังช่วยลดปริมาณกระดาษเพื่อช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับงานวิจัยของบัวไข ไสนาสน์ และคมศรี คมนทิพรัตน์ [8] ได้ศึกษาระบบการบริหารจัดการลาออนไลน์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการส่งบันทึกการลาและการอนุมัติวันลา ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการอนุมัติวันลา และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน โดยได้นำระบบการลาออนไลน์ “KKU Library e-leave ระบบบริหารจัดการลาออนไลน์” ซึ่งอยู่ในรูปแบบ Web Application สามารถเข้าใช้งานผ่านที่ใดก็ได้ โดยระบบจะดำเนินการตั้งแต่การบันทึกการลา การอนุมัติการลาผ่านระบบ การแจ้งผู้ลาหลังได้รับการอนุมัติวันลา

สำหรับผลประเมินประสิทธิภาพของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ คณะผู้วิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ โดยสร้างเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพของระบบการลา โดยใช้ลักษณะประเมินแบบ Black-Box Testing ผลประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.85$ S.D. = 0.25) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระบบที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้งานได้ตามกระบวนการพัฒนาระบบ SDLC Model (System Development Life Cycle) และการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ โดยกลุ่มเป้าหมายบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 84 คน ผลประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$ S.D. = 0.45) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทุมวรรณ มูลศรี และโสภณ เครือแก้ว [9] ที่ได้ศึกษาความพึงพอใจต่อระบบการลาออนไลน์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้ระบบปฏิบัติการ Windows เปิดด้วย Google Chrome โดยรวมอยู่ในระดับมาก และบุคลากรมีความพึงพอใจ ด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.54

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับแนวทางในการพัฒนาต่อ อาจมีการพัฒนาระบบการลงเวลาปฏิบัติงานราชการของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อจะได้เชื่อมโยงกับระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ เป็นฐานข้อมูลใหญ่ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหารต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กำพล ทรัพย์สมบูรณ์ คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ และผู้บริหารทุกท่าน ที่เห็นชอบงานวิจัย และสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณ ดร.จิราพร พุกสุข อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ขอขอบคุณ คุณวิสุทธิ์ แก้วบึงปก นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ที่ร่วมพัฒนาระบบ ขอขอบคุณ คุณมัทรียา ราชบัวศรี นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ที่ร่วมออกแบบ User Interface ของระบบการลาด้วยดิจิทัลคอนเทนต์ และสุดท้ายขอขอบคุณบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ทุกท่านที่ช่วยให้ข้อเสนอแนะ ร่วมทดสอบระบบฯ ทำแบบประเมินให้กับคณะวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- [1] มหาวิทยาลัยนเรศวร. แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.2566-2570. กองแผนงาน มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2566.เข้าถึงได้จาก: https://www.plan.office.nu.ac.th/?page_id=674
- [2] คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. (2565). ระบบฐานข้อมูลบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์. 2565. เข้าถึงได้จาก; <https://web.eng.nu.ac.th/engineer/enmis/>
- [3] วาญญู สุภาพ และหทัยชนก อดกกลิ่น. การจัดการระบบการลาของพนักงาน. 2564. [โครงการหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส) วิทยาลัยเทคนิคสัททิต. เข้าถึงได้จาก; http://www.tatc.ac.th/files/22011915154822452_22031013135823.pdf
- [4] ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วย การลาของข้าราชการ ว่าด้วยการลาของข้าราชการ พ.ศ. 2555 (24 มกราคม 2555). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129 ตอนพิเศษ 22 ง หน้า 1-11
- [5] Royce, W. W. Managing the development of large software systems. Proceedings of IEEE WESCON, 1970;. 26(8), 1–9.
- [6] บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น. 2549.
- [7] นนิตา สร้อยดอกสน ญัฐพร สวัสดิ์นาวิน และปิยนุช ชันติสุข. การพัฒนาระบบลางานออนไลน์ [ออนไลน์]. 2557. เข้าถึงได้จาก; https://repository.rmutp.ac.th/bitstream/handle/123456789/1420/IRD_57_26.pdf?sequence=1
- [8] บัวไข ไสนาสัน และคมศรี คมนทิพรัตน์. ระบบการบริหารจัดการลาออนไลน์. 2560. ใน PULINET Journal มทร.พระนคร, 4(2): 206-214
- [9] ประทุมวรรณ มูลศรี และโสภณ เครือแก้ว. การสำรวจความพึงพอใจต่อระบบการลางานออนไลน์ของคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ [ออนไลน์]. 2563. เข้าถึงได้จาก https://www.council-uast.com/journal/upload/fullpaper/10-07-2020_337941706.pdf

คำแนะนำ

การส่งบทความต้นฉบับเพื่อการตีพิมพ์ ของวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เป็นวารสารด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่บทความ จะได้รับการ
เผยแพร่ต้องได้รับการประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (peer review) ในสาขาวิชานั้นๆ อย่างน้อย 3 ท่านต่อ 1
บทความในรูปแบบผู้พิจารณาไม่ทราบชื่อผู้แต่ง และ ผู้แต่งไม่ทราบชื่อผู้พิจารณา (Double-blind peer review)
โดยบทความวิจัยที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ถือเป็น
กรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ห้ามนำข้อความทั้งหมดหรือบางส่วนไปพิมพ์ซ้ำ เว้นแต่จะได้รับอนุญาต
จากมหาวิทยาลัยเป็นลายลักษณ์อักษร หรือมีการอ้างอิงอย่างเหมาะสม โดยเนื้อหาต้นฉบับที่ปรากฏในวารสารฯ
เป็นความรับผิดชอบของผู้นิพนธ์บทความหรือนักวิจัยผู้เขียนบทความ ทั้งนี้ไม่รวมความผิดพลาดอันเกิดจากเทคนิค
การพิมพ์กองบรรณาธิการฯ

วัตถุประสงค์และขอบเขตของวารสาร

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีเป็นวารสารกลุ่ม **สหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์**
เปิดรับบทความวิชาการ (review article) และบทความวิจัย (research article) ของทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ
อาจารย์ นักศึกษา ตลอดจนผู้ที่มีประสบการณ์หรือมุมมองทางด้านงานวิชาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
แบบบูรณาการที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาองค์ความรู้ พัฒนาสังคมและประเทศชาติอย่างกว้างขวาง โดยบทความ
ดังกล่าวต้องนำเสนอองค์ความรู้หรือแนวคิดใหม่ที่ได้มาจากการศึกษาค้นคว้า การวิจัยที่ลุ่มลึก และไม่เคยถูกนำไป
ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์อื่นในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งมาก่อน

กำหนดพิมพ์เผยแพร่

วารสารมีกำหนดพิมพ์เผยแพร่ปีละ 3 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน

ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม

ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน – ธันวาคม

ข้อกำหนดของบทความต้นฉบับ

ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด (Microsoft Word) เวอร์ชัน 2010 ขึ้นไป หน้ากระดาษ A4 ความ
ยาวไม่เกิน 8-10 หน้ากระดาษ รวมตาราง รูปภาพ และเอกสารอ้างอิง ด้านบนและด้านในเว้นห่างจากขอบกระดาษ

2.7 เซนติเมตร ด้านล่างและด้านนอกเว้นห่างจากขอบกระดาษ 1.5 เซนติเมตร มีเลขหน้ากำกับทุกหน้า ที่ด้านบนขวาของเอกสาร บทความต้องมีลักษณะดังนี้

- **ชื่อเรื่องภาษาไทย** พิมพ์ด้วยตัวอักษร TH SarabunPSK ตัวหนาขนาด 20 pt จัดกลางหน้า
- **ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ** พิมพ์ด้วยตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 20 pt จัดกลางหน้า
- **ชื่อผู้เขียนภาษาไทย** พิมพ์ด้วย TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 16 pt จัดกลางหน้า เว้นห่างจากชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ 1 บรรทัด
- **ชื่อผู้เขียนภาษาอังกฤษ** พิมพ์ด้วย TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 16 pt จัดกลางหน้า เว้นห่างจากผู้เขียนภาษาไทย 1 บรรทัด
- **หน่วยงาน สถานที่ทำงาน หรืออีเมลของผู้เขียน** พิมพ์ด้วย TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 16 pt จัดกลางหน้า
- **บทคัดย่อ** พิมพ์ด้วย TH SarabunPSK ตัวหนา ขนาด 16 pt เนื้อหาในบทคัดย่อ พิมพ์ด้วย TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 14 pt ความยาวไม่เกิน 300 คำ ซึ่งควรประกอบด้วยรายละเอียดโดยสรุปของวัตถุประสงค์การวิจัย ระเบียบวิธีการวิจัยและผลของการวิจัยเป็นต้น
- **คำสำคัญ** 3-5 คำ พิมพ์ด้วย TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 14 pt ไม่ต้องคั่นด้วยเครื่องหมาย comma โดยเว้นห่างจากบทคัดย่อ 1 บรรทัด
- **Abstract** พิมพ์ด้วย TH SarabunPSK ตัวหนา ขนาด 16 pt เนื้อหาใน Abstract พิมพ์ด้วย TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 14 pt ที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับบทคัดย่อและการเขียนถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ด้านภาษา
- **Keywords** มี 3-5 คำ พิมพ์ด้วย TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 14 pt เว้นห่างจาก abstract 1 บรรทัด
- **บทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ** ให้เรียงลำดับเหมือนกันดังนี้ คือ ชื่อเรื่อง, ชื่อผู้เขียน, หน่วยงาน, บทคัดย่อ, คำสำคัญ, Abstract และ Keywords จากนั้นจึงตามด้วยเนื้อเรื่อง
- **เนื้อเรื่องภาษาไทย หรือ เนื้อเรื่องภาษาอังกฤษ** พิมพ์ด้วย TH SarabunPSK ตัวปกติ ขนาด 14 pt จัดกระจายแบบไทย และจัดเป็นแบบ 1 คอลัมน์ ควรประกอบด้วย บทนำ (Introduction) วัตถุประสงค์ (Objectives) ระเบียบวิธีวิจัย (Methodology) ผลการวิจัย (Results) หรือ ผลและวิจารณ์ผลหรืออภิปรายผล (Result & Discussion) สรุปผลการวิจัย (Conclusion) และ ข้อเสนอแนะ (Suggestion)
- **ตารางและภาพประกอบ**

ตาราง

ให้ระบุชื่อตารางที่กระชับและสื่อถึงเนื้อหาในตารางโดยพิมพ์เหนือตาราง (ชิดซ้าย) และเรียงลำดับตารางด้วยตัวเลขอารบิกจากน้อยไปมากตามลำดับ (ตารางที่ 1 ตารางที่ 2, Table 1, Table 2) ซึ่งในตารางอาจใช้ตัวย่อได้ แต่ต้องอธิบายเพิ่มเติมใต้ตารางแบบเชิงอรรถ (footnote) ให้ชัดเจน หากจำเป็นต้องระบุที่มาของตารางให้ระบุในรูปแบบของการอ้างอิงแทรกในเนื้อหา (ดูหลักการเขียนอ้างอิงแทรกในเนื้อหา)

ภาพประกอบ

ให้ระบุชื่อภาพประกอบให้ระบุที่มาไว้ใต้รูปภาพ (จัดกลาง) กรณีที่มีรูปภาพหลายภาพ ให้ระบุลำดับของรูปภาพ (รูปที่ 1 รูปที่ 2, Figure 1 , Figure 2) หากจำเป็นต้องระบุที่มาของรูปภาพให้ระบุในรูปแบบของการอ้างอิงแทรกในเนื้อหา (ดูหลักการเขียนอ้างอิงแทรกในเนื้อหา) และหากเป็นรูปภาพที่ผู้เขียนจัดทำหรือถ่ายรูปขึ้นเองให้ระบุหลังจากชื่อภาพหรือคำอธิบายใต้ภาพด้วยข้อความดังนี้ “(ภาพถ่ายโดยผู้วิจัย)” แนบไฟล์ภาพประกอบที่ใช้ใน

บทความโดยบันทึกแต่ละไฟล์ในรูปแบบ .JPG หรือ .PNG หรือ .PDF ภาพต้องคมชัดและมีขนาดที่สามารถเห็นรายละเอียดได้อย่างครบถ้วน

- เอกสารอ้างอิง ให้เรียงเอกสารที่ใช้อ้างอิงทั้งหมดตามลำดับตัวอักษรตัวแรกของรายการที่อ้างอิง โดยยึดวิธีการเรียงตามพจนานุกรม และใช้วิธีการอ้างอิงรูปแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver)

การเขียนเอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิงทุกฉบับต้องมีการอ้างหรือถูกกล่าวในบทความ การเขียนเอกสารอ้างอิงใช้รูปแบบแวนคูเวอร์โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การอ้างอิงแทรกในเนื้อเรื่อง

เมื่อสิ้นสุดข้อความที่ต้องการอ้างอิง ใส่หมายเลขอ้างอิงไว้ในวงเล็บใหญ่ โดยใช้เลขอารบิก เช่น [1] หรือ [1, 5] หรือ [1-3]

2. การอ้างอิงท้ายบทความ

2.1 วารสาร

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์; เล่มที่: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย. เช่น

[1] นวลจันทร์ วันเพ็ญผ่อง. การบูรณาการข้อมูลประชากร. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 2554;3:20-29.

[2] จิราภรณ์ จันทร์จร. การใช้โปรแกรม EndNote: จัดการเอกสารอ้างอิงทางการแพทย์. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2551; 52:241-53.

[3] Kane RA, Kane RL. Effect of genetic for risk of Alzheimer's disease. N Engl J Med 2009;361:298-9.

หากเป็นภาษาอังกฤษให้ใช้ชื่อสกุลก่อน ตามด้วยอักษรย่อตัวหน้าตัวเดียวของชื่อตัวและชื่อรอง กรณีมีผู้พิมพ์มากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อเพียง 6 คนแรก และคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (comma-) แล้วตามด้วย et al. (ในภาษาอังกฤษ) หรือ และคณะ (ในภาษาไทย).

[1] Mitchell SL, Teno JM, Kiely DK, Shaffer ML, Jone RN, Prigerson HG, et al. The clinical course of advanced dementia. N Engl J Med 2009; 361:1529-38.

[2] จิรยา เลิศอรรมณณี, เอมอร รัชมณี, อนุพันธ์ ต้นติวงศ์, กรุณา บุญสุข, อิงอร นิลประดับ, พุทธิพรณี วรกิจโกคาทร, และคณะ. ความเสี่ยงและประสิทธิผลของการผ่าตัดต่อมลูกหมาก. จดหมายเหตุทางแพทย์ 2545;85:1288-95.

2.2 วิทยานิพนธ์

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้ปริญญา. เช่น

[1] เข้มทอง ศิริแสงเลิศ. การวิเคราะห์ระบบประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2540.

[2] Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization [dissertation]. St. Louis, MO: Washington University; 1995.

2.3 หนังสือ

ชื่อผู้เขียน. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. เช่น

[1] น้ำทิพย์ วิภาวิน และนางเยาว์ เปรมกมลเนตร. นวัตกรรมห้องสมุดและการจัดการความรู้. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ซีเอที โซลูชั่น; 2551.

[2] Janeway CA, Travers P, Walport M, Shlomchick M. Immunobiology. 5th ed. New York: Garland Publishing; 2001.

หนังสือที่ผู้แต่งเป็นบรรณาธิการหรือผู้รวบรวม

[3] ภาณุมาศ ทักษณา, บรรณาธิการ. รอยยิ้มของในหลวง. พิมพ์ครั้งที่ 2. ลำพูน: อนุรักษ์การพิมพ์; 2553.

[4] Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

2.4 อินเทอร์เน็ต

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. [ประเภทของสื่อ/วัสดุ]. ปีที่พิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ ปี เดือน วันที่]. เข้าถึงได้จาก URL address เช่น

[1] จิราภรณ์ จันทจร. การเขียนรายงานการอ้างอิงในเอกสารวิชาการทางการแพทย์. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2551[เข้าถึงเมื่อ 18 ตุลาคม 2554]. เข้าถึงได้จาก: <http://lib.med.psu.ac.th/libmed2557/images/Libservice/van1nov1.pdf>

[2] Greenly W, Sandeman-Craik C, Otero Y, and Streit J. Case Study: Contextual Search for Volkswagen and the Automotive Industry. [Internet]. 2011 [cited 2011 November 22]. Available from:<http://www.w3.org/2001/sw/sweo/public/UseCases/Volkswagen/>

2.5 รายงานการประชุม (conference proceeding)

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม;วัน เดือน ปีที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: ปีที่พิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

[1] จิตติพรรณ บรรลือทรัพย์, ปัญญา ทองนิล, กาญจนา บุญส่ง. การบริหารจัดการศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในการพัฒนาท้องถิ่นของโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเพชรบุรี. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 3 ทำเรื่อน้ำลึกทวายเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษต่อการเปลี่ยนแปลงกาญจนบุรี; 7 กันยายน 2561; มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี. จังหวัดกาญจนบุรี: 2561. 220-231.

การส่งต้นฉบับ

ส่ง “ไฟล์ต้นฉบับ” พร้อมทั้ง “แบบฟอร์มการส่งต้นฉบับเพื่อพิจารณาลงวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี” ผ่านทางระบบ THAIJO 2.0 หรือผ่านทาง <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/ajpbru/>

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

กองบรรณาธิการวารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี หรือ E-mail: acad@mail.pbru.ac.th

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ประเมินบทความ (Peer Review) ประจำปี

รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธ เนืองเฉลิม
รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติรัตน์ แสงเลิศอภัย
รองศาสตราจารย์ ดร.สุติเทพ ศิริพิพัฒน์กุล
รองศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์สินี ชมพุดำ
รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ
รองศาสตราจารย์ ดร.ยุภาดี ปณระราช
รองศาสตราจารย์ ดร.ชนสิทธิ์ สิทธิสูงเนิน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ พลอยดวงรัตน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรเบสวงศ์ เวชวิริยะสกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิดา มหาวงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ วรรณธำ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณพร ทองตะโก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันชัย สุขตาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาโรช เผือกบัวขาว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินจง โพชารี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาณี เผือกบัวขาว
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา สุวรรณวิจิตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธันท์เมศร์ วัชรापิบูลวงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ .ดร.ปัญญา ทองนิล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรินทร์ ศรีปัญญา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจษฎา ความคั่นเคย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงจันทร์ เตียววิไล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษฎา วรพิน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา พันธุ์เยี่ยม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภภาพร กล้าสกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ คงคาหลวง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา จิตอร่าม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดชภณ ทองเต็ม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริวิทย์ สุธรรม
ดร.วิวิศน์ สุขแสงอร่าม
ดร.ยุพิน ยืนยง
ดร.สรไกร เรืองรุ่ง
ดร.พงศธร ไพจิตร
ดร.กันตภณ เชื้อฮ้อ
ดร.ไตรตรึงษ์ พลอยม่วง
ดร.อัสรี สะอิดี
ดร.บุญทิพย์ แป้นทอง
ดร.อิสราภรณ์ ทองสมนึก
ดร.บุษบา สังข์วรรณะ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราพร กริเทพ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทัศน์ กำมณี

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น
วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
มหาวิทยาลัยศิลปากร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
มหาวิทยาลัยทักษิณ
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วิทยาลัยสงฆ์สุพรรณบุรีศรีสุวรรณภูมิ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มหาวิทยาลัยทักษิณ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
มหาวิทยาลัยศิลปากร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนโกสินทร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี