



วารสารวิจัยและประเมินผลอุบลราชธานี

Ubon Ratchathani Journal of Research and Evaluation



ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

Volume 13 No. 2 July- December 2024



- TCI กลุ่ม 2 มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ -

วารสารวิจัยและประเมินผลอุบลราชธานี

Ubon Ratchathani Journal of Research and Evaluation

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 Vol. 13 No. 2 July – December 2024

เจ้าของ

สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ที่ปรึกษา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

คณบดีคณะครุศาสตร์

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.จำลอง วงษ์ประเสริฐ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรภูมิ เอกะกุล

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณ์ วัฒนางรงค์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญา ลินทรต้นศิริกุล

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

รองศาสตราจารย์ ดร.ทักษิณ ชาทิไทย

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

รองศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ฤทธิจิรบุญ

คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด สร้อยน้ำ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

รองศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรนุช ศรีสะอาด

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาลีรัตน์ ขจิตเนติธรรม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

อาจารย์ ดร.ณรงค์ฤทธิ์ อินทนาม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

วัตถุประสงค์และขอบเขตของวารสาร

เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยด้านครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์/จิตวิทยา ด้านสหวิทยาการ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และด้านสหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยและประเมินผลการศึกษา

กำหนดออกวารสาร ปีละ 2 ฉบับคือ ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน และฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม

บทบรรณาธิการ

วารสารวิจัยและประเมินผลอุบลราชธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ISSN print: 2286-9719 และ ISSN online: 2651-110X ผ่านการประเมินคุณภาพวารสารวิชาการในฐานข้อมูล TCI รอบที่ 4 พ.ศ.2563 – 2567 โดยถูกจัดให้เป็นวารสารกลุ่มที่ 2 (จนถึง 31 ธันวาคม 2567)

วารสารปีที่ 13 ฉบับที่ 2 : กรกฎาคม – ธันวาคม 2567 มีบทความนำเสนอ ทั้งหมด 16 เรื่อง โดยผ่านการพิจารณาถ่วงดุลจากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่าน ในรูปแบบ Double – Blinded Review

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ในระยะเวลาที่ผ่านมาจนถึงฉบับสุดท้าย วารสารวิจัยและประเมินผลอุบลราชธานี จะเป็นประโยชน์ทางวิชาการสำหรับผู้อ่านทุกท่าน

รองศาสตราจารย์ ดร.จำลอง วงษ์ประเสริฐ

บรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย

การพัฒนาความเข้าใจโมเดลทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง โดยการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบายร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ณัฐพงษ์ จ้อยศรีเกตุ, ภาณุวัฒน์ วงศ์วรรณวัฒนา และภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์.....	1-12
การพัฒนาผลการเรียนรู้โดยใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก รายวิชาพลศึกษา เรื่อง การเต้นลีลาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ณัฐพร แผ่นแก้ว, ไชยวัฒน์ นามบุญลือ และภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์.....	13-26
การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เดือนแอม สีหาวง, ประกายทิพย์ พิชัย และภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์.....	27-38
การพัฒนาเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐาน ทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ภาควดี จันทรักษ์, ธิดารัตน์ จันทะหิน และภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์.....	39-50
การสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ: กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านปลาตุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 1 อุบลทิพย์ แสนจันทร์ฉัย, ไพศาล พากเพียร และภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์.....	51-60
การพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R สำหรับนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สุดตา อ่อนไขเวียง, สรรพสิริ ส่งสุขจุโรจน์ และกชกร ธิปัตย์.....	61-72

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์ นโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	
วรรณุช ศรีพุทธิบาล, มาลีรัตน์ ขจิตเนติธรรม และจำลอง วงษ์ประเสริฐ.....	73-84
ผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุบลราชธานี เขต 3	
ศิริทัย ธโนปจัย.....	85-92
การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงาน โดยใช้สื่อออนไลน์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี	
วิภาวี บัวผัน และสาวิตรี เกาวโท.....	93-104
การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	
ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์.....	105-118
บทความวิชาการ	
การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนอาชีวศึกษา อิทธิวัฒน์ ไทยแท้ และธีรวุฒิ เอกะกุล.....	119-128
การวิจัยและพัฒนา : กระบวนการและแนวทางการประยุกต์ใช้ เพื่อการพัฒนาสมรรถนะครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	
นพวรรณ ชุมพล และธีรวุฒิ เอกะกุล.....	129-139
การออกแบบวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนานวัตกรรมการทางสุขภาพ	
รุ่งมณี ยิ่งยี่น และธีรวุฒิ เอกะกุล.....	140-150
วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ของโรงเรียนประถมศึกษา	
ชนาภัทร แสงงาม และธีรวุฒิ เอกะกุล.....	151-159

การพัฒนาความเข้าใจแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง โดยการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบายร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

The Development of Scientific Concepts about Refraction of
Mathayomsuksa 5 Students Using Predict-Observe-Explain
with Interactive Simulation Media.

ณัฐพงษ์ จ้อยศรีเกตุ,¹ ภัควัฒน์ วงศ์วรรณวัฒนา² และภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์³

Nattapong Joysriket,¹ Pakawat Wongwanwattana² and Bhumbhong Jomhongbhibhat³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาความเข้าใจแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต ทำนาย และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ 2) เพื่อศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 จำนวน 41 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนพิบูลมังสาหาร โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบายร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ จำนวน 6 แผน 2) แบบวัดความเข้าใจแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ 3) แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

1. การพัฒนาความเข้าใจแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง โดยการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบายร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างหลังเรียน (ร้อยละ 80.89) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน (ร้อยละ 22.23) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้านการพยากรณ์ ด้านการสังเกต และด้านการสื่อความหมาย โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 2.46$, $SD = 0.34$)
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยรวมกันทุกด้านอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 4.36$, $SD = 0.23$)

คำสำคัญ: มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ การสอนแบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์

¹ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

³ รองศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ติดต่อ ณัฐพงษ์ จ้อยศรีเกตุ อีเมล: nutjoysriketbc20@gmail.com

รับเมื่อ 17 ธันวาคม 2566 แก้ไข 17 กุมภาพันธ์ 2567 ตอบรับเมื่อ 1 มีนาคม 2567

Abstract

This research aimed to 1) develop the student's scientific conceptual understanding of the Refraction of Light for Mathayomsuksa 5 students by using Predict-Observe-Explain (POE) method with interactive simulation media. 2) Study scientific skills of students after learning by using POE method with interactive simulation media. 3) To assess student's satisfaction in activities. The target group were 41 students from Mathayomsuksa 5 in Phibunmangsan School. Six lesson plans were constructed and used following the POE method. The data were collected by the conceptual test, before and after the implementation of the lesson plans consisting of 12 items in Three-Tier Multiple Choice test. Scientific process skills assessment form and Satisfaction questionnaire. The data were analyzed using the Mean, Standard deviation, Percentage and t-test statistics.

The research findings were as follows:

1. Measurement of understanding of scientific concepts was conducted before and after the intervention showed average scores before and after the intervention were 22.33 and 80.89. when comparing before and after intervention scores, a statistically significant difference was found, with the after intervention scores being significantly higher at a significance level of .05
2. Students demonstrated good overall science process skills, including prediction, observation, and interpretation with an average score at the high level ($\bar{X}=2.46$, $SD=0.34$)
3. The student's satisfaction in POE with interactive simulation media the overall was at the high level ($\bar{X}=4.36$, $SD=0.23$)

Keywords: Scientific Conceptual, Predict-Observe-Explain Learning Method, Science Process Skills, Interactive Simulation Media

บทนำ

การศึกษาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มีความสำคัญอย่างยิ่งกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันเนื่องจากความรู้ในเรื่องนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาชีวิตของมนุษย์ให้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ยังมีส่วนช่วยพัฒนาการคิดวิเคราะห์ให้เกิดการคิดอย่างเป็นระบบในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพจะต้องเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ไปสู่ความเข้าใจในมโนคติต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อความรู้เป็นสิ่งที่ผู้เรียนสร้างขึ้นเองโดยเฉพาะบุคคลและผู้เรียนจะมีความเข้าใจในมโนคติต่าง ๆ มากขึ้น ถ้าผู้เรียนได้มีโอกาสใช้ประโยชน์จากความเข้าใจมโนคติที่มีอยู่ไปอภิปรายลักษณะทางกายภาพของสถานการณ์ต่าง ๆ และใช้แก้ปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่งได้ (นิวัฒน์ ศรีสวัสดิ์ 2548, น.152-164) แต่ในปัจจุบันกลับพบว่าผลสัมฤทธิ์ในรายวิชาวิทยาศาสตร์มีแนวโน้มต่ำลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาในสาระฟิสิกส์มีผลสัมฤทธิ์ต่ำลงทุกปี (ประภารัตน์ สิงห์สนา 2552, น.32)

ฟิสิกส์เป็นสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาความรู้พื้นฐานและการนำไปใช้ในวิชาต่าง ๆ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ฟิสิกส์ยังเป็นวิชาที่ว่าด้วยการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องราวของปรากฏการณ์ทางธรรมชาติรอบตัว หรือเป็นปรากฏการณ์ที่สามารถพบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน (พวงรัตน์ ไพเราะ 2559, น.8) ซึ่งลักษณะเฉพาะของวิชาฟิสิกส์อีกอย่างคือเป็นเนื้อหาที่มีความเชื่อมโยงต่อเนื่องซับซ้อน และบางเรื่องเป็นนามธรรมสูง จึงนำไปสู่ปัญหาสำคัญในการเรียนรู้ ซึ่งก็คือการที่ผู้เรียนมีความเข้าใจในโมเดลที่คลาดเคลื่อน ซึ่งอาจเกิดขึ้นก่อนเรียนหรือในระหว่างการเรียนรู้ โดยทำให้ผู้เรียนสับสนไม่ผ่านหรือได้คะแนนไม่ดี และหมดกำลังใจที่จะเรียนรู้และมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิชาที่เรียน และยังเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้หรือทำความเข้าใจในโมเดลที่สูงขึ้น (โชคชัย ยืนยง 2561, น.113)

จากการศึกษางานวิจัยจากแหล่งต่าง ๆ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีโมเดลที่คลาดเคลื่อนและยังไม่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนรายวิชาฟิสิกส์ในปัจจุบันเน้นให้นักเรียนจดจำสูตรต่าง ๆ โดยไม่ได้ให้ความสำคัญกับโมเดลหลักของเนื้อหา รวมทั้งการประยุกต์ใช้ความรู้ในด้านต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวัน ทำให้วิชาฟิสิกส์ห่างไกลออกจากชีวิตประจำวันขึ้นเรื่อย ๆ และเป็นเรื่องยากที่จะทำความเข้าใจสำหรับผู้เรียน (อภิวัฒน์ บุญเชื้อ 2552, น.16) รวมถึงเมื่อศึกษาจากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด (O-NET) ปีการศึกษา 2565 คะแนนเฉลี่ยวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนโรงเรียนพิบูลมังสาหารเท่ากับ 28.16 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่ค่อนข้างต่ำถึงแม้จะมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น แต่ก็ยังไม่ผ่านร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม ซึ่งปัญหาดังกล่าวต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน การพัฒนาการจัดการเรียนรู้จึงควรมุ่งเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการเรียนรู้สามารถใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ 2565, น.1)

การเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบายเป็นวิธีการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ทำนายสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้นด้วยการใช้โมเดลเดิมมาอธิบาย ซึ่งอาจสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับโมเดลทางวิทยาศาสตร์ก็ได้ จากนั้นนักเรียนจะได้พิสูจน์สิ่งที่ทำนายไว้ด้วยการทดลอง การสำรวจตรวจสอบ หรือการสืบค้นด้วยวิธีการอื่น ๆ ด้วยตนเอง และนักเรียนจะได้ประจักษ์ว่าคำทำนายนั้นสอดคล้องกับโมเดลทางวิทยาศาสตร์หรือไม่ นักเรียนจะได้ปรับโมเดลที่คลาดเคลื่อนให้เป็นโมเดลทางวิทยาศาสตร์ และใช้เหตุผลเชิงประจักษ์อธิบายความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนนั้นได้ และถ้าคำทำนายสอดคล้องกับโมเดลทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนจะยิ่งเพิ่มพูนความรู้และมีความเชื่อมั่นในตนเองยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่อาศัยหลักการเสียสมดุลทางความคิดของนักเรียน(Disequilibrium) ระหว่างโมเดลเดิมกับโมเดลทางวิทยาศาสตร์ เมื่อนักเรียนเสียสมดุลทางความคิด ทำให้เกิดความสงสัยต้องการจะรู้ต่อไปโดยการพยายามปรับขยายกรอบความรู้ความคิดเดิมออกไปให้กับความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นมา เพื่อปรับสมดุลทางความคิดให้เกิดขึ้น(White & Gunstone 1992, p.31)

สำหรับในรายวิชาฟิสิกส์นั้นจะให้ความสำคัญกับข้อมูลหลักฐานในการอธิบายและประเมินคำอธิบายหรือคำตอบ จากการที่ผู้เรียนต้องลงมือทำปฏิบัติการ เช่น สังเกตทดลอง สร้างแบบจำลอง เพื่อนำหลักฐานเชิงประจักษ์ต่าง ๆ มาเชื่อมโยง หาแบบรูป และอธิบาย หรือตอบคำถามที่ศึกษา ซึ่งในบางสถานการณ์ทำการทดลองเป็นไปได้ยากทำให้เราต้องมองหาเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพที่จะเข้ามาช่วยเติมเต็มการเรียนรู้ในส่วนของการทำปฏิบัติการทดลองที่ขาดหายไป ซึ่งสถานการณ์จำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ของ PhET ตอบโจทย์ของเราได้เป็นอย่างดี เพราะว่าถูกออกแบบเพื่อสร้างความสนุกและความมีปฏิสัมพันธ์ในระหว่างการเรียนรู้เพื่อรู้เกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางกายภาพต่าง ๆ (ชาลวิทย์ คำเจริญ 2562, น.14) มากไปกว่านั้นจะสามารถช่วยเหลือให้ผู้เรียนสามารถสร้างการ เชื่อมต่อระหว่างความเข้าใจในแนวคิดวิทยาศาสตร์และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นใน ชีวิตจริง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างมีความหมาย และมีความตระหนักรู้ในปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนโลก แต่ถึงกระนั้นก็ยังขึ้นอยู่กับเป้าหมายการเรียนรู้ที่ถูกกำหนดในงานปฏิบัติการทดลองของผู้สอนเอง ซึ่งอาจจะส่งผลอย่างมีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มากกว่าถ้าใช้สถานการณ์จำลองฯ ร่วมกันกับงานปฏิบัติการทดลองแบบลงมือกระทำจริงในชั้นเรียน (สุวิมล มธูรส 2564, น.33-42)

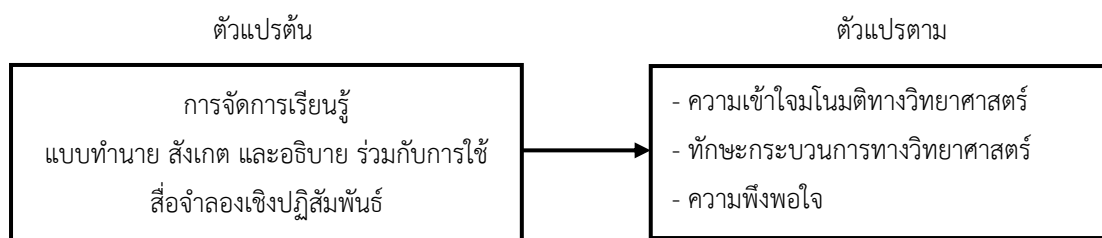
จากการสำรวจมโนคติทางวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นที่ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้นั้น เนื้อหาที่ผู้เรียนมีมโนคติทางวิทยาศาสตร์คลาดเคลื่อนมากที่สุดคือเรื่องการหักเหของแสง รวมถึงเรื่องกลิ้งจริงและกลิ้งปรากฏ รวมถึงเรื่องเลนส์ด้วย โดยเนื้อหาที่มีลักษณะเชิงทัศนศาสตร์เกี่ยวกับการอธิบายปรากฏการณ์ด้วยหลักการเชิงเรขาคณิตที่ค่อนข้างเป็นนามธรรม ไม่สามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัส และยากต่อการทำความเข้าใจ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้รูปแบบการสอน และสื่อการสอนที่จะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจมโนคติทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง (จิราพร ใจแสน, แสงกฤษ กลั่นบุศย์ และ ขวัญ อารยะธนิตกุล 2565, น.16-28) และเมื่อวิเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การหักเหของแสงที่ผ่านมาพบว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการบรรยายประกอบการสาธิตโดยครูผู้สอนเป็นส่วนใหญ่ และด้วยธรรมชาติเนื้อหาเป็นนามธรรมสูง ไม่สามารถจับต้องหรือมองเห็นได้โดยตรง ต้องอาศัยจินตนาการร่วมในการเรียนรู้ หากนักเรียนไม่ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองก็จะไม่สามารถเข้าใจเนื้อหาที่ถูกต้องได้ และการที่ครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงแนวคิดของพวกเขาออกมาได้ ครูก็จะไม่สามารถทราบถึงแนวคิดที่นักเรียนได้เรียนรู้ไปนั้นถูกต้องหรือไม่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้อย่างกล่าวจึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลให้นักเรียนมีมโนคติที่คลาดเคลื่อนได้ (ณัฏฐา ลิ้มวัฒนา 2564, น.3)

จากเหตุผลข้างต้นทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาความเข้าใจมโนคติทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจมโนคติทางวิทยาศาสตร์ในเรื่องดังกล่าวมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความเข้าใจมโนคติทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์
2. เพื่อศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การหักเหของแสง
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การหักเหของแสง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ โรงเรียนพิบูลมังสาหาร ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 11 ห้องเรียน ทั้งหมด 432 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนพิบูลมังสาหาร จำนวน 41 คน ซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบายร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การหักเหของแสง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 6 แผน ที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว
2. แบบวัดความเข้าใจโมดิตทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อวัดความเข้าใจโมดิตทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนทั้งก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ จำนวน 12 โมดิตย่อย โดยแบบวัดโมดิตเป็นแบบคำถามปรนัย 3 ตอน (Three-Tier Diagnostic Test) ตามแบบของ Pesman and Eryilmaz (2010, pp.208-222) โดยในส่วนของ 1 เป็นแบบวัดโมดิตแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ซึ่งจะทดสอบความรู้ของนักเรียน (Content) ส่วนที่ 2 เป็นแบบวัดโมดิตแบบปรนัย 4 ตัวเลือกเช่นเดียวกัน ซึ่งจะทดสอบความเข้าใจหรือเหตุผลของนักเรียน (Reason) และในส่วนที่ 3 จะทดสอบความมั่นใจหรือความแน่ใจในคำตอบของตน (Confidence) แบบ 2 ตัวเลือก คือ แนใจและไม่แนใจ ซึ่งทั้งหมด 12 ข้อ ซึ่งได้ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว โดยผู้วิจัยคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน 2561, น.50) ใช้ในการประเมินผลก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์
3. แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) พร้อมทั้งระบุเกณฑ์การให้คะแนนในการประเมินเป็นแบบ Rubric Score จำนวน 3 ระดับ คือ 1,2,3 คิดเป็นด้านละ 3 คะแนน โดยแบ่งประเมินเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการพยากรณ์ 2) ด้านการสังเกต และ 3) ด้านการสื่อความหมาย มีทั้งหมด 15 ข้อ ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท (บุญชุม ศรีสะอาด 2554, น.4) โดยถือเกณฑ์การประเมินเป็นคะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 แปลความหมาย พึงพอใจในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 แปลความหมาย พึงพอใจระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 แปลความหมาย พึงพอใจระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 แปลความหมาย พึงพอใจระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 แปลความหมาย พึงพอใจระดับน้อยที่สุด

จำนวนแบบประเมินทั้งหมด 20 ข้อ โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านวิธีการสอนและกิจกรรม 2) ด้านสื่อการสอน และ 3) ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา มีค่า 0.60-1.00 (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน 2561, น.50) และผู้วิจัยได้ทดลองหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้ค่าเท่ากับ 0.72

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยการดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นเตรียมนักเรียน ก่อนการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้วิจัยทำการปฐมนิเทศนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำความเข้าใจถึงขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบายร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์
2. ขั้นสำรวจความเข้าใจโมเดลทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนเรียน โดยผู้วิจัยใช้แบบวัดความเข้าใจโมเดลทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง จำนวน 12 ข้อ ใช้เวลาในการทำแบบวัด 45 นาที โดยแบบวัดความเข้าใจโมเดลจะแบ่งตามมโนมิตีย่อย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงมโนมิตีวิทยาศาสตร์ย่อยเกี่ยวกับ เรื่อง การหักเหของแสง

มโนมิตีย่อย	เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง
มโนมิตีย่อยข้อที่ 1	สถานะตัวกลางกับการหักเหแสง
มโนมิตีย่อยข้อที่ 2	ความถี่คลื่นเมื่อเกิดการหักเหแสง
มโนมิตีย่อยข้อที่ 3	การหักเหเมื่อคลื่นเคลื่อนที่จากตัวกลางดัชนีหักเหต่ำไปสูง
มโนมิตีย่อยข้อที่ 4	การหักเหเกิดร่วมกับการสะท้อน
มโนมิตีย่อยข้อที่ 5	คลื่นแสงทำมุมตกกระทบ 0 องศาบรรจบต่อตัวกลาง
มโนมิตีย่อยข้อที่ 6	วัตถุที่อยู่ตัวกลางที่ดัชนีหักเหใกล้เคียงกัน
มโนมิตีย่อยข้อที่ 7	การสะท้อนกลับหมดของแสง
มโนมิตีย่อยข้อที่ 8	การมองวัตถุในของเหลวโดยมีมุมตกกระทบ 0 องศาบรรจบต่อตัวกลาง
มโนมิตีย่อยข้อที่ 9	ทางเดินของแสง
มโนมิตีย่อยข้อที่ 10	การมองวัตถุในของเหลวโดยมีมุมตกกระทบมากกว่า 0 องศาบรรจบต่อตัวกลาง
มโนมิตีย่อยข้อที่ 11	การวาดรังสีแสงที่เคลื่อนที่ผ่านเลนส์นูน และการเกิดภาพเมื่อวัตถุวางที่ตำแหน่งใด ๆ
มโนมิตีย่อยข้อที่ 12	การวาดรังสีแสงที่เคลื่อนที่ผ่านเลนส์เว้า และการเกิดภาพเมื่อวัตถุวางที่ตำแหน่งใด ๆ

3. ขั้นดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ ที่สร้างขึ้น จำนวน 6 แผน ใช้เวลาแผนละ 2 ชั่วโมง รวมใช้เวลา 12 ชั่วโมง โดยตลอดการจัดการเรียนรู้จะมีการจัดกลุ่มนักเรียนออกเป็น 8 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจะมีทั้งนักเรียนที่เก่ง กลาง อ่อน ซึ่งแบ่งตามคะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดความเข้าใจโมเดลทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียน และมีการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระหว่างการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประเมินค่า ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ด้านการพยากรณ์ 2) ด้านการสังเกต และ 3) ด้านการสื่อความหมาย

4. ขั้นประเมินผลหลังการจัดการเรียนรู้เมื่อสอนเสร็จทั้ง 6 แผน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความเข้าใจโมเดลทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนโดยใช้แบบวัดความเข้าใจโมเดลทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง ซึ่งเป็นฉบับเดียวกันกับแบบวัดมโนมิตีทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียน

5. ขั้นการประเมินความพึงพอใจจากการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 20 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ความเข้าใจนิมิตทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เกณฑ์แบ่งระดับความเข้าใจนิมิตตามเกณฑ์ของ Arslan, Cigdemoglu & Moseley (2012, pp.1667-1686) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางวิเคราะห์จัดกลุ่มคำตอบนิมิตทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับความเข้าใจนิมิตของ Arslan, Cigdemoglu and Moseley

ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3	การแปลผล
ตอบ ถูก	ตอบ ถูก	ตอบ มั่นใจ	ความเข้าใจนิมิตทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง
ตอบ ถูก	ตอบ ผิด	ตอบ มั่นใจ	ความเข้าใจนิมิตทางวิทยาศาสตร์ที่คลาดเคลื่อนเหตุผล
ตอบ ผิด	ตอบ ถูก	ตอบ มั่นใจ	ความเข้าใจนิมิตทางวิทยาศาสตร์ที่คลาดเคลื่อนความรู้
ตอบ ผิด	ตอบ ผิด	ตอบ มั่นใจ	ความเข้าใจนิมิตที่คลาดเคลื่อน
ตอบ ถูก	ตอบ ถูก	ตอบ ไม่มั่นใจ	ความเข้าใจนิมิตที่ขาดความเชื่อมั่นหรือเกิดจากการเดา
ตอบ ถูก	ตอบ ผิด	ตอบ ไม่มั่นใจ	ไม่มีนิมิต
ตอบ ผิด	ตอบ ถูก	ตอบ ไม่มั่นใจ	ไม่มีนิมิต
ตอบ ผิด	ตอบ ผิด	ตอบ ไม่มั่นใจ	ไม่มีนิมิต

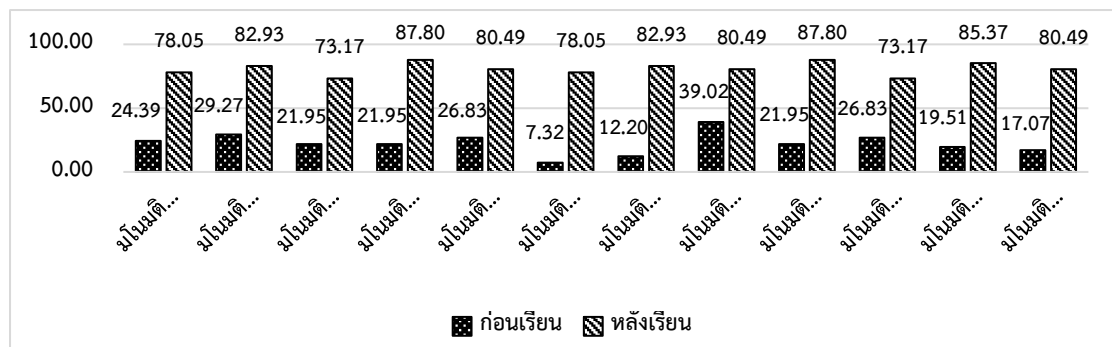
วิเคราะห์คะแนนจากการทำแบบวัดความเข้าใจนิมิตทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

2. การวิเคราะห์ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เกิดจากการเรียนรู้แบบทํานาย สังเกต และอธิบายร่วมการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การหักเหของแสง โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบทํานาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การหักเหของแสง โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ความเข้าใจนิมิตทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบทํานาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ ซึ่งพบว่า โดยภาพรวมมีจำนวนนักเรียนที่มีความเข้าใจนิมิตทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นในทุกนิมิตย่อยหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การเปรียบเทียบร้อยละของจำนวนนักเรียนที่มีความเข้าใจนิมิตที่ถูกต้องก่อนเรียนและหลังเรียน

จากภาพที่ 2 จะเห็นว่าร้อยละของจำนวนนักเรียนที่มีความเข้าใจโมเดลทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง หลังเรียนจะมีร้อยละจำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเรียนทุก ๆ โมเดลน้อย แสดงถึงการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบายร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ สามารถพัฒนาความเข้าใจโมเดลของนักเรียนได้ทุกโมเดลน้อย และเมื่อหาความแตกต่างระหว่างคะแนนจากการทำแบบวัดความเข้าใจโมเดลทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้วิธีการทดสอบค่าที ได้ค่าดังตาราง 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนจากการทำแบบวัดความเข้าใจโมเดลทางวิทยาศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การหักเหของแสง

มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์	n	$\bar{X}$	ร้อยละ	S.D.	t	P
ก่อนเรียน	41	2.68	22.32	1.90	21.629*	.000
หลังเรียน	41	9.71	80.89	2.11		

*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนจากการทำแบบวัดความเข้าใจโมเดลทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างหลังเรียน (ร้อยละ 80.89) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน (ร้อยละ 22.32) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ โดยการใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แบบบูรณาการ จำนวน 20 ข้อ โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านการพยากรณ์ ($\bar{X}$ 2.29, SD=0.23) 2) ด้านการสังเกต ($\bar{X}$ =2.50, SD=0.38) และ 3) ด้านการสื่อความหมาย ($\bar{X}$ =2.58, SD=0.40) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตารางวิเคราะห์ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การหักเหของแสง

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	$\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ผลการประเมิน
1. ด้านการพยากรณ์	2.29	0.23	ดี
2. ด้านการสังเกต	2.50	0.38	ดีมาก
3. ด้านการสื่อความหมาย	2.58	0.40	ดีมาก
ผลการประเมินรวมทั้ง 3 ด้าน	2.46	0.34	ดีมาก

จากตารางที่ 4 สามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การหักเหของแสง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 นั้นสามารถทำให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ทั้ง 3 ด้านในระดับดีมาก

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์จากการคะแนนที่นักเรียนประเมินแบบสอบถาม ความพึงพอใจแบบประเมินค่า 5 ระดับ โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านวิธีการสอนและกิจกรรม 2) ด้านสื่อการสอน และ 3) ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวิเคราะห์ได้ผลการประเมินดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบายร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์

รายการ	$\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลผล
1. ด้านวิธีการสอนและกิจกรรม	4.32	0.23	มาก
2. ด้านสื่อการสอน	4.66	0.31	มากที่สุด
3. ด้านการประเมินผลการเรียนรู้	4.30	0.22	มาก
เฉลี่ย	4.36	0.23	มาก

จากการวิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรวมกันทุกด้าน เท่ากับ 4.36 อยู่ในระดับพึงพอใจมาก และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.23 โดยนักเรียนมีความพึงพอใจต่อด้านสื่อการสอนมากที่สุด เนื่องจาก มีการใช้สื่อการสอนแบบจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและทดลองเพื่อหาความรู้ได้ด้วยตนเอง รวมถึงมีการแสดงผลเนื้อหาที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาความเข้าใจโน้ตทางวิทยาศาสตร์ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ นักเรียนมีระดับโน้ตตั้งแต่ไม่มีโน้ต (Lack of knowledge) ไปจนถึงโน้ตระดับที่ถูกต้อง (Scientific knowledge) หลังจากนักเรียนผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ พบว่านักเรียนมีความเข้าใจโน้ตในระดับโน้ตถูกต้องเพิ่มขึ้นในทุกมโนติ โดยก่อนการจัดการเรียนรู้นักเรียนมีคะแนนความเข้าใจโน้ตจากการทำแบบวัดความเข้าใจโน้ตทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับที่ถูกต้องในทุกมโนติย่อย คิดเป็นร้อยละ 22.33 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีความเข้าใจโน้ตในระดับที่ถูกต้องในทุกมโนติย่อย คิดเป็นร้อยละ 80.89 เมื่อพิจารณาคะแนนจากการทำแบบวัดความเข้าใจโน้ตทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การหักเหของแสง ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทั้งก่อนและหลังเรียนแล้ว พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 9.81$) มากกว่าคะแนนก่อนเรียน ($\bar{X} = 2.68$) โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับเบญญาดา สุทธิบุตร (2562, น.77-78) ที่ได้ทำการศึกษาการแก้ไขโน้ตที่คลาดเคลื่อน เรื่อง สีในแสง โดยใช้เทคนิคการสอนแบบทำนาย สังเกต อธิบาย และใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาประยุกต์ใช้ในขั้นตอนการสังเกต (Observe) โดยผลการวิจัยที่ได้คือ การสอนแบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถพัฒนานโน้ตของนักเรียนให้สูงขึ้น กล่าวคือ นักเรียนที่มีมโน้ตทางวิทยาศาสตร์ที่คลาดเคลื่อนหลังเรียนมีจำนวนน้อยกว่าก่อนเรียน และยังสอดคล้องกับ McKagan (2008, p.414) ที่ได้ทำการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ โดยมีการอธิบายเพิ่มเติมให้กับผู้เรียนขณะที่กำลังทำการศึกษาทดลองจะมี

ส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจมากขึ้น อีกทั้งยังสามารถช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นภาพและเข้าใจได้ดีกว่าการให้ศึกษาจากสื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์เพียงอย่างเดียว

ผลการศึกษาการเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจากการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ เรื่อง การหักเหของแสง พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีผลการประเมินทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการพยากรณ์ ($\bar{X} = 2.29$, $SD=0.23$) ด้านการสังเกต ($\bar{X} = 2.50$, $SD=0.38$) และด้านการสื่อความหมาย ($\bar{X} = 2.58$, $SD=0.40$) และมีผลการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับ อนุชา ตู่แก้ว (2561, น.724) ที่ได้มีการจัดการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ที่มีผลต่อการเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ซึ่งมีการเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ทุกทักษะอยู่ในระดับดี และสอดคล้องกับทศวรรณ ภูผาแร่ (2556, น.6) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการโดยรวมทั้ง 4 ทักษะอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 75.19 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้มีการให้นักเรียนปฏิบัติการทดลองจริง มีการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ และการทดลองที่สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการของนักเรียนในด้านต่าง ๆ

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ พบว่า ด้านที่นักเรียนมีความพึงพอใจสูงสุดคือ ด้านการใช้สื่อการสอน นักเรียนสามารถสังเกตการทดลองได้ง่าย และมีความชัดเจน รวมถึงสื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์มีความน่าสนใจและยืดหยุ่นในการใช้งาน มีส่วนช่วยให้นักเรียนสนใจที่จะทำกิจกรรมการทดลองผ่านสื่อที่มีความดึงดูดใจ ทั้งสามารถช่วยให้นักเรียนออกแบบการทดลองได้อย่างอิสระผ่านการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับ รวิพรชนิษฐ์ สนิทพวง (2561, น.129-138)

ข้อเสนอแนะ

1. ครูผู้สอนควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์ ไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนในเนื้อหาอื่น ๆ ที่มีความเป็นนามธรรมสูง
2. ก่อนการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบายร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์นั้นนักเรียนยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติการ ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรเริ่มต้นด้วยการชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธื่อดำเนินการ การปฏิบัติตน และการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์
3. ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย ร่วมกับการใช้สื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์เปรียบเทียบกับจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่น ๆ
4. ควรมีการพัฒนาสื่อจำลองเชิงปฏิสัมพันธ์เพิ่มเติมสำหรับการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์เนื้อหาอื่น ๆ

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ:

คุรุสภาลาดพร้าว.

จิราพร ไจแสน, แสงกฤษ กลั่นบุศย์ และขวัญ อารยะธนิตกุล. (2565) ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของนักเรียน

เกี่ยวกับการหักเหของแสงเรื่องลึกจริง ลึกปรากฏ. *ศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 6(1):

16-28.

- ชาญวิทย์ คำเจริญ และดารกา พลัง. (2562). การใช้สื่อจำลองโต้ตอบเสมือนจริง: การเคลื่อนที่แนววิถีโค้ง. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 18(3): 14.
- โชคชัย ยืนยง. (2561). ยุทธวิธีการจัดการเรียนรู้ฟิสิกส์. ขอนแก่น: หจก. ขอนแก่นการพิมพ์.
- ณัฏฐา ลัมวัฒนา. (2564). การจัดการเรียนรู้โดยใช้ MICIS เพื่อพัฒนาความมั่นใจ เรื่อง แสงและทัศนอุปกรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร*.
- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2561). การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 8. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- ทศวรรณ ภูผาแร่. (2556). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการ เรื่อง สารชีวโมเลกุล โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ร่วมกับกิจกรรมทำนาย-สังเกต-อธิบาย. *วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*.
- นิวัฒน์ ศรีสวัสดิ์. (2548). การปรับเปลี่ยนมโนคติ เรื่อง แรงและกฎการเคลื่อนที่ โดยใช้การจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนามาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิลิซึม ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *หลักการวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เบญญาดา สุทธิบุตร. (2562). การพัฒนามโนคติทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สมบัติของสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบทำนาย สังเกต และอธิบาย (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประภารัตน์ สิงหนนา. (2552). ผลการใช้วงจรการเรียนรู้ 5E ร่วมกับแผนผังเชิงโต้แย้งที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการประยุกต์ความรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). *ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*.
- พวงรัตน์ ไพเราะ. (2559). การพัฒนาการเรียนการสอนที่มุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้โดยใช้ระบบพี่เลี้ยง ในรายวิชา 105001 ฟิสิกส์เบื้องต้น (รายงานการวิจัย). นครราชสีมา: สาขาวิชาฟิสิกส์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2565). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2565. เข้าถึงได้จาก <http://www.newonetestresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/Login.aspx>
- สุวิมล มธูรส. (2564). การจัดการศึกษาในระบบออนไลน์ในยุค NEW NORMAL COVID-19. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 15(40): 33-42.
- อนุชา ตู่แก้ว. (2561). ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทำนาย สังเกต และอธิบาย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

- อภิวัฒน์ บุญเรือง. (2552). ความสามารถทางเทคโนโลยีและความเข้าใจแนวคิดเรื่องแสงและการมองเห็นของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น จากการจัดการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ทั่วไป โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี (วิทยานิพนธ์ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Arslan, H.O., Cigdemoglu, C., and Moseley, C. (2012). A three-tier diagnostic test to assess pre-service teachers' misconceptions about global warming, greenhouse effect, ozone layer depletion, and acid rain. *International Journal of Science Education*, 34(11), 1667-1686.
- McKagan, S.B., et al. (2008). Developing and researching PhET simulations for teaching quantum mechanics. *American Journal of Physics*, 76(406), 406-417.
- Pesman, H. and Eryilmaz, A. (2010). Development of a three-tier test to assess misconceptions about simple electric circuits. *The Journal of Educational Research*, 103(1), 208-222.
- Srisawasdi, N., Pondee, P. and Bunterm, T. (2017). Preparing pre-service teachers to integrate mobile technology into science laboratory learning: an evaluation of technology-integrated pedagogy module. *International Journal of Mobile Learning and Organization*, 12(1), 1-17.
- Suvarna, K.G., Sandhya, D.G. and Chanakya, P. (2015). Augmented Reality in Enhancing Qualitative Education. *International Journal of Computer Application*, 132(14), 41-45.
- White, R. and Gunstone, R. (1992). *Probing understanding*. London and New York: The Falmer Press

การพัฒนาผลการเรียนรู้โดยใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก รายวิชาพลศึกษา

เรื่อง การเต้นลีลาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

The Development of Learning Outcomes by using Active Learning Concept
on Ballroom Dancing in Physical education Subject of Health and
Physical Education of Mathayomsuksa 4 Studentsณัฐพร แผ่นแก้ว,¹ ไชยวัฒน์ นามบุญลือ² และภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์³Natthaporn Phankaeo,¹ Chaiyawat Namboonlue² and Bhumbhong Jomhongbhibhat³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ เรื่องการเต้นลีลาศ รายวิชาพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในประเด็นต่อไปนี้ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน 2) เปรียบเทียบความสามารถในการเต้นลีลาศก่อนเรียนกับหลังเรียน 3) เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายก่อนเรียนกับหลังเรียน และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง การเต้นลีลาศ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 โรงเรียนนาเรีนกุล จังหวัดอุบลราชธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่มเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเต้นลีลาศ จำนวน 12 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเต้นลีลาศ 3) แบบวัดความสามารถในการเต้นลีลาศ 4) แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเต้นลีลาศโดยใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบทีแบบกลุ่มไม่อิสระ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องการเต้นลีลาศ รายวิชาพลศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ความสามารถในการเต้นลีลาศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องการเต้นลีลาศ รายวิชาพลศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. สมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องการเต้นลีลาศ รายวิชาพลศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องการเต้นลีลาศ รายวิชาพลศึกษา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ความสามารถในการเต้นลีลาศ สมรรถภาพทางกาย แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก

¹ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาลูกเสือและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

³ รองศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ติดต่อ ณัฐพร แผ่นแก้ว อีเมล: natthaporn.pg63@ubru.ac.th

รับเมื่อ 19 ธันวาคม 2566 แก้ไข 18 มกราคม 2567 ตอบรับเมื่อ 21 มกราคม 2567

Abstract

The purposes of this research were to develop the learning outcomes of Mathayomsuksa 4 students on ballroom dance in Physical Education Subject of Health and Physical Education Learning Group using the active learning concept in the following issues: 1) to compare academic achievement before and after learning, 2) to compare dance ability before and after learning, 3) to compare physical fitness before and after learning and 4) To study the satisfaction of Mathayomsuksa 4 students who study with the concept of active learning on ballroom dance. The samples were 40 Mathayomsuksa 4 students of Narinukun School studying in the second semester of the academic year 2023 who were selected by a cluster random sampling method. The research instruments were 1) 12 ballroom dance learning plans, 2) ballroom dance achievement test, 3) ballroom dancing test and assessment, 4) physical fitness test and 5) students' satisfaction assessment form. Data were analyzed by percentage, mean, standard deviation and t-test dependent samples.

The research findings were as follows:

1. The academic achievement of Mathayomsuksa 4 students after using the active learning concept in learning ballroom dancing after studying was significantly higher than that of before studying at the .01 level.
2. The dancing ability of Mathayomsuksa 4 students who study with the concept Active learning about ballroom dancing after studying was significantly higher than before studying at the .01 level.
3. Physical fitness of Mathayomsuksa 4 students learning with the concept Active learning about ballroom dancing after studying was significantly higher than before studying at the .01 level.
4. Mathayomsuksa 4 students learning according to the concept Active learning about ballroom dancing found that students were overall satisfied at the highest level

Keywords: Dancing Ability, Physical Fitness, Active Learning Concept

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) มีสถานะเป็นแผนระดับที่ 2 ซึ่งเป็นกลไกที่สำคัญในการแปลงยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติ และใช้เป็นกรอบสำหรับการจัดทำแผนระดับที่ 3 เพื่อให้การดำเนินงานของภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง สามารถสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 เป็นช่วงเวลาที่แนวโน้มของการพัฒนาของเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดดการเป็นสังคมสูงวัยของประเทศไทยและหลายประเทศทั่วโลก ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงด้านภูมิรัฐศาสตร์ระหว่างประเทศ ดังนั้นการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศท่ามกลางกระแสแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงต้องให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งจากภายในให้สามารถเติบโตต่อไปได้อย่างมั่นคงท่ามกลางความผันแปรที่เกิดขึ้นรอบด้าน (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2560, น. 3) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 สะท้อนให้เห็นความท้าทายที่

เป็นพลวัตของโลกศตวรรษที่ 21 ทั้งในส่วนที่เป็นแรงกดดันภายนอก ได้แก่การเปลี่ยนแปลงของบริบทเศรษฐกิจและสังคมโลกอันเนื่องจากการปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 (The Fourth Industrial Revolution) การดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ 2573 (Sustainable Development Goals : SDGs 2030) ที่ประเทศไทยได้ให้สัตยาบัน รวมทั้งระบบการศึกษาที่ยังมีปัญหาหลายประการ นับตั้งแต่ปัญหาคุณภาพของคนไทยทุกช่วงวัย ปัญหาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาในทุกระดับ ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษา ที่ต้องปรับเปลี่ยนให้สนองและรองรับความท้าทายดังกล่าว จึงมีความจำเป็นที่ประเทศไทยต้องปฏิรูปการศึกษา เพื่อให้ระบบการศึกษาเป็นกลไกหลักของการขับเคลื่อนประเทศ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา 2549, น. 8)

จากข้อมูลข้างต้นที่ได้กล่าวมาจะเห็นว่าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นคนดี มีคุณธรรม และมีความรอบรู้อย่างเท่าทัน ให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลง บนพื้นฐานการมีจิตใจที่ดีงามมีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะ และความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกศตวรรษที่ 21 ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตรงตามจุดมุ่งหมายนั้นจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญสำหรับการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ทั้งหมด 5 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ 2551, น. 7)

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มุ่งเปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าใจและเห็นความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออาการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่ดีต่อสุขภาพชีวิตในช่วงวัยต่าง ๆ ยอมรับและสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สามารถตัดสินใจที่เหมาะสมในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย กิจกรรมทางกีฬา กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกลไกได้อย่างปลอดภัย และสำนึกในคุณค่า ปฏิบัติตามกฎหมายกติกาหน้าที่ความรับผิดชอบเคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่นให้ความร่วมมือในการแข่งขันกีฬาและการทำงานระหว่างทีมด้วยความมุ่งมั่นมีน้ำใจนักกีฬางานประสบความสำเร็จตามเป้าหมายด้วยความชื่นชมและสนุกสนาน (วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ 2540, น. 11)

การเดินลีลาเป็นกิจกรรมทางด้านพลศึกษารูปแบบหนึ่งที่มีการจัดการเรียนการสอนทั้งในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา โดยสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งได้บรรจุวิชาลีลาเข้าไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอน (รังสฤษฎ์ บุญชล 2549, น. 5) ดังที่ Lasley, T. J. & Matczynski, T. J. กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอนวิชาพลศึกษาและกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ด้นั้น ผู้สอนควรใช้วิธีการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยการเลือกรูปแบบการเรียนการสอนแต่ละครั้งให้เหมาะสมกับกีฬาหรือกิจกรรมการเคลื่อนไหว เพื่อช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนตามความสามารถของตน ดังนั้น ผู้สอนจึงไม่ควรใช้วิธีสอนวิธีใดวิธีหนึ่ง เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นสิ่งที่สำคัญ เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีต่าง ๆ อย่างเหมาะสม โดยผู้สอนสามารถนำทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการพฤติกรรมของผู้เรียนผ่านกิจกรรมการเรียนการสอน กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Lasley, T. J. & Matczynski, T. J. 1997, น. 25)

สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาทางด้านร่างกายของมนุษย์ ซึ่งควรพัฒนาให้เกิดขึ้นตั้งแต่อายุยังน้อย สมรรถภาพทางกายนั้นเกิดขึ้นได้จากการเคลื่อนไหวของร่างกาย หรือการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และถูกหลักวิธีการเพื่อจะทำให้ร่างกายเกิดการพัฒนาย่างสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น (เจริญ กระบวนรัตน์ 2556, น. 6) ดังนั้น การออกกำลังกายจึงควรมีการส่งเสริมให้เหมาะสมกับทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะในวัยเด็กเพราะจะทำให้ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ที่เหมาะสมตามวัย เด็กในวัยนี้สามารถใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ได้ดี ชอบการเคลื่อนไหวมากกว่าการอยู่นิ่ง และชอบเคลื่อนไหวแบบธรรมชาติ การที่จะส่งเสริมให้ร่างกายของเด็กวัยนี้ทำงานได้คล่องแคล่วประสานงานกันได้ดี จึงจำเป็นต้องฝึกฝนโดยผ่านการทำกิจกรรมซึ่งจะพัฒนาให้เด็กมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง กระฉับกระเฉง คล่องแคล่วว่องไว และมีสมรรถิ์อีกด้วย (ดิศพล บุปผาชาติ 2558, น. 56)

การจัดกิจกรรมเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นการจัดกิจกรรมเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องค้นหาเนื้อหาเพื่อก่อให้เกิดองค์ความรู้โดยการพูดคุย การเขียน การอ่าน การสะท้อน การตั้งคำถามหรือการจัดกิจกรรมเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีการเคลื่อนไหวอาจใช้ระยะเวลา 2-3 นาที หรือยาวตลอดทั้งหลักสูตรก็ได้ อาจให้ผู้เรียนทำงานคนเดียวเป็นกลุ่มเล็ก หรือกลุ่มใหญ่ก็ได้ และเป็นการเรียนรู้ที่มีคุณค่า น่าตื่นเต้น สนุกสนาน ทำทหายความรู้ความสามารถ ผู้เรียนได้เรียนรู้สอดคล้องกับความสนใจของตนเองได้ลงมือคิดและปฏิบัติอย่างมีความหมาย สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างแน่นอนอีกทั้งจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้ดีขึ้นและสามารถเก็บกักข้อมูลไว้ในความทรงจำได้นานขึ้น นอกจากนี้ยังมีประสิทธิภาพในการพัฒนากระบวนการรับรู้ในลำดับที่สูงขึ้น เช่น การแก้ปัญหาและการคิดวิเคราะห์คิดสังเคราะห์ เป็นต้น (ปริยานุช พรหมภาสิต 2558, น. 21)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การเรียนรู้มารยาททางสังคมลีลาศ นอกจากผู้เต้นลีลาศจะทำการเรียนรู้และนำไปปฏิบัติในการลีลาศแล้วยังเป็นส่วนหนึ่งของการเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม และช่วยให้เปิดโอกาสเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกัน ตลอดจนช่วยส่งเสริมสมรรถภาพทางกายจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา และจะพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องการเต้นลีลาศ รายวิชาพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จึงได้ทำการศึกษาค้นคว้าทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนารีนุกูล จังหวัดอุบลราชธานี เนื่องจากเป็นระดับชั้นที่มีทักษะพื้นฐานด้านการเต้นลีลาศ โดยการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องการเต้นลีลาศ รายวิชาพลศึกษาก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อนำผลการวิจัยไปปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

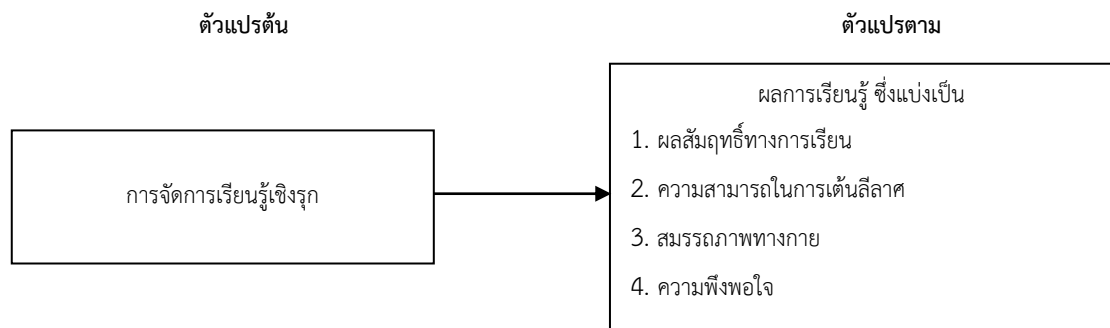
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ เรื่องการเต้นลีลาศ รายวิชาพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในประเด็นต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก
2. เปรียบเทียบความสามารถในการเต้นลีลาศก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก
3. เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก
4. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการวิจัย การพัฒนาผลการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก รายวิชาพลศึกษา เรื่องการเต้นลีลาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 นำเสนอแผนภาพความสัมพันธ์ ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนารีนุกูล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 640 คน โดยแบ่งออกเป็น 16 ห้องเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 โรงเรียนนารีนุกูล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 คน ได้จากวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลการเรียนรู้ ซึ่งแบ่งเป็น 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) ความสามารถในการเต้นลีลาศ 3) สมรรถภาพทางกาย 4) ความพึงพอใจ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง การเต้นลีลาศ จำนวน 12 แผน

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเต้นลีลาศ ก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

3.3 แบบวัดความสามารถในการเต้นลีลาศ ก่อนเรียนและหลังเรียน

3.4 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย

3.5 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเต้นลีลาศ โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก

4. ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง การเต้นลีลาศ จำนวน 12 แผน ใช้เวลาในการสอนแผนละ 1 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 2. ศึกษาคำอธิบายรายวิชาและโครงสร้างรายวิชาหลักสูตรการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จากหลักสูตรกลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนนารีนุกูล
 3. ศึกษาหลักการ แนวคิด และองค์ความรู้ เรื่อง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้
 4. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี การจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเดินลีลาศ
 5. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเดินลีลาศ จำนวน 12 แผน โดยใช้รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบเรียงหัวข้อ ซึ่งประกอบด้วย 1) มาตรฐานการเรียนรู้ 2) ตัวชี้วัด 3) สาระสำคัญ 4) จุดประสงค์การเรียนรู้ 5) สาระการเรียนรู้ 6) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 7) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8) กระบวนการเรียนรู้/กิจกรรมการเรียนรู้ 9) สื่อการเรียนรู้/อุปกรณ์ 10) การวัดและประเมินผล และ 11) บันทึกผลการสอน ดังนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายของลีลาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นลีลาศแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 และ 4 เรื่อง การเดินลีลาศจังหวะปิกิน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 และ 6 เรื่อง การเดินลีลาศจังหวะวอลซ์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 และ 8 เรื่อง การเดินลีลาศจังหวะชะชะซ่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 และ 10 เรื่อง การเดินลีลาศจังหวะตูลู แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 และ 12 เรื่อง การเดินลีลาศเพื่อการเข้าสังคม
 6. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วพร้อมแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาประเมินคุณภาพและความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้
 7. นำแผนการจัดการเรียนรู้มาแก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับกิจกรรมในแผนการเรียนรู้ ควรเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติและเกิดทักษะด้วยตนเอง ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 ซึ่งมีความเหมาะสมมากที่สุด
 8. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนเวลาสื่อ และการวัดประเมินผล แล้วนำแผนกิจกรรมการเรียนรู้มาปรับปรุงก่อนนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจริง
 9. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งก่อนจัดพิมพ์เพื่อนำไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนตัวอย่างต่อไป
- 4.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเดินลีลาศ ก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้
1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนนารีนุกูล
 2. ศึกษาเอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบแบบปรนัย
 3. วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ที่ต้องการวัดให้สัมพันธ์และครอบคลุม เรื่อง การเดินลีลาศ ทั้ง 12 แผน จำนวน 40 ข้อ และนำไปใช้จริง จำนวน 20 ข้อ

4. นำแบบทดสอบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ชุดเดิม) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับเนื้อหาที่จะทดสอบ แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบได้ข้อสอบจำนวน 20 ข้อ ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

5. นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 40 คน ซึ่งเคยเรียนเรื่องนี้แล้ว

6. นำผลการทดสอบมาหาคุณภาพของแบบทดสอบโดยการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อคำนวณหาค่าความยากง่าย (p) ต้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จากผลการทดสอบได้ข้อสอบจำนวน 20 ข้อ ซึ่งได้แบบทดสอบมีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.30 – 0.75 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.80

7. นำแบบทดสอบมาหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.91

8. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

4.3 แบบวัดความสามารถในการเดินลีลาศ ก่อนเรียนและหลังเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับแบบวัดความสามารถในการเดินลีลาศ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดความสามารถในการเดินลีลาศ ก่อนเรียนและหลังเรียนจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. ดำเนินการสร้างแบบวัดความสามารถในการเดินลีลาศ ก่อนเรียนและหลังเรียน

4. นำแบบวัดความสามารถในการเดินลีลาศมาแก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยให้ปรับเกณฑ์การให้คะแนนให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

5. นำแบบวัดความสามารถในการเดินลีลาศเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ชุดเดิม) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับเนื้อหาที่จะทดสอบ แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบได้รายการวัดความสามารถในการเดินลีลาศจำนวน 5 ข้อ ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

6. นำแบบวัดความสามารถในการเดินลีลาศที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล แล้วนำแบบวัดความสามารถในการเดินลีลาศมาปรับปรุงก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

7. นำแบบวัดความสามารถในการเดินลีลาศที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งก่อนจัดพิมพ์เพื่อนำไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนตัวอย่างต่อไป

4.4 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเดินลีลาศ โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียน

2. ศึกษาการวัดและประเมินผล สมรรถภาพทางกายที่ส่งผลความสามารถของร่างกายในการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวในลักษณะต่าง ๆ โดยใช้แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา (อายุ 13-18 ปี) ของสำนักวิทยาศาสตร์การกีฬากรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา พ.ศ. 2562 ได้แก่ 1) ค่าดัชนีมวลกาย 2) นั่งอตัวไปข้างหน้า 3) ดันพื้นประยুক্ত 30 วินาที 4) ลูกนั่ง 60 วินาที 5) ยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาที 6) แร่งบีบมือ 7) แร่งเหยียดขา

3. ดำเนินการสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ก่อนเรียนและหลังเรียน

4. นำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย มาแก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยให้ปรับเกณฑ์การให้คะแนนให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

5. นำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ชุดเดิม) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับเนื้อหาที่จะทดสอบ แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบได้รายการทดสอบสมรรถภาพทางกายจำนวน 7 ข้อ ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

6. นำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับการทดสอบสมรรถภาพทางกายแล้วนำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาปรับปรุงก่อนนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจริง

7. นำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งก่อนจัดพิมพ์เพื่อนำไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนตัวอย่างต่อไป

4.5 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเดินลีลา โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารการประเมินการเรียนรู้ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้และการสร้างแบบวัดหรือแบบสอบถาม

2. กำหนดประเด็นที่ต้องการวัดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการวัด แล้วกำหนดข้อคำถามที่เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้และเขียนข้อคำถามที่ครอบคลุมต่อความรู้สึก ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โดยใช้ข้อความสั้น กระชับและเข้าใจง่าย ทั้งหมดจำนวน 15 ข้อ

4. สร้างแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับโดยมีคำถามครอบคลุมในด้านความรู้ ความรู้สึก แนวโน้มเชิงพฤติกรรม ตามวิธีของลิเคิร์ท

5. นำแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นการวัด ตรวจสอบข้อบกพร่อง ความสมบูรณ์ถูกต้องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
6. นำแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อประเมินความสอดคล้อง
7. คัดเลือกข้อคำถามที่มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมชี้วัดความพึงพอใจ
8. ปรับปรุงแก้ไขแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะแล้วนำไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง
9. พิมพ์แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นฉบับจริงเพื่อนำไปเก็บข้อมูล

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการเดินลีลาศ ก่อนเรียนและหลังเรียน แบบวัดความสามารถในการเดินลีลาศ ก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนเรียนและหลังเรียน ไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนนารีนุกูล จำนวน 40 คน เวลา 1 ชั่วโมง

5.2 ดำเนินการสอนตามขั้นตอนของการใช้แผนการสอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งมีทั้งหมด 12 แผน ใช้เวลาในการใช้แผนการสอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง

5.3 ทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการเดินลีลาศ ก่อนเรียนและหลังเรียน แบบวัดความสามารถในการเดินลีลาศ ก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนเรียนและหลังเรียน ไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนนารีนุกูล จำนวน 40 คน เวลา 1 ชั่วโมง แล้วตรวจให้คะแนน

5.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการเดินลีลาศ โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/9 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนนารีนุกูล จำนวน 40 คน

5.5 นำคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการเดินลีลาศ ก่อนเรียนและหลังเรียน แบบวัดความสามารถในการเดินลีลาศ ก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนเรียนและหลังเรียน มาวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก รายวิชาพลศึกษา เรื่อง การเดินลีลาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย 4 ข้อ ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง การเดินลีลาศ รายวิชาพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียนเท่ากับ 17.28 สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนซึ่งมีค่าเท่ากับ 10.83 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน เมื่อวิเคราะห์ด้วยการทดสอบค่าทีแล้ว พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา เรื่องการเดินลีลาศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุกสูงกว่าก่อนเรียน

2. ความสามารถในการเดินลีลาศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องการเดินลีลาศ รายวิชาพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียนเท่ากับ 20.03 สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนซึ่งมีค่าเท่ากับ 14.45 จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน เมื่อวิเคราะห์ด้วยการทดสอบค่าทีแล้ว พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าความสามารถในการเดินลีลาศ ในรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา เรื่องการเดินลีลาศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุกสูงกว่าก่อนเรียน

3. สมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุกเรื่องการเดินลีลาศ รายวิชาพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน ดังนี้

3.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนดัชนีมวลกายของนักเรียน ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 21.78 คะแนน คือ มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในระดับสมส่วน และหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 22.33 คะแนน คือ มีดัชนีมวลกายอยู่ในระดับสมส่วน

3.2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพทางกายด้านการนั่งงอตัวไปข้างหน้าของนักเรียน ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 14.06 คะแนน คือ มีสมรรถภาพทางกายด้านนั่งงอตัวไปข้างหน้าอยู่ในระดับปานกลางและหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 22.22 คะแนน คือ มีสมรรถภาพทางกายด้านนั่งงอตัวไปข้างหน้าอยู่ในระดับดี

3.3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพทางกายด้านการดันพื้นประยุกต์ 30 วินาทีของนักเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 16.90 คะแนน คือมีสมรรถภาพทางกายด้านการดันพื้นประยุกต์ 30 วินาทีอยู่ในระดับต่ำ และหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 30.55 คะแนน คือ มีสมรรถภาพทางกายด้านการดันพื้นประยุกต์ 30 วินาทีอยู่ในระดับดี

3.4 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพทางกายด้านการลุกนั่ง 60 วินาที ของนักเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 26.90 คะแนน คือ มีสมรรถภาพทางกายด้านการลุกนั่ง 60 วินาทีอยู่ในระดับต่ำ และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 41.05 คะแนน คือ มีสมรรถภาพทางกายด้านการลุกนั่ง 60 วินาทีอยู่ในระดับดี

3.5 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพทางกายด้านการยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาทีของนักเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 135.88 คะแนน คือ มีสมรรถภาพทางกายด้านการยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาทีอยู่ในระดับปานกลาง และหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 154.43 คะแนน คือ มีสมรรถภาพทางกายด้านการยืนยกเข่าขึ้นลง 3 นาทีอยู่ในระดับดี

3.6 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพทางกายด้านแรงบีบมือของนักเรียน ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 0.58 คะแนน คือ มีสมรรถภาพทางกายด้านแรงบีบมือ อยู่ในระดับปานกลาง และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 0.83 คะแนน คือ มีสมรรถภาพทางกายด้านแรงบีบมืออยู่ในระดับดีมาก

3.7 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพทางกายด้านแรงเหยียดขาของนักเรียน ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยของคะแนน เท่ากับ 1.34 คะแนน คือ มีสมรรถภาพทางกายด้านแรงเหยียดขาอยู่ในระดับปานกลาง และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 2.09 คะแนน คือ มีสมรรถภาพทางกายด้านแรงเหยียดขาอยู่ในระดับดีมาก

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง การเดินลีลา ร่ายวิชาพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง การเดินลีลา พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 10.83 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.28 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งเป็นการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก สร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษา ดูแล แนะนำ ทำหน้าที่เป็นโค้ชและพี่เลี้ยง แสวงหาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ มีความเข้าใจในตนเอง ใช้สติปัญญา คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของจรรยา ดาสา (2552, น. 8) ที่กล่าวว่าแนวทางการเรียนรู้เชิงรุกเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้เรียนจะได้เชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่จากการได้คิด ได้ปฏิบัติระหว่างการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอมวาสี สว่างวงศ์ (2563, น. 5) ที่ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามแนวทางการเรียนรู้เชิงรุกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานของนักเรียนประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการวัดความสามารถในการเดินลีลาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 14.45 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.03 จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน ซึ่งพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้นำการจัดการเรียนรู้ด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุกมาพัฒนา และส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิดและการกระทำของผู้เรียน ผู้เรียนมีโอกาสมมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงและมีการใช้วิจารณ์ญาณในการคิดและตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของพลอยไพลิน นิลกรณ์ (2562, น. 2) ที่กล่าวว่าจัดการเรียนรู้ด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุกมุ่งสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้กำกับทิศทางการสนับสนุน ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มจะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวม ทำให้ผู้เรียนทุ่มเทในการเรียน มีแรงจูงใจในการเรียน และทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความสามารถเมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น ในสภาพแวดล้อม ที่เอื้ออำนวยผ่านการใช้กิจกรรมที่ครูจัดเตรียมไว้ให้อย่างหลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรจิตต์ เนาวพงศ์รัตน์ (2562, น. 3) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้พลศึกษาเชิงรุก ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ คุณธรรม เจตคติ ทักษะกีฬา สมรรถภาพทางกาย และความสามารถในการแก้ปัญหาหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนด้านความรู้ คุณธรรม เจตคติ ทักษะกีฬา สมรรถภาพทางกาย และความสามารถในการแก้ปัญหาหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง

3. ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องการเดินลีลา พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพทางกายของนักเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้วิจัยได้ส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนเรียนและหลังเรียนทุกชั่วโมง และได้เสริมแรงทางบวกด้วยการมอบรางวัลให้กับนักเรียนที่มีผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุพิตร สมานโต (2548, น. 3) ที่กล่าวว่า สมรรถภาพทางกายคือการพัฒนาสุขภาพและเพิ่มความสามารถในการทำงานของร่างกาย ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการพัฒนาการเจริญเติบโตของร่างกาย โดยเฉพาะในวัยรุ่นซึ่งเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายอย่างรวดเร็ว และยังคงปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกัณทิมา เนียมโกะ (2564, น. 4) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้การเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางกายผ่านการคิดเชิงระบบของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพทางกายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องการเดินลีลา ในภาพรวม มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.72 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.62 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องจากการเรียนด้วยแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องการเดินลีลา เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติ ทำให้นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนานในการเรียน สามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสฏฐวุฒิ ไชยฮัง (2562, น. 4) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะลีลาจังหวะชะชะช่า โดยการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสองดาววิทยาคม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และยอมรับซึ่งกันและกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. จากผลการวิจัยพบว่า เมื่อครูให้นักเรียนเลือกจับกลุ่มกันเองอย่างอิสระ พบว่านักเรียนเลือกจับกลุ่มเฉพาะคนเก่ง ดังนั้นครูควรจะมีวิธีการจัดกลุ่มนักเรียนแบบละความสามารถให้มีทั้งเก่ง กลาง อ่อน ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้นักเรียนในกลุ่มเกิดการช่วยเหลือกันและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

2. จากผลการวิจัยพบว่า จากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องการเดินลีลา ครูมีการใช้สื่อที่หลากหลาย แต่อาจยังไม่เพียงพอ ดังนั้นครูควรใช้สื่อการสอนที่มีความหลากหลายและท้าทายความสามารถของนักเรียนมากยิ่งขึ้น และควรกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างเต็มที่

3. จากผลการวิจัยพบว่า เมื่อครูให้นักเรียนใช้เวลาในการซ้อมและทบทวนท่าทางการเดินลีลา พบว่านักเรียนใช้เวลาเกินจากเวลาที่ครูกำหนดให้ ดังนั้น ครูจึงควรกำหนดเวลาให้ชัดเจน เพื่อให้เวลาในการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามที่กำหนด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องการเดินลีลาศ รายวิชาพลศึกษา เพิ่มเติมมากยิ่งขึ้นเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชั้นเรียนอื่น ๆ
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องการเดินลีลาศ รายวิชาพลศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น เช่น ทักษะการออกกำลังกาย ทักษะทางด้านกีฬา เป็นต้น เพื่อที่จะได้รูปแบบการสอนที่เหมาะสม สอดคล้องและมีประสิทธิภาพ สำหรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป
3. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องการเดินลีลาศ รายวิชาพลศึกษา ที่มีผลต่อตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความคงทนในการเรียนรู้ เจตคติในการเรียนพลศึกษา เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กัณทิมา เนียมโกะ. (2564). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้การเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จรรยา ดาสา. (2552). 15 เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุก. *นิตยสาร สสวท.*, 36(163), 8-9.
- จิรกิตติ์ เนาวพงศ์รัตน์. (2562). *ผลการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2556). กิจกรรมทางกาย (Physical Activity). *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ*, 39 (1), 5-13 .
- ดิศพล บุปผาชาติ. (2558). *วิชาพลศึกษาสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างไร*. กรุงเทพฯ: ครุอุบลสาร.
- ปริญญ พรมภาสิต. (2558). *คู่มือการจัดการเรียนรู้ “Active Learning (AL) for HuSo at KPRU”*. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- พลอยไพลิน นิลกรรณ์. (2562). *แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)*. กรุงเทพฯ: กลุ่มนิเทศติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 35.
- รังสฤษฎ์ บุญชล. (2549). *ประวัติและการลีลาศ*. กรุงเทพฯ: สกายบุ๊กส์.
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2540). *การสอนพลศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- สังวร จันทกร และคณะ. (2564). *การพัฒนาแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เสฏฐวุฒิ ไชยยัง. (2526). *การพัฒนาทักษะลีลาศจังหวะชะชะช่า โดยการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสองดาววิทยาคม*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- สุพิตร สมहित. (2548). รายงานการวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนานักกีฬาภายใต้การสนับสนุนและส่งเสริมของภาครัฐและภาคเอกชนอย่างเป็นระบบ กรณีศึกษากีฬาเทนนิสอาชีพและกีฬาฟุตบอลอาชีพ บทสรุปสำหรับผู้บริหาร. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพฯ:สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2549). รวมกฎหมายการศึกษา. เล่ม1. กรุงเทพฯ:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมวสี สว่างวงศ์. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามแนวความคิดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานของนักเรียนประถมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Lasley, T. J. & Matczynski, T. J. (1997). *Strategies for teaching in a diverse society:Instructional models*. Belmont. CA: Wadsworth.

**การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น
สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว**

**The Develop a Package to Practice Analytical Thinking Skills in Basic Economics
Subjects for First Year Students, Southern College of Finance.
People's Democratic Republic of Laos.**

เดือนแสม สีหาวง,¹ ประกายทิพย์ พิชัย² และภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์³

Deuanhem Syhavong,¹ Prakaithip Pichai² and Bhumbhong Jomhongbhibhat³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และ 2) ศึกษาผลการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น โดยเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นภายในกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับอนุปริญญา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน ซึ่งมาได้โดยสมัครใจ และสุ่มคัดเลือกเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละเท่า ๆ กัน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญาชั้น ปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีผลการเรียนรู้ 3 ด้าน คือ การวิเคราะห์ด้านเนื้อหา การวิเคราะห์ด้านความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ด้านหลักการ ประกอบด้วยการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ 1) การตั้งคำถาม 2) ศึกษาค้นคว้าข้อมูล 3) สรุปองค์ความรู้ 5 ขั้นตอน 4) นำเสนอองค์ความรู้ และ 5) ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ และ 3 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินความเหมาะสม ค่าเฉลี่ยอยู่ระดับเหมาะสมมาก
2. ทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ภายในกลุ่มทดลอง วัดหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม วัดหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: การคิดวิเคราะห์ ชุดฝึกทักษะ วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น

¹ นักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

² อาจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

³ รองศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ติดต่อ เดือนแสม สีหาวง อีเมล: deuanheme.sg62@ubru.ac.th

รับเมื่อ 23 กันยายน 2566 แก้ไข 29 มกราคม 2567 ตอบรับเมื่อ 31 มกราคม 2567

Abstract

The purposes of this research were to 1) develop a practice package for analytical thinking skills in basic economics subjects for first year associate degree students, Southern College of Finance, Pakse, Lao People's Democratic Republic; and 2) investigate the result of using the practice package for analytical thinking skills in basic economics subjects and compare the thinking skills within the experimental group and between the experimental and the control groups. The samples of the study were 30 first year associate degree students in the academic year 2022 at Southern College of Finance, Pakse, Lao People's Democratic Republic, selected on a voluntary basis, randomly and equally assigned to the experimental and the control groups. The research instrument was a test on the analytical thinking skills in basic economics subjects. The data were analyzed using descriptive statistics and t-test.

The research findings were as follows:

1. The practice package for analytical thinking skills in basic economics subjects for first year associate degree students, Southern College of Finance, Pakse, Lao People's Democratic Republic has three aspects of learning outcomes: content analysis; relation analysis and principles analysis, all of which consisted of 5 steps, namely: 1) questioning, 2) investigating and researching information, 3) making a summary of body of knowledge, 4) presentation of knowledge and 5) application of knowledge. These constituted 3 learning units which were evaluated and the mean score was appropriate at a high level.
2. Analytical thinking skills in basic economics subjects of experimental group after experimental were significantly different statistically at the .01 level.
3. Analytical thinking skills in basic economics subjects to experimental and control groups. Differences are statistically significant at the .01 level.

Keywords: Analytical Thinking, a Package to Practice, Basic Economics Subjects

บทนำ

ในภาวะของโลกปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทโดดเด่นในกิจกรรมการใช้ชีวิตของคนในสังคมทุกภาคส่วน ทั้งธุรกิจ อุตสาหกรรม การแพทย์ รวมทั้งการศึกษา ซึ่งมนุษย์ต้องเผชิญกับปัญหาและความท้าทาย จึงจำเป็นต้องปรับตัวรับความเปลี่ยนแปลงเพื่อความอยู่รอด และก้าวทันโลกดิจิทัล ด้วยการพัฒนาทักษะของตน ทั้งนี้ยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษาและกีฬาของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) ระยะ 10 ปี (2016-2026) และวิสัยทัศน์ ถึงปี 2030 ได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์เกี่ยวกับความก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม และการศึกษา คือการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพและตอบสนองได้ตามความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อนำประเทศให้หลุดพ้นออกจากความด้อยพัฒนาภายในปี 2025 นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา ของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ยังได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษาและกีฬา ระยะ 5 ปีแรก (2016-2020) หนึ่งในยุทธศาสตร์ดังกล่าวนี้ ได้มีการกำหนดสมรรถนะของครูแห่งชาติเพื่อการเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาค และสากล ด้วยการสร้างมาตรฐานรองรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรทางการเงิน (กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา 2015, น.17-19)

ในบริบทของวิทยาลัยการการเงินภาคใต้ แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ถือเป็น 1 ใน 3 สถาบันการศึกษาที่ขึ้นตรงกับกระทรวงการเงิน ของ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยได้จัดการเรียนการสอนในระดับอนุปริญญา ซึ่งหลักสูตรการเงิน สาขาวิชาการเงินการบัญชีของวิทยาลัยการการเงินภาคใต้นั้น มีการเรียนการสอนวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นสำหรับนักศึกษาปีที่ 1 อย่างไรก็ตาม จากการที่ผู้วิจัยได้ปฏิบัติหน้าที่สอนเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น สำหรับนักศึกษาในวิทยาลัยดังกล่าว พบว่านักศึกษามีปัญหาด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ อีกทั้งได้สัมภาษณ์ผู้สอนคนอื่นที่สอนในรายวิชาเดียวกัน ก็พบว่านักศึกษายังไม่สามารถจำแนกข้อมูล เรียบเรียงความคิดของตนเองให้เป็นเรื่องราวต่อเนื่องและสื่อความหมายได้ ไม่สามารถแปลความหมาย ตีความหมายและขยายความเรื่องของเศรษฐศาสตร์ ไม่สามารถเรียงลำดับเหตุการณ์ หรือคาดการณ์ล่วงหน้าได้ นอกจากนั้นความสามารถการคิดวิเคราะห์ เรื่องราวภาพรวมที่สมบูรณ์ ให้แยกย่อยกระจายได้ หรือการจัดระบบระเบียบของข้อมูล รวมทั้งการวิเคราะห์แนวโน้มต่าง ๆ อีกทั้งการประเมินค่าการตัดสินใจกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้เหมาะสมของนักศึกษาอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าว สอดคล้องกับ ทักษะการคิดวิเคราะห์ที่รู้จักการไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล จากการได้เรียนรู้ความรู้ ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์การสังเคราะห์ และการประเมินค่า (Bloom, 1956) นอกจากนั้น ทิศนา แคมมณี และคณะ (2544) ได้ให้ความหมาย การคิดวิเคราะห์ คือการคิดที่สามารถแยกแยะข้อมูล หาความสัมพันธ์ของข้อมูลที่แยกแยะนั้น หรือความสามารถจับประเด็น เหตุและผล หรือแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่งได้

เมื่อนักศึกษาขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ จึงส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ทั้งนี้เมื่อปีการศึกษา 2565 พบว่านักศึกษาของวิทยาลัยการการเงินภาคใต้ มีผลสัมฤทธิ์การเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น รหัสวิชา BE 12103 อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด นักศึกษาร้อยละ 11.05 ได้ผลคะแนนในระดับ C+ ร้อยละ 12.04 ได้คะแนนในระดับ C และร้อยละ 76.88 ได้คะแนนในระดับ D จึงส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาดังกล่าว ระบุว่าอาจารย์ผู้สอนมีบทบาทหลักในการสอนในชั้นเรียนส่วนนักศึกษามีส่วนร่วมน้อยมาก อีกทั้งอาจารย์ผู้สอนขาดเทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักศึกษาที่เป็นปัญหาสำคัญหนึ่งของผู้เรียน รวมถึงขาดชุดฝึกทักษะการเรียนการสอนที่สามารถช่วยส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับนักศึกษาอย่างเหมาะสม ทั้งนี้วิธีการสอนของอาจารย์ผู้สอนมีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งปัจจุบันยังใช้รูปแบบวิธีการสอนแบบดั้งเดิมที่ยึดผู้สอนเป็นศูนย์กลาง เน้นการบรรยายเนื้อหา ไม่ค่อยเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนเท่าที่ควร เช่น นักศึกษาขาดโอกาสในการตั้งคำถามผู้สอน ในกรณีที่ข้อสงสัยในเนื้อหาบทเรียนขาดกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างผู้เรียน ไม่ค่อยได้ฝึกทักษะการสรุปเนื้อหาบทเรียน นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนยังขาดเทคนิคการสอนที่จะช่วยให้นักศึกษาได้ฝึกคิดวิเคราะห์ ทำความเข้าใจ และแสวงหาคำตอบ ซึ่งส่งผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา

จากสภาพปัญหาทั้งจากตัวผู้เรียน และผู้สอนดังกล่าวข้างต้น จึงได้ศึกษาข้อมูลเพื่อหาแนวทางในการแก้ไข ปัญหาและพัฒนาให้ผู้เรียนให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์อันเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 โดยมาร์ติน ฮอบบส์ คิง (Hobbs 2010) กล่าวไว้ในปี 1947 ที่ให้ความสำคัญของทักษะการคิดวิเคราะห์ว่า “หน้าที่ของการศึกษาเพื่อสอนให้คนคิดอย่างไตร่ตรอง คิดอย่างวิเคราะห์” อีกทั้งมีการศึกษาวิจัยมากมายแสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนที่มีการคิดวิเคราะห์ระดับสูง จะนำไปสู่การตัดสินใจในสถานการณ์ที่ซับซ้อนได้ดียิ่งขึ้น อาทิ การศึกษาการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม สามารถช่วยแก้ปัญหานักศึกษาที่ไม่ชอบในการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ ซึ่งการจัดการเรียนรู้จะเน้นการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ทางด้านเศรษฐกิจ และการนำปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตัวจริงในสังคม นำมาผสมกับการเรียนการสอนที่ใช้ 5 ขั้นตอน สอดคล้องกับ อารีย์ ทองเพ็ญ (2556) ที่ได้กล่าวถึงการปฏิรูป

การเรียนรู้ของผู้เรียน ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้ผ่านรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย และผู้สอนก็ควรปรับเปลี่ยนวิธีการสอนและแสวงหาเทคนิคการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้ให้นักศึกษาเกิดทักษะการคิดเปรียบเทียบ และการแก้ปัญหา ทางด้านเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ จากประสบการณ์จริงที่เกิดขึ้น ในสังคม ฝึกให้นักศึกษาได้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นของตนต่อกับ ปัญหาต่าง ๆ (จุฬารัตน์ พันธ 2556, น. 34)

ทั้งนี้แนวทางการสอนให้นักศึกษามีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์นั้น จะต้องฝึกทักษะ กระบวนการคิดวิเคราะห์ให้กับนักศึกษา ซึ่งเป็นกระบวนการคิดและตัดสินใจอย่างรอบคอบและต้องฝึกฝนอยู่เสมอ โดยให้นักศึกษาได้ฝึกคิดและลงมือปฏิบัติ สืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง ส่งผลให้มีความสามารถด้านกระบวนการคิด วิเคราะห์ วิวิจารณ์ เพราะการคิดเป็นกระบวนการเรียนรู้ หากผู้เรียนได้วิธีคิดอย่างเป็นระบบที่มีความใคร่ครวญไตร่ตรอง แยกแยะ โดยอาจใช้การตั้งคำถามที่เป็นกระบวนการเรียนรู้หนึ่งที่มุ่งพัฒนากระบวนการทางความคิดของผู้เรียน ที่ผู้สอน จะต้องฝึกทักษะตั้งคำถามในลักษณะต่าง ๆ ที่เป็นคำถามที่กระตุ้นการคิด ทำทนาย ให้ผู้เรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ วิวิจารณ์ สังเคราะห์ หรือ การประเมินค่าเพื่อจะตอบคำถามเหล่านั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการศึกษา ของ อนันต์ธชัย คำหาญ และคณะ (2562, น. 1) ได้ศึกษาพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่องวัสดุรอบตัว โดยใช้การจัดการเรียนรู้เทคนิคผังกราฟิก พบว่าแผนการจัดการ เรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก นอกจากนั้นแนวคิดของ Limbach (2006, น. 160-166) ในการพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน (5 Step Model) คือ 1) ผู้สอนเสนอ 5 ขั้นตอนที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหาสาระแก่ผู้เรียน 2) ผู้สอนให้ผู้เรียนทำความเข้าใจเนื้อหาสาระและนำเนื้อหาสาระใส่ลงใน 5 ขั้นตอนตามความเข้าใจของตน 3) ผู้สอน ชักถาม แกไขความเข้าใจผิดของผู้เรียน หรือขยายความเพิ่มเติม 4) ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเพิ่มเติม โดยนำเสนอ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาแล้วให้ผู้เรียนใช้ 5 ขั้นตอนเป็นกรอบในการคิดแก้ปัญหา และ 5) ผู้สอนให้ข้อมูลย้อนกลับ แก่ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ กระทรวงศึกษาธิการ (2551) และการศึกษาของ ประภาพathy ญนคร (2555, น. 46-56) ในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์มีขั้นตอน 5 ขั้นตอน ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ สูงขึ้น ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ จึงอาศัยกรอบในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ แบ่งเป็น 5 ขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น โดยประเมิน ทักษะการคิดวิเคราะห์ตามแนวคิดมิติการเรียนรู้ ของ Bloom (1976, น. 6-9) มี 3 ด้าน คือ 1) การเตรียมพร้อมด้านจิตใจ 2) การเตรียมพร้อมด้านทักษะ และ 3) การเตรียมพร้อมด้านวิชาการ อันเป็นหัวใจของความสำเร็จ นอกจากนั้นการคิด วิเคราะห์ที่ได้แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ 1) การวิเคราะห์เนื้อหา 2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และ 3) การวิเคราะห์หลักการ

ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญาชั้นปีที่ 1 ที่ผู้วิจัย ได้สร้างขึ้นได้ศึกษาและประเมินผล วัตถุประสงค์การสอนจากสภาพจริง โดยได้เรียบเรียงเนื้อหาสาระที่เหมาะสมที่สุด ที่คาดคะเนปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ผู้เรียนในการใช้ 5 ขั้นตอน การสอน คือ 1) ผู้สอนเสนอ 5 ขั้นตอนที่เหมาะสมกับลักษณะ ของเนื้อหาสาระแก่ผู้เรียน 2) ผู้สอนให้ผู้เรียนทำความเข้าใจเนื้อหาสาระและนำเนื้อหาสาระใส่ลงใน 5 ขั้นตอนตาม ความเข้าใจของตน 3) ผู้สอนชักถาม แกไขความเข้าใจผิดของผู้เรียน หรือขยายความเพิ่มเติม 4) ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด เพิ่มเติม โดยนำเสนอปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาแล้วให้ผู้เรียนใช้ 5 ขั้นตอนเป็นกรอบในการคิดแก้ปัญหา และ 5) ผู้สอน ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าจะส่งผลให้นักศึกษามีทักษะการคิดวิเคราะห์สูงขึ้น อีกทั้งเป็นแนวทาง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรูปแบบนี้ในรายวิชาอื่น และสามารถนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนและ นวัตกรรมทางการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

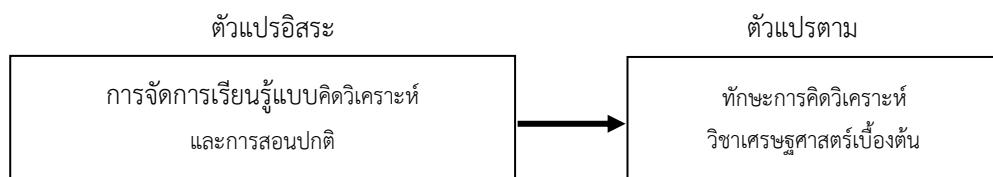
1. เพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
2. ศึกษาผลการใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ดังนี้
 - 2.1 เปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ภายในกลุ่มทดลอง หลังใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์
 - 2.2 เปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์

สมมติฐานการวิจัย

1. ทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ภายในกลุ่มทดลอง หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน
2. ทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว นำเสนอแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ดังนี้



วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาสาขาวิชาการเงินการบัญชี วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ที่มีลักษณะตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้า เกณฑ์การคัดออก และเกณฑ์การยุติ โดยการสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 60 คน จากนั้นได้สุ่มตัวอย่างแบบง่าย ได้ตัวอย่าง ทั้งหมด 30 คน สำหรับ 1 ห้องเรียน แล้วจับสลากเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน รวม 2 กลุ่ม ซึ่งต่อไปนี้ เรียกว่า ผู้รับการทดลอง เป็นจำนวนขนาดตัวอย่างที่เพียงพอในการวิจัยเชิงทดลอง ที่ควรมีอย่างน้อย 15 คนต่อกลุ่ม (Mcmillan & Schumacher 2010)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น แบบประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ 3 ด้าน คือ การวิเคราะห์ด้านเนื้อหา การวิเคราะห์ด้านความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ด้านหลักการ ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้

3 หน่วย ได้แก่ หน่วยเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น หน่วยเรียนรู้ที่ 2 พฤติกรรมผู้บริโภค และ หน่วยเรียนรู้ที่ 3 ตลาดในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งในแต่ละหน่วยมีกิจกรรม 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การตั้งคำถาม

ขั้นที่ 2 การศึกษาค้นคว้าข้อมูล

ขั้นที่ 3 การสรุปองค์ความรู้แบบ 5 ขั้นตอน

ขั้นที่ 4 การนำเสนอองค์ความรู้

ขั้นที่ 5 การประยุกต์ใช้องค์ความรู้

โดยชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ได้ผ่านการประเมินความเหมาะสม จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าเฉลี่ย อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.17) และนำชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ทดลองใช้กับกลุ่มเดียว ได้ค่าเฉลี่ย 62.96 และกลุ่มเล็กได้ค่าเฉลี่ย 71.98 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดปรตาม ได้แก่ แบบทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น สำหรับวัดผลการทดสอบก่อนการทดลอง (Pre-test) และหลังการทดลอง (Posttest) เป็นแบบทดสอบเชิงสถานการณ์ แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนรายข้อ โดยข้อที่ตอบถูกได้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดได้ 0 คะแนน ประกอบด้วยข้อสอบคิดวิเคราะห์ 3 ด้าน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ด้านเนื้อหา หมายถึง การคิดวิเคราะห์ ความสำคัญ หรือเนื้อหาของวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ความสามารถในการแยกแยะ สิ่งใดจำเป็น สิ่งใดสำคัญ สิ่งใด มีบทบาท มากที่สุด 2) การวิเคราะห์ด้านความสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เป็นการค้นหาความสัมพันธ์ของ ฐานเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ว่ามีอะไรสัมพันธ์กัน สัมพันธ์กันอย่างไร สัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด สอดคล้องหรือขัดแย้งกัน อย่างไร และ 3) การวิเคราะห์ด้านหลักการการค้นหาคำอธิบายระบบ เรื่องราว และการดำเนินการต่าง ๆ ในวิชาเศรษฐศาสตร์ พื้นฐานว่าสิ่งเหล่านั้น ดำรงอยู่ได้ในสภาพเช่นนั้น เนื่องจากอะไรมีหลักการอย่างไร

นำแบบทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ เพื่อประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ โดยใช้สูตรหาค่า IOC พิจารณาการหา ความสอดคล้อง พบว่ามีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 จำนวน 30 ข้อ สำหรับนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

3. กำหนดแบบแผนการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิธีเชิงทดลอง แบบ Randomized Pretest and Posttest Control Group Design (Edmonds & Kennedy 2013, p. 27) ที่สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุม มีการวัดผลก่อนการทดลองและวัดผลหลังการทดลองทั้งสองกลุ่ม โดยกลุ่มทดลองจะได้รับตัวแปรที่จัดกระทำทดลอง คือ ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น สำหรับกลุ่มควบคุม ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 รับอาสาสมัครที่สมัครใจเข้าร่วมการทดลอง ประชุมอาสาสมัครเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียด ขั้นตอนการทดลอง และสอบถามความสมัครใจ แล้วใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย ได้จำนวน 30 คน จากนั้นจับสลากเข้ากลุ่ม ทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน รวม 2 กลุ่ม

4.2 ระยะเวลาการทดลอง ทดสอบก่อนการทดลอง โดยวัดทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

4.3 ระยะเวลาทดลอง กลุ่มทดลอง ได้รับการเรียนรู้ในชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ส่วนกลุ่มควบคุม ไม่ได้รับการเรียนรู้ในชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น โดยได้รับการสอนแบบเดิม

4.4 ระยะเวลาหลังการทดลอง ทดสอบหลังการทดลอง โดยเครื่องมือเช่นเดียวกับก่อนการทดลอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงบรรยาย ใช้วิเคราะห์ลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ใช้สถิติทดสอบที แบบกลุ่มไม่อิสระ และวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมก่อน และหลังใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ใช้สถิติทดสอบทีแบบกลุ่มอิสระ

6. ผลการวิจัย

6.1 ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น มีผลการเรียนรู้ 3 ด้าน คือ การวิเคราะห์ ด้านเนื้อหา การวิเคราะห์ด้านความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ด้านหลักการ ประกอบด้วยการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การตั้งคำถาม ขั้นที่ 2 ศึกษาค้นคว้าข้อมูล ขั้นที่ 3 สรุปองค์ความรู้ 5 ขั้นตอน ขั้นที่ 4 นำเสนอองค์ความรู้ และขั้นที่ 5 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ รวมทั้งหมด 3 หน่วยการเรียนรู้ โดยแต่ละชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ได้ผ่านการประเมินความเหมาะสม ค่าเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.17)

6.2 การเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นของตัวอย่าง

1. ภายในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง ($\bar{X} = 24.80$, S.D. = 1.61) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 15.07$, S.D. = 1.71) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับทักษะการคิดวิเคราะห์ ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

	ระดับทักษะการคิดวิเคราะห์ – ภายในกลุ่มทดลอง					
	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p
ก่อน การทดลอง	15	15.07	1.71	14	15.488**	0.000
หลัง การทดลอง	15	24.80	1.61			

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ($\bar{X} = 24.80$, S.D. = 1.61) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 15.60$, S.D. = 2.94) ($t = 10.462$, $df = 14$, $p = 0.000$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับทักษะการคิดวิเคราะห์ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

	ระดับทักษะการคิดวิเคราะห์ – หลังการทดลอง						
	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	Df	t	p
กลุ่มทดลอง	15	24.80	1.61	9.20	14	10.462**	0.000
กลุ่มควบคุม	15	15.60	2.94				

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

จากการที่ผู้วิจัยได้สร้างชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น และได้นำไปใช้กับนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ พบว่านักศึกษามีพัฒนาการทักษะการคิดวิเคราะห์ดีขึ้น สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ผู้วิจัยได้ศึกษาและพัฒนาตามขั้นตอนของการศึกษาดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ มีกระบวนการออกแบบเนื้อหาที่ตรงตามสภาพจริงของผู้เรียน มีการตรวจสอบและปรับปรุง มีการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ซึ่งผู้วิจัยจึงนำองค์ความรู้ที่ได้ศึกษาดังกล่าวมาสร้างชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ประยุกต์แนวทางการพัฒนารูปแบบการคิดวิเคราะห์จากกระทรวงศึกษาธิการ (2551) Limbach (2006) และการศึกษาของ ประภาทิพย์ ภูนคร (2555) ซึ่งประกอบด้วย การสอน 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การตั้งคำถาม ขั้นที่ 2 ศึกษาค้นคว้าข้อมูล ขั้นที่ 3 สรุปองค์ความรู้แบบ 5 ขั้นตอน ขั้นที่ 4 นำเสนอองค์ความรู้ และ ขั้นที่ 5 ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ และอาศัยแนวคิดของ Bloom (1956) ในการสร้างแบบทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งทำให้ได้ภาพรวมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกรอบที่วางไว้ เป็นชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์แบบประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ 3 ด้าน คือ การวิเคราะห์ด้านเนื้อหา การวิเคราะห์ด้านความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ด้านหลักการ ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วย ได้แก่ 1) หน่วยความรู้เกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 2) หน่วยพฤติกรรมผู้บริโภค และ 3) หน่วยตลาดในระบบเศรษฐกิจ โดยผ่านการตรวจประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ในเกณฑ์เหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.17) ซึ่งผู้วิจัยได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ชุดกิจกรรมมีเนื้อหาที่ครอบคลุมตามขอบเขตเนื้อหาที่กำหนด และมีการจัดเรียงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และรูปแบบของชุดกิจกรรมที่เหมาะสมใช้หลักการสร้างโดยมุ่งเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้มีกระบวนการทักษะการคิดวิเคราะห์ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล นักศึกษาที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมดังกล่าวได้ศึกษาเนื้อหาผ่านหลากหลายกิจกรรม ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (สุนทรา ศรีวิธชา 2557, น. 1-135) ซึ่งหลักในการสร้างชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์นี้สอดคล้องกับ วาสนา ทวีกุลทรัพย์ ได้กล่าวถึง แนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตชุดกิจกรรมพอสรุปได้ว่า ในการผลิตชุดกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ครูจะต้องเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้สอนมาเป็นผู้ชี้แนะ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ศึกษาความรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อให้มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน รวมไปถึงการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของด้วย (วาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2557, น. 7)

2. ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาภายในกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ที่ได้พัฒนาจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทั้งจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดวิเคราะห์นั้น ทำให้ได้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม สามารถเข้าใจและแก้ปัญหาจากปัจจัยสาเหตุหลักทั้งจากผู้เรียน และเทคนิควิธีการสอนดั้งเดิมของผู้สอน ที่เน้นการสอนในรูปแบบบรรยายทำให้นักศึกษาไม่ค่อยมีส่วนร่วมกับการจัดการเรียนรู้ ผลการศึกษาพัฒนาชุดฝึกดังกล่าวนี้ส่งผลให้นักศึกษามีทักษะการคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์มีกิจกรรมที่กระตุ้นการคิดด้วยการตั้งคำถาม ทำให้นักศึกษาได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง รูปแบบการเรียนการสอนไม่ได้เน้นอาจารย์เป็นศูนย์กลางในการบรรยายเนื้อหา ประกอบกับที่ผู้วิจัยสร้างชุดกิจกรรมดังกล่าวอย่างเป็นระบบตามหลักเกณฑ์การสร้าง ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ เรียนจากง่ายไปหายาก และมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับหลักสูตร กิจกรรมเหมาะสมกับวัย ความสามารถและพื้นฐานของผู้เรียนมีคำสั่งอธิบายชัดเจน อ่านแล้วรู้เรื่อง ไม่สับสน และชุดกิจกรรมเข้าใจง่าย สอดคล้องกับ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ที่กล่าวถึงชุดกิจกรรมที่ดี ควรมีเนื้อหาที่ครอบคลุมตามขอบเขตเนื้อหาที่กำหนด และมีการจัดเรียงเนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่ได้ศึกษา เนื้อหาผ่านหลากหลายกิจกรรม เริ่มจาก

การศึกษาความรู้และแนวทางการคิดวิเคราะห์จากชุดกิจกรรมแต่ละชุด ศึกษาตัวอย่าง ทำกิจกรรมกลุ่ม เพื่อระดมความคิด แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อเป็นแนวทางในการทำกิจกรรมรายบุคคลต่อไป (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2545, น. 28) ดังนั้นนักศึกษาหลังการเรียนรู้จาก 3 หน่วยการเรียนรู้ ของชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น จึงมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับปรีดา นวลรักษา ที่ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์ 5 ขั้นตอนสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์ 5 ขั้นตอน มีความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์ หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ สอดคล้องกับ งานวิจัยของ ชมพูนุช วุ่นสุวรรณ ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 ที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

3. ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม เป็นไปตาม สมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัย การเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สามารถตอบโจทย์การเรียนรู้แบบเดิมที่เน้นการท่องและการจำ ซึ่งชุดฝึกทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และบูรณาการบทเรียนศาสตร์อื่น ๆ ผสมผสาน เข้าเป็นเนื้อหาการเรียนรู้เดียวกัน ซึ่งการจัดการเรียนรู้ เทคนิคการสอนตามขั้นตอนอย่างมีระบบจะช่วยให้เกิดทักษะ การคิดวิเคราะห์ที่ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ในขณะเดียวกันกระบวนการการปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน เริ่มจาก ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้มีการเชื่อมโยงสิ่งเร้ากับการตอบสนองของการคิดโดยฝึกคิด ฝึกตั้งคำถาม กำหนด สิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ การคิดตีความ การคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์การคิดแบบย้อนทวน การคิดจำแนก แยกแยะ การคิดเชื่อมโยงสัมพันธ์และการคิดจัดอันดับ เป็นการปฏิบัติตามหลักการเป็นขั้นตอน คือการกำหนดปัญหาหรือวัตถุประสงค์ กำหนดหลักการพิจารณาแยกแยะและสรุปหาคำตอบทำให้ ผู้เรียนส่วนใหญ่มีการพัฒนา กระบวนการคิดวิเคราะห์ ที่ดีขึ้น รู้หลักการคิดวิเคราะห์และสามารถ ปฏิบัติงานและความถูกต้องของงานและกล้าที่จะคิดอย่างเต็มที่ ซึ่งผู้เรียน ได้ให้เหตุผลประกอบในทุกหัวข้อได้อย่างชัดเจน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง สอดคล้องกับ ชมนาด เชื้อสุวรรณทวี พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่นักเรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์การแก้ปัญหาที่มุ่งเน้นกระบวนการ มีขั้นตอน ที่ชัดเจน นำไปสู่การคิดที่ต่อเนื่องเชื่อมโยง นักเรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันสร้างพลังในการเรียน (ชมนาด เชื้อสุวรรณทวี 2561) ซึ่งสรุปได้ว่าวิธีการพัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยใช้ชุด กิจกรรมกระบวนการคิดวิเคราะห์ 5 ขั้นตอน เป็นทักษะที่ใช้ได้ผลดีในระดับที่น่าพอใจ สามารถช่วยพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้ดีขึ้นตามจุดประสงค์ ที่กำหนดไว้ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพย์ธารา มาแปง ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ร่วมกับเทคนิคแผนผังกราฟิก ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ทักษะการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของกลุ่มทดลองหลังเรียน โดยใช้ การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาร่วมกับเทคนิคแผนผังกราฟิก สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- 2) ทักษะการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของกลุ่มทดลองหลังเรียน โดยใช้ การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาร่วมกับเทคนิคแผนผังกราฟิกสูงกว่ากลุ่มควบคุม ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1. ครู อาจารย์ หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาส่งเสริมศึกษา สามารถนำชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ วิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ตามแบบการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ 5 ขั้น เนื่องจากเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ประสิทธิผล สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ โดยต้องเอาใจใส่สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาทุกคนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ในทุกกิจกรรมการเรียนรู้
2. สถาบันการศึกษา หรือกระทรวงศึกษาธิการ สามารถนำผลการวิจัยนี้ เป็นแนวทางออกแบบการจัดหลักสูตร เพื่อพัฒนาส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ให้กับนักเรียนหรือเยาวชน หรือสร้างแบบทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ เพื่อคัดกรองผู้เรียนได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. สามารถประยุกต์กิจกรรมในการวิจัยนี้ สำหรับใช้ศึกษาวิจัยในสาขาวิชาต่าง ๆ ได้ โดยใช้แนวคิดเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ร่วมกับเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบอื่น ๆ เช่น กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ หรือการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การสร้างแนวคิดด้วยตนเอง เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษา โดยเฉพาะศึกษาตัวแปรที่สามารถปลูกฝัง และส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ให้เกิดขึ้นกับนักศึกษา และการเปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด วิเคราะห์ เพื่อให้ทราบว่ากิจกรรมใดที่นักศึกษายังต้องการพัฒนา หรือรูปแบบในการสอนใดที่ทำให้พัฒนาการทักษะการคิดวิเคราะห์เพิ่มสูงขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ ดร.ประกายทิพย์ พิชัย และ รองศาสตราจารย์ ดร.ภูมิพงษ์ จอมหงษ์พิพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่มีความเชี่ยวชาญ คอยให้กำลังใจ ดูแลอย่างใกล้ชิด ตลอดจนให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้อง และสมบูรณ์

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ และ กีฬา. (2015). *วิสัยทัศน์ถึงปี 2030 ยุทธศาสตร์ถึงปี 2025 และแผนพัฒนาภาคการศึกษา และกีฬา 5 ปี ครั้งที่ 8 (2016-2020)*. นครหลวงเวียงจันทน์: กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานคร.
- จุฑารัตน์ พันธู. (2556). *การพัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยกระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W1H สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง ในรายวิชาโลจิสติกส์*. กรุงเทพฯ: สาขาธุรกิจและคอมพิวเตอร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ขมนาด เชื้อสุวรรณทวี. (2561). *การเรียนการสอนคณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2561.
- ชมพูช วุ่นสุวรรณ. (2561). *การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา สังคมศึกษา เรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. (ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2545). *เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถมศึกษา หน่วยที่ 8-15*. พิมพ์ครั้งที่ 20. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,
- ทิพย์ธารา มาแปง. (2565). *การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาร่วมกับเทคนิค แผนผังกราฟิก*. สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ทิตนา แคมมณี และคณะ. (2544). *วิทยาการด้านการคิด*. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- ประภาทิพย์ ภูนคร. (2555). *ผลของการใช้เทคนิค Five-step model ที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5*. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัย และจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรีดา นวลรักษา และคณะ. (2565) *การพัฒนาทักษะกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์ 5 ขั้นตอน สำหรับนักศึกษา ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด*. สุรินทร์: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตสุรินทร์.
- วาสนา ทวีกุลทรัพย์. ชุดการสอน. (2541). *เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อกับการศึกษาขั้นพื้นฐานหน่วยที่ 14*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุนทรา ศรีวิระชา. (2557). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างการคิดวิเคราะห์และ การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่องการประยุกต์สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2557.
- อนันต์ชัย คำหาญ และคณะ. (2562). *การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่องวัสดุรอบตัว โดยใช้การจัดการเรียนรู้เทคนิค 5 ขั้นตอน*. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา ภาควิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- อารีย์ ทองเพ็ญ. (2566). *ผลการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธี SQ6R ร่วมกับเทคนิค KWL ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความเข้าใจในการอ่าน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและวิธีสอน) มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2556.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay Co Inc.
- Edmonds, W. A., & Kennedy, T. D. (2013). *An Applied Reference Guide to Research Designs: Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods*. London: Sage.

- Hobbs, R. (2010). *Digital and Media Literacy: A Plan of Action*. Washington, D.C. The Aspen Institute.
Retrieved April 7, 2021, From <http://www.aspeninstitute.org/events/2010/11/10/digital-media-literacy-plan-action>.
- Limbach, B., Duron, R., and Waugh, W. (2006). Critical Thinking Framework for Any Discipline.
International Journal of Teaching and Learning in Higher Education. 17(1).
- McMillan, J.H. & Schumacher, S.S. (1997). *Research in Education: A Conceptual Introduction*.
New York: Longman.

การพัฒนาเกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

The Development of Online Educational Games with Practical Exercises Sets to Enhance Basic Mathematical Skills for Early childhood

ภควดี จันทรักษ์,¹ ธิดารัตน์ จันทะหิน² และภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์³

Pakawadee Juntarug,¹ Thidarat Jantahin² and Bhumbhong Jomhongbhibhat³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาเกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ 3) ศึกษาความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อเกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านบ้านถ่อน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 จำนวน 19 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติจำนวน 12 เกม แบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 12 ข้อ แบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อเกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ จำนวน 5 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t

ผลการวิจัยพบว่า

1. เกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย อยู่ในระดับ เหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .08 โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด มีประสิทธิภาพเท่ากับ 94.35/89.04 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยหลังเรียนด้วยเกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. เด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 2.88$, S.D. = 0.17)

คำสำคัญ: เกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เด็กปฐมวัย

¹ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

³ รองศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ติดต่อ ภควดี จันทรักษ์ อีเมล: pakawadee.jg65@ubru.ac.th

รับเมื่อ 23 มกราคม 2567 แก้ไข 19 กุมภาพันธ์ 2567 ตอบรับเมื่อ 9 มีนาคม 2567

Abstract

The purposes of this research were 1) development of online educational games with practical exercises sets to enhance basic mathematical skills for early childhood to be effective according to the criteria 80/80 2) compare the enhance basic mathematical skills for early childhood before and after the using of online educational games with practical exercises sets 3) study student satisfaction with online educational games with practical exercises sets for early childhood. The sample used for this research was preschool students from classroom 3, semester 2, academic Year 2023, Banthon School, Affiliation Ubonratchathani Primary Educational Service Area Office 4, 19 people were obtained from cluster sampling. The research instruments included development of online educational games with practical exercises sets 12 games. Evaluation enhance basic mathematical skills for early childhood 12 item. Satisfaction questionnaire with online educational games with practical exercises sets for early childhood 5 item. The collected data were analyzed by using mean, percentage, standard deviation and t – test.

The research findings were as follows:

1. Online educational games with practical exercises sets to enhance basic mathematical skills for early childhood at level most appropriate average of 4.92, standard deviation of 0.08, so the progress of learners overall at level most appropriate. According to 94.35/89.04 which is higher than criterion the set.
2. Enhance basic mathematical skills for early childhood after study online educational games with practical exercises sets was higher than before learning significantly at the level of .05
3. Early childhood is satisfied to online educational games with practical exercises sets at level most satisfied ($\bar{X} = 2.88$, S.D. = 0.17).

Keywords: Online Educational Games with Practical Exercises Sets, Basic Mathematical Skills, Earlychildhood.

บทนำ

เด็กเป็นทรัพยากรสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ ประเทศจะเจริญก้าวหน้าได้ต้องอาศัยทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพและมีการศึกษา ซึ่งการศึกษาจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนามนุษย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยเป็นการวางรากฐานในการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 6 ปีบริบูรณ์ บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการพัฒนาในทุก ๆ ด้าน อันได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์-จิตใจ ด้านสังคมและด้านสติปัญญา ในปัจจุบันที่โลกกำลังเข้าสู่ยุคแห่งการขับเคลื่อนทางเทคโนโลยีอย่างไม่หยุดนิ่ง เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีอิทธิพลและมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเด็ก นอกจากเด็กจะต้องเรียนรู้ทักษะพื้นฐานและพัฒนาการด้านต่าง ๆ อย่างสมวัยแล้ว สิ่งที่เขาไปไม่ได้คือ ต้องเรียนรู้ที่จะอยู่กับสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลควบคู่กันไปด้วย (ริตา พิทักษ์สินสุข 2560, น. 1) สื่อเทคโนโลยีสามารถนำมาใช้เพื่อเปิดประตูไปสู่ช่องทางการเรียนรู้ใหม่ ๆ รวมทั้งช่วยสร้างเสริมพัฒนาการและทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ได้เป็นอย่างดี โดยจัดให้มีการบูรณาการด้านเทคโนโลยีและด้านคณิตศาสตร์ควบคู่กันไป ผ่านการจัดกิจกรรมที่ให้ได้ฝึกการคิดและลงมือแก้ปัญหาอย่างเป็นลำดับขั้นตอน (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2563, น. 59) ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้และรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีไปพร้อม ๆ กับช่วยพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ควรจัดในรูปแบบบูรณาการกับกิจวัตรประจำวันของเด็ก จัดให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่น เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงจัดประสบการณ์แบบบูรณาการทั้งกิจกรรม ทักษะ และสาระการเรียนรู้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ได้กำหนดสาระการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญา ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาเด็กให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งนี้สาระการเรียนรู้ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณลักษณะ คุณธรรม และจริยธรรม จะสอนโดยไม่เน้นเนื้อหา ไม่เน้นการท่องจำ แต่มุ่งเน้นไปที่ทักษะหรือกระบวนการที่สำคัญและจำเป็นสำหรับเด็ก รวมทั้งการจัดประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญา เช่น การใช้ภาษา การคิดรวบยอด การคิดเชิงเหตุผล เป็นต้น ซึ่งการพัฒนาทางด้านสติปัญญาดังกล่าวนั้น หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญา ได้แก่ ทักษะการคิด ทักษะการใช้ภาษา ทักษะการสังเกต และจินตนาการ ตลอดจนการพัฒนาในด้านอื่น ๆ ที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญา ซึ่งทักษะต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนส่งผลต่อการเตรียมความพร้อมในระดับปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพและการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ 2560, น. 26) ดังนั้น การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยจึงมีความจำเป็นที่ครูจะต้องจัดประสบการณ์ให้เด็กทุกคนได้รับการเตรียมความพร้อมอย่างเต็มตามศักยภาพเพื่อส่งเสริมให้เด็กมีทักษะที่สำคัญในการดำเนินชีวิตต่อไป

ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์มีความจำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งคณิตศาสตร์มีความเกี่ยวข้องในการดำเนินชีวิต เช่น ตัวเลข จำนวนเงิน บ้านเลขที่ ทะเบียนรถ หมายเลขโทรศัพท์ การติดต่อสื่อสารต่าง ๆ เป็นต้น ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สามารถพัฒนามนุษย์ให้คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระเบียบแบบแผน ดังนั้น ความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และยังเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาเด็กให้มีความสามารถในการแก้ปัญหาและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ นำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเริ่มต้นเรียนคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย อาจไม่ได้เป็นการเรียนเกี่ยวกับตัวเลข แต่เป็นการเริ่มต้นเรียนจากทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย กล่าวคือ จำนวน ตัวเลข การเปรียบเทียบ การเรียงลำดับ การวัด เป็นต้น (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2563, น. 32-43) ซึ่งสิ่งที่กล่าวมานี้ เป็นส่วนหนึ่งในทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่เด็กปฐมวัยควรได้รับและควรได้เรียนจากระดับที่ง่าย เพื่อเตรียมความพร้อมที่จะเรียนในระดับที่ยากในช่วงชั้นประถมศึกษา ขอบข่ายที่สำคัญของการเรียนคณิตศาสตร์คือ เรื่องการจำแนกการเรียงลำดับ และการนับจำนวน หากจะจัดกิจกรรมเพื่อให้เด็กปฐมวัยเกิดทักษะต่าง ๆ เหล่านี้ ครูควรเลือกจัดกิจกรรมที่มุ่งส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยตรง นั่นคือ กิจกรรมเกมการศึกษา

เกมการศึกษานับเป็นเครื่องมือหนึ่งที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยได้ เพราะเกมการศึกษาช่วยพัฒนาสติปัญญาและช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้มีกฎเกณฑ์กติกาต่าง ๆ เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มได้ช่วยให้เด็กคิดหาเหตุผลและเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ 2560, น. 79) สำหรับการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมหนึ่งใน 6 กิจกรรมหลัก ซึ่งกิจกรรม

เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมที่เด็กปฐมวัยจะได้รับประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญา เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้เรียนรู้และเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว เปิดโอกาสให้เด็กได้แก้ปัญหาคิดเชิงเหตุผล การคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวและมีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ต่อไป เมื่อเด็กปฐมวัยได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา เด็กจะได้อธิบายการสังเกต การจำแนก การเปรียบเทียบ การจัดหมวดหมู่ การแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดความพร้อมทาง การเรียนในระดับขั้นต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ แนวการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา ควรสอนจากเกมง่าย ๆ วิธีการเล่นไม่ยุ่งยากสละสิทธิ์และอธิบายวิธีเล่นเกมอย่างเป็นขั้นตอนตามประเภทของเกม โดยสื่อเกมการศึกษาที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมมีหลากหลายรูปแบบ เช่น สื่อเกมแบบสำเร็จรูป สื่อเกมที่ครูผู้สอนผลิตขึ้นมาเอง และเพื่อจัดกิจกรรมให้มีการบูรณาการด้านเทคโนโลยีและด้านคณิตศาสตร์เข้าด้วยกัน เกมการศึกษารูปแบบออนไลน์จึงเป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจในยุคนี้ ที่ต้องอาศัยการนำเอาเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาใช้ร่วมด้วย เพื่อให้เด็กได้เกิดการเรียนรู้และรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีไปพร้อม ๆ กับการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

เกมการศึกษารูปแบบออนไลน์เป็นการนำเอาเทคโนโลยีออนไลน์เป็นเครื่องมือในการสร้างเกม เพื่อนำไปใช้ผ่านการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย โดยอาศัยแนวทางในการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา เพียงแต่เปลี่ยนแปลงของสื่อที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรม เพื่อให้เข้ากับยุคปัจจุบันที่มีการนำเอาเทคโนโลยีมาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรม ในปัจจุบันมีแอปพลิเคชันและเว็บไซต์มากมายที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษา เช่น Wordwall, QuizWhizzer, Kahoot, Gimkit, Plickers, Liveworksheets เป็นต้น แอปพลิเคชันและเว็บไซต์ต่าง ๆ มีคุณสมบัติที่แตกต่างกันออกไป ครูควรเลือกใช้ให้เข้ากับบริบทรายวิชาและกิจกรรมที่จัดขึ้น สำหรับเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ที่กล่าวมานี้ จะนำเอาเว็บไซต์ Liveworksheets เข้ามาเป็นเครื่องมือในการออกแบบเกม นำเกมที่จะออกแบบไปใช้ผ่านกิจกรรมเกมการศึกษาของเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงวิธีเรียนที่เป็นอยู่เดิมเป็นการเรียนที่ใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้ามาประยุกต์หรือบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพ มีการออกแบบสื่อที่น่าสนใจ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนและการมีส่วนร่วมของเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีของเด็ก (เจริญ ภูวิจิตร 2564, น. 35) โดยจัดกิจกรรมให้อยู่ในความดูแลของครู ไม่ปล่อยให้เด็กใช้ตามลำพัง และเพื่อไม่ให้เป็นการใช้สื่อเทคโนโลยีมากเกินไป จึงมีการจัดกิจกรรมเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติเข้ามาเสริมให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติและทำกิจกรรมโดยใช้สื่อของจริงเข้ามามีบูรณาการร่วมกับสื่อออนไลน์

ชุดฝึกปฏิบัติ ชุดฝึกทักษะหรือแบบฝึกทักษะที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย ควรจัดทำในรูปแบบเป็นชุด ๆ โดยครูเป็นผู้ออกแบบเพื่อให้เด็กได้ฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ จากระดับง่ายไปจนถึงระดับยากโดยเน้นให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริง มีจุดมุ่งหมายให้เด็กเกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะอันพึงประสงค์ในเรื่องนั้นอย่างชัดเจน ซึ่งจะฝึกทำหลังจากได้เรียนเนื้อหาแล้ว ชุดฝึกปฏิบัติมีความสำคัญและจำเป็นอย่างมากในการจัดการเรียนการสอนหรือจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย เนื่องจากชุดฝึกปฏิบัติเป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่ง ที่ครูออกแบบและผลิตขึ้นมาให้เข้ากับเรื่องที่สอน และพัฒนาการของเด็ก ให้เด็กได้ฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถและก่อให้เกิดทักษะที่พึงประสงค์ อีกทั้งยังช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้นในเรื่องนั้น ๆ ชุดฝึกปฏิบัติควรมีลักษณะเฉพาะที่ชัดเจน ต้องกำหนดจุดประสงค์ในการใช้ชุดฝึกให้ชัดเจน กำหนดขอบเขตของเนื้อหาที่จะเรียนให้ชัดเจน กำหนดวิธีการใช้ชุดฝึกให้ชัดเจน รวมถึงการวัดและประเมินผลหลังจากใช้ชุดฝึก ต้องมีวิธีการวัดและประเมินผลที่ชัดเจน และที่สำคัญ ชุดฝึกปฏิบัติ ต้องสามารถดึงดูดความสนใจของเด็กได้ อาจใส่รูปภาพที่มีสีสันสวยงาม เหมาะสมกับวัยของเด็ก เพื่อทำให้เด็กเกิดความสนใจในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

ชุดฝึกปฏิบัติจะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการที่ดีขึ้น รวมถึงช่วยฝึกปฏิบัติให้เด็กเกิดทักษะต่าง ๆ ที่ตรงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ชุดฝึกปฏิบัติถูกสร้างขึ้น เพื่อแก้ปัญหาและเพื่อส่งเสริมเด็กโดยเฉพาะ สามารถนำมาฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ ได้ ซึ่งเปรียบเสมือน ผู้ช่วยครูที่จะช่วยให้เด็กได้ลองฝึกปฏิบัติในเรื่องนั้น ๆ หลังจากเรียนเนื้อหาหลักในช่วงของการเรียนการสอนเสร็จ (วโฬญา แสงฉายะ 2563, น. 46) หากชุดฝึกปฏิบัติมีความน่าสนใจ โดดเด่น สามารถดึงดูดความสนใจของเด็กและก่อให้เกิด ประโยชน์ในแง่ของการแสวงหาความรู้ ช่วยให้เด็กมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

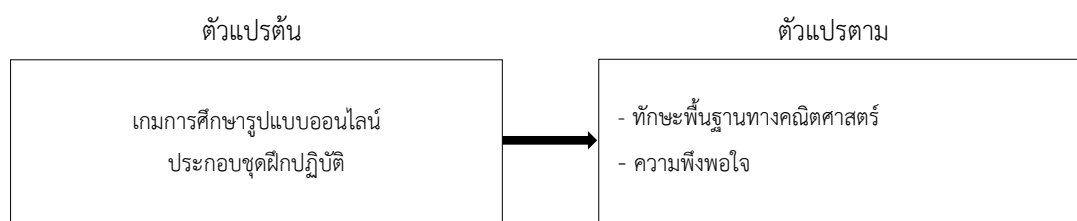
จากรายงานผลการประเมินพัฒนาการ นักเรียนที่จบหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 ปีการศึกษา 2564 ตามระดับคุณภาพรายพัฒนาการ ระดับเขต พบว่าพัฒนาการทางด้านสติปัญญา อยู่ในระดับที่น้อยกว่าพัฒนาการด้าน อื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินพัฒนาการตามสภาพที่พึงประสงค์ของเด็กปฐมวัยระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียน บ้านถ่อน ปีการศึกษา 2564 ซึ่งได้กำหนดระดับการประเมินออกเป็น 3 ระดับ คือ ดีพอใช้ควรเสริม พบว่าเด็กปฐมวัยชั้น อนุบาลปีที่ 3 มีผลการประเมินพัฒนาการด้านสติปัญญาดำ ผลจากการวิเคราะห์มาตรฐานสภาพที่พึงประสงค์ พบว่า มาตรฐานสภาพที่พึงประสงค์ที่ 10.1.2 จับคู่และเปรียบเทียบความแตกต่างและความเหมือนของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ลักษณะ ที่สังเกตพบ 2 ลักษณะขึ้นไป 10.1.3 จำแนกและจัดกลุ่มสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ตั้งแต่ 2 ลักษณะขึ้นไปเป็นเกณฑ์ 10.1.4 เรียงลำดับสิ่งของและเหตุการณ์อย่างน้อย 5 ลำดับ ทั้ง 3 มาตรฐานสภาพที่พึงประสงค์นี้ อยู่ในระดับต่ำ ผลการประเมินพัฒนาการตามสภาพที่พึงประสงค์ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ข้างต้น ได้สะท้อนให้เห็นถึงปัญหา ด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 และควรส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการที่เหมาะสม ตามวัย เพราะการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยเป็นวัยแห่งโอกาสที่สำคัญในการส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน โดยเฉพาะพัฒนาการ ทางสมองที่มีอัตราการเติบโตก้าวหน้ากว่าช่วงวัยอื่น ๆ ด้วยเหตุนี้เด็กปฐมวัยจึงต้องได้รับการกระตุ้นความพร้อมทางสมอง อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมศักยภาพในการเรียนรู้ ทั้งทางร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคมและสติปัญญา (สุภาวดี หาญเมธี 2561, น. 25) จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาเกมการศึกษาในรูปแบบออนไลน์ ประกอบชุดฝึกปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีทักษะการจำแนก ทักษะการเรียง ลำดับ และทักษะการนับหรือรู้ค่าจำนวนที่ถูกต้อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเกมการศึกษาในรูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเกม การศึกษาในรูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อเกมการศึกษาในรูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาเกมการศึกษาในรูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย นำเสนอแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพ
วารินชำราบ 4 จำนวน 10 โรงเรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 195 คน

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านถ่อน
อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 19 คน ได้จากวิธีการสุ่มแบบกลุ่มด้วยวิธีการจับสลาก โดยใช้ห้องเรียน
เป็นหน่วยในการสุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 2.1 แผนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติจำนวน 12 แผน
- 2.2 แบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 12 ข้อ
- 2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการจัดกิจกรรมเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์
ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ จำนวน 5 ข้อ

3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

3.1 แผนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง
ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 และหนังสือการใช้สื่อเทคโนโลยีสำหรับเด็กปฐมวัย
2. ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้จากหลักสูตร วิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้
ชั้นอนุบาลปีที่ 3 รวมถึงศึกษาวิธีการจัดกิจกรรมการศึกษาจากตำราและเอกสารต่าง ๆ
3. เขียนแผนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ จำนวน 12 แผน
โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ชื่อกิจกรรม สำคัญ จุดประสงค์ วิธีดำเนินกิจกรรมประกอบไปด้วย ขั้นนำ ขั้นกิจกรรม
ขั้นสรุป สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล
4. ดำเนินการสร้างเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ โดยออกแบบเกมการศึกษาจากเว็บไซต์ canva
และนำไปสร้างเกมการศึกษาให้สามารถเล่นในรูปแบบออนไลน์ได้จากเว็บไซต์ liveworksheets
5. ดำเนินการสร้างชุดฝึกปฏิบัติ โดยผลิตขึ้นจากกระดาษขานอ้อยที่มีรูปภาพต่าง ๆ ผลิตออกมา
ในรูปแบบของเกมกระดาษ ซึ่งจัดทำทั้งหมด 12 ชุดตามเนื้อหาที่เด็กได้เรียน

6. นำเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประเมินความเหมาะสมและความสมบูรณ์ของเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ

7. นำเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติที่มีระดับความเหมาะสมตั้งแต่ระดับ 3.51 ขึ้นไป ถือเป็นเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติที่มีความเหมาะสมและนำเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุง แล้วนำเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติไปทดลอง (Try Out)

3.2 แบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 และศึกษาแนวทางการประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

2. ดำเนินการสร้างแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ทั้งหมด 22 ข้อ (มากกว่าที่ต้องการจริง 10 ข้อ) สำหรับใช้ประเมินก่อนเรียนและทดสอบหลังเรียน

3. นำแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC)

4. นำแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ มาคัดเลือกข้อประเมินที่มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์หรือค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป มาจัดพิมพ์แบบประเมิน

5. นำแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยที่คัดเลือกไปทดลองใช้กับ โรงเรียนบ้านโนนทรายน้อยและโรงเรียนบ้านท่าลาด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 45 คน

6. นำแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยมาหาคุณภาพของแบบประเมิน โดยหาค่าอำนาจจำแนก (b) โดยมีเกณฑ์คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก (b) ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป และหาค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับโดยวิธีของโลเวท (Lovett) มีเกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป

7. จัดพิมพ์แบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยฉบับจริง จำนวน 12 ข้อ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการจัดกิจกรรมเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

2. กำหนดกรอบของโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามความพึงพอใจ

3. สร้างเป็นข้อคำถาม 5 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่าแบบใช้สัญลักษณ์

4. นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบพิจารณาแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ถูกต้องแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจ

6. นำแบบสอบถามความพึงพอใจมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นที่ต้องการประเมินความพึงพอใจที่ต้องการวัดหรือค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป หากมีค่าน้อยกว่า 0.50 ให้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

7. พิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจเป็นฉบับจริง จำนวน 5 ข้อ นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4. แบบแผนที่ใช้ในการทดลอง

การศึกษาครั้งนี้ใช้รูปแบบการทดลอง One group pretest – posttest design ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงแบบแผนการทดลอง

ก่อนการทดลอง (pretest)	ทดลอง (Treatment)	หลังการทดลอง (posttest)
O ₁	X	O ₂

O₁ หมายถึง ทดสอบก่อนเรียน (pretest)

X หมายถึง แผนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ

O₂ หมายถึง ทดสอบหลังเรียน (posttest)

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

5.1 ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 12 ข้อ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง ตรวจสอบผลการทดสอบและเก็บคะแนนของแต่ละคนไว้

5.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง โดยการชี้แจงให้เด็กทราบถึงเนื้อหาขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยเกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ รวมทั้งสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของครูและเด็กต่อการจัดกิจกรรม

5.3 ดำเนินการสอนตามขั้นตอน ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมทั้งสิ้น 12 ครั้ง ครั้งละ 45 นาทีและเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างจัดกิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมตามลำดับ ดังนี้ 1) กิจกรรมการจำแนกสี 2) กิจกรรมการจำแนกขนาด 3) กิจกรรมการจำแนกรูปทรง 4) กิจกรรมการจำแนกประเภท 5) กิจกรรมการเรียงลำดับสั้นยาว 6) กิจกรรมการเรียงลำดับเล็กใหญ่ 7) กิจกรรมการเรียงลำดับต่ำสูง 8) กิจกรรมการเรียงลำดับน้อยมาก 9) กิจกรรมการนับ 1-10 10) กิจกรรมการนับ 11-20 11) กิจกรรมการรู้ค่าจำนวน 1-5 และ 12) กิจกรรมการรู้ค่าจำนวน 6-10

5.3 เมื่อทดลองครบ 12 ครั้ง ผู้วิจัยให้เด็กปฐมวัยทำแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์หลังเรียน จำนวน 12 ข้อ ซึ่งเป็นชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียนและให้เด็กปฐมวัยทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ

5.4 ตรวจสอบให้คะแนนแล้วนำไปวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

อภิปรายผลการวิจัย

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ตารางที่ 2 แสดงประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

กระบวนการ/ผลลัพธ์	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S	E_1/E_2
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	19	108	101.9	0.30	94.35/89.04
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	19	12	10.68	1.77	

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการพัฒนาเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่ระดับ 94.35/89.04 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 วิเคราะห์การเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ

คะแนน	N	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	19	7.00	2.40	10.09*
หลังเรียน	19	10.68	1.77	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ หลังเรียน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.77) สูงกว่าก่อนเรียน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.40) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติของเด็กปฐมวัย

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติของเด็กปฐมวัย

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1.	เกมการศึกษามีการเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก	2.74	0.45	มากที่สุด
2.	เกมการศึกษามีภาพและสีสันสวยงาม	2.89	0.32	มากที่สุด
3.	เด็ก ๆ ได้เล่นและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	3.00	0.00	มากที่สุด
4.	เด็ก ๆ ชอบเล่นเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ	2.89	0.32	มากที่สุด
5.	เด็ก ๆ มีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ด้านการจำแนก ด้านการเรียงลำดับ และด้านการนับหรือรู้ค่าจำนวนเพิ่มขึ้น	2.89	0.32	มากที่สุด
รวม		2.88	0.17	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่าผลการสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา รูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติพบว่า เด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.17

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า เกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ระดับ 94.35/89.04 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ มีการวางแผนโครงสร้างการจัดกิจกรรมที่มีกระบวนการสอนอย่างเป็นลำดับขั้น เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เล่นและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ผ่านกระบวนการเล่นทั้งในรูปแบบออนไลน์และรูปแบบชุดฝึกปฏิบัติหรือเกมกระดาษที่เด็กคุ้นเคย ซึ่งในแต่ละกิจกรรมเด็กจะได้ฝึกทำ ซ้ำ ย้ำ ทวน ครบทั้ง 12 ครั้ง จนเกิดเป็นทักษะที่ผู้วิจัยต้องการที่จะส่งเสริม อันได้แก่ ทักษะด้านการจำแนก ทักษะด้านการเรียงลำดับ และทักษะด้านการนับหรือรู้ค่าจำนวน อีกทั้งยังก่อให้เกิดพัฒนาการทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์-จิตใจ และด้านสังคมร่วมด้วย เนื่องจากการเล่นเกมในแต่ละครั้งนั้น เด็กจะได้ลงมือเล่นและฝึกปฏิบัติทั้งในรูปแบบเดี่ยวและรูปแบบกลุ่ม แสดงให้เห็นว่าเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถช่วยส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งการเล่นอย่างมีความหมายเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานที่ถือว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ของเด็ก (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, น. 6) ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญพร ผุยบัวค้อ (2562, น. 86) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การจัดกิจกรรมเกมการศึกษาจากเมล็ดพืช เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาจากเมล็ดพืช เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย มีค่าเท่ากับ 84.72/84.38 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยหลังเรียนด้วยเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ พบว่า หลังเรียน (ค่าเฉลี่ย 10.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.77) สูงกว่าก่อนเรียน (ค่าเฉลี่ย 7.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.40) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า เกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติสามารถส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยได้ดี ผู้วิจัยมีการนำเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์มาใช้ร่วมกับชุดฝึกปฏิบัติซึ่งเป็นเกมกระดาษคลาสสิกที่อยู่คู่กับการจัดกิจกรรมระดับปฐมวัยอย่างช้านาน ซึ่งเป็นวิธีการสำคัญและเป็นจุดเด่นของงานวิจัยนี้ ที่มีการนำเอาเทคโนโลยีในยุคปัจจุบันกับเกมกระดาษคลาสสิกที่นิยมใช้เมื่อนานมาแล้ว มาผสมผสานสอนให้เข้ากันได้อย่างลงตัว เด็กจึงเกิดความสุข สนุกสนาน ความสนใจ มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมมากขึ้น ช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัตินี้ เป็นสื่อที่ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ผ่านการเล่นได้ดี สอดคล้องกับแนวคิดของ กุลยา ตันติผลาชีวะ (2561, น. 21) ที่กล่าวว่า กิจกรรมเกมการศึกษาเป็น การจัดการเรียนการสอนปฐมวัย ที่เปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้ผ่านการซึมซับประสบการณ์ฝึกการคิดฝึกการแก้ปัญหา ฝึกสังเกตและเรียนรู้จากเกมที่เล่น สอดคล้องกับงานวิจัยของ นุจิรา เหล็กหล้า (2561, น. 86) ได้ทำการศึกษาเรื่อง

การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยโดยใช้เกมการศึกษาผลการศึกษา พบว่าหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยสูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยมีผลการทดสอบก่อนเรียนคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.67 คิดเป็นร้อยละ 50.67 และมีผลทดสอบหลังเรียนคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.06 คิดเป็นร้อยละ 80.22 นอกจากนี้ สมพิศ วันทา (2560, น. 60) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยใช้เกมการศึกษา ผลการศึกษา พบว่าทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษา สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษา ก่อนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษา เด็กปฐมวัยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับทักษะพอใช้ มีค่าเฉลี่ย 11.53 และหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษา เด็กปฐมวัยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับทักษะดีมาก มีค่าเฉลี่ย 16.53 แสดงว่า ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยที่สูงขึ้น

3. ผลการสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการจัดกิจกรรมเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ ประกอบชุดฝึกปฏิบัติพบว่า เด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.17 แสดงให้เห็นว่า เกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัตินี้ ตอบสนองความต้องการและความสนใจของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ เป็นสิ่งที่ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้และมีทักษะทางคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้นควบคู่ไปกับความสนุกสนานที่ได้จากการเล่นเกม จึงทำให้เด็กเกิดความพึงพอใจได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐญา นันทราช (2563, น. 89) ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา ผลการศึกษาความพึงพอใจ พบว่ามีค่าเฉลี่ย 2.64 อยู่ในเกณฑ์มาก และสอดคล้องกับ นุจิรา เหล็กกล้า, (2561, น. 86) ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์โดยใช้เกมการศึกษา พบว่ามีความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 2.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.19

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 การพัฒนาเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ เป็นการจัดกิจกรรมที่ต้องอาศัยอุปกรณ์เทคโนโลยี ได้แก่ Tablet Smartphone Computer เข้ามาเป็นสื่อการเรียนการสอน ดังนั้น ควรสำรวจและเตรียมพร้อมในเรื่องของอุปกรณ์เทคโนโลยีที่กล่าวมา ให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ

1.2 การพัฒนาเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ เป็นการจัดกิจกรรมที่ต้องอาศัยสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่เสถียร ดังนั้น ควรมียุทธวิธีที่จะทำให้เด็กเข้าถึงสัญญาณอินเทอร์เน็ต อาจจะด้วยวิธีการแบ่งปันสัญญาณอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

1.3 ขณะที่ครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ ควรอธิบายและสาธิตอย่างช้า ๆ เพื่อให้เด็กเกิดความเข้าใจในวิธีการเล่นได้ชัดเจน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการพัฒนาเกมการศึกษารูปแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยในด้านอื่น ๆ เช่น ด้านการสังเกต ด้านพิชคณิต ด้านการวัด เป็นต้น

2.2 ควรศึกษาการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยผ่านการจัดกิจกรรมอื่น ๆ เช่น กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เป็นต้น

2.3 ควรศึกษาการพัฒนาเกมการศึกษาแบบออนไลน์ประกอบชุดฝึกปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยในช่วงอายุ 3 - 4 ปี

บรรณานุกรม

- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2561). *คู่มือพ่อแม่ผู้ปกครอง การจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยแบบโรงเรียนบ้าน Home School*. กรุงเทพฯ: ต้นกล้า.
- เจริญ ภูวิจิตร. (2564). การจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 1(13), 1-15.
- ณัฐญา นันทราช. (2563). *การพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- ธัญพร ผุยบัวค้อ. (2562). *การจัดกิจกรรมเกมการศึกษาจากเมล็ดพืช เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ธิดา พิทักษ์สินสุข. (2560). *การใช้สื่อเทคโนโลยีสำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: พลัสเพลส จำกัด.
- นุจิรา เหล็กกล้า. (2561). *การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์โดยใช้เกมการศึกษาของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 2 โรงเรียนบ้านบางแก้ว* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์, ฉะเชิงเทรา.
- วไผ่ญา แสงถายะ. (2563). *ผลการพัฒนาชุดฝึกทักษะการวาดภาพลายเส้นตามแนวคิดคอนสตรัคติวิลิซึมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก* (การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, ศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยพะเยา, พะเยา.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). กระทรวงศึกษาธิการ. (2563). *กรอบการเรียนรู้และแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้บูรณาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและคณิตศาสตร์ในระดับปฐมวัย ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: บริษัท โกโก้พรีนซ์
- สมพิศ วันทา. (2560). *การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้เกมการศึกษา* (วิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, พิษณุโลก.
- สุภาวดี หาญเมธี. (2561). *คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF Executive Functions สำหรับครูปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: รักลูกกรุ๊ป จำกัด.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

การสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ: กรณีศึกษา
โรงเรียนบ้านปลาตุ๊ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 1
Communication for Health Behavior Change using the System Concept:
A case study of Ban Pla Duk School, Ubon Ratchathani Primary
Educational Service Area 1 Office.

อุบลทิพย์ เสนจันทร์ฉิมไชย,¹ ไพศาล พากเพียร² และภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์³
Ubontip Sanjantichai,¹ Paisan Phakphian² and Bhumbhong Jomhongbhibhat³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการเรียนรู้ตามชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ 2) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการเรียนรู้ตามชุดกิจกรรมฯ และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ต่อการเรียนรู้ตามชุดกิจกรรมฯ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านปลาตุ๊ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดความรู้ด้านสุขภาพ แบบวัดพฤติกรรมด้านสุขภาพ แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระแก่กัน

ผลการวิจัยพบว่า

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมด้านสุขภาพ พบว่านักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมฯ หลังเรียน พบว่ามีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ชุดกิจกรรมการสื่อสาร แนวคิดเชิงระบบ พฤติกรรมด้านสุขภาพ ความรู้ด้านสุขภาพ

¹ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

³ รองศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ติดต่อ: อุบลทิพย์ เสนจันทร์ฉิมไชย อีเมล: Bhumbhong.j@ubru.ac.th

รับเมื่อ 19 พฤศจิกายน 2566 แก้ไข 20 ธันวาคม 2566 ตอบรับเมื่อ 5 มกราคม 2567

Abstract

The purposes of this research are 1) to compare the health literacy of Prathom sukka 4 students before and after they had learned through the learning activity communication for health packages for Health Behavior Change 2) to compare the health behavior of Prathom sukka 4 students before and after studying through the learning activity packages and 3) to study the satisfaction of Prathom sukka 4 students with learning according to a the learning activity packages. The sample group used was Prathom sukka 4 students at Ban Pla Duk School. Ubon Ratchathani Educational Service Area Office, Area 1, Semester 2, Academic Year 2022, number of 30 people, which were obtained by cluster random sampling. The research tool was a s the learning activity communication for health packages, lesson plan, health literacy test, health behavior test, Satisfaction questionnaire. Statistics used in data analysis include percentage, mean, standard deviation. and independent t-tests.

The research findings were as follows:

results of the analysis of health literacy, health behavior scores found that after studying higher than before studying statistically significant at the .01 level and the results of analysis of student satisfaction with learning with the learning activity packages after studying, it was found that there was the highest level.

Keywords: The Learning Activity Communication for Health Packages, Systems Concept, Health Behavior, Health Literacy.

บทนำ

แนวพระราชดำรินในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ทรงห่วงใยราษฎร โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่อาศัยในท้องถิ่นทุรกันดารที่ยังขาดโอกาส จึงทรงให้ความช่วยเหลือพัฒนาให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีโดยทรงเลือกเด็กกลุ่มเป้าหมายแรกของการพัฒนา ด้วยทรงเห็นว่าเด็กเป็นผู้ได้รับผลกระทบจากปัญหาต่าง ๆ มากที่สุด ประการสำคัญคือ เด็กจะเจริญเติบโตเป็นผู้รับผิดชอบดูแลพัฒนาท้องถิ่นของตนเองและประเทศชาติต่อไปในอนาคต สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีแรงจูงใจและแรงบันดาลใจจากการโดยเสด็จพระราชดำเนิรพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ไปทรงเยี่ยมราษฎรทั่วทุกภาคของประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลและทุรกันดาร ได้ทราบถึงปัญหาความยากจนและความทุกข์ยากลำบากของประชาชนด้วยพระองค์เอง ได้ทรงพบเด็กที่ขาดอาหาร ควบคู่กับการเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ โดยเฉพาะโรคทางเดินอาหารและทางเดินหายใจ ด้วยพระเมตตาและกรุณาธิคุณในการพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กด้อยโอกาสในท้องถิ่นที่ห่างไกลและทุรกันดารให้ดีขึ้น พระองค์ได้เริ่มโครงการ “เกษตรเพื่ออาหารกลางวัน” ในปีพุทธศักราช 2523 เพื่อเป็นโครงการนำร่องในการจัดปัญหาทุพโภชนาการในเด็กเล็ก (ไกรสิทธิ์ ตันติศิรินทร์ 2562: 23)

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. ๒๕๔๒ หมวด ๑ บททั่วไป ความมุ่งหมายและหลักการ มาตรา ๖ ที่ระบุไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (มาตรา 7) การเสริมสร้าง

สุขภาพกับการศึกษา เป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการควบคู่กันไป การพัฒนาและเยาวชน จึงอยู่ที่กระบวนการจัดการศึกษา และการสร้างสุขภาพ ภายใต้ความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง นับตั้งแต่ระดับครอบครัว โรงเรียน ชุมชน และองค์กร ในท้องถิ่น ซึ่งจะต้องมีการประสานความร่วมมือ ประสานประโยชน์ที่เอื้อต่อการพัฒนาเด็กให้มีสุขภาพกาย สุขภาพจิตที่ดี สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขและปลอดภัย ดังนั้นทางโรงเรียนบ้านปลาตุ๊กได้ตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนและวัยรุ่นให้สามารถดูแลและส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมการบริหารจัดการ สุขภาพของตนเอง และอยู่ในสังคมรอบรู้ รู้จักค้นคว้าข้อมูลประกอบกับการตัดสินใจ กลั่นกรอง ประเมินนำไปสู่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในการรับประทานอาหารกลางวัน การบริโภคอาหารที่มีคุณภาพ ถูกหลัก โภชนาการ มีสุขนิสัยที่ดีในการรับประทานอาหาร และมีความปลอดภัยจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด- 2019 และสร้างความรอบรู้ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค รวมทั้งจัดสภาพแวดล้อม ของโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้และสุขภาพอนามัย การบริการตรวจสอบสุขภาพ การเฝ้าระวังภาวะสุขภาพและการบริการ รักษาพยาบาลเบื้องต้นแก่นักเรียน ให้เป็นผู้มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์แข็งแรง พฤติกรรมการกินอาหารที่เหมาะสม และถูกสุขลักษณะ การกินอาหารที่มีคุณค่า สะอาดและปลอดภัย

แต่ในสภาพปัจจุบัน ชุมชนบ้านปลาตุ๊กรวมถึงหมู่บ้านอื่นๆในตำบลไผ่ไร่ ซึ่งเป็นเขตบริการของโรงเรียน บ้านปลาตุ๊ก ซึ่งเป็นพื้นที่บริการของโรงพยาบาล 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ จังหวัดอุบลราชธานี ยังมีปัญหาของ การเจ็บป่วย ป่วยตาย และปัจจัยแวดล้อมที่เสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนยังเป็นปัญหาสำคัญของจังหวัด และยังเพิ่มขึ้น อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการเจ็บป่วยจากพฤติกรรมสุขภาพที่ส่งผลมายังการเพิ่มขึ้นของการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคไม่ติดต่อ เนื่องจากมีพฤติกรรมบริโภค ที่ไม่เหมาะสมและขาดการออกกำลังกาย ภัยอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ ได้แก่ การศึกษา รายได้น้อย ทำให้ขาดความรู้ความเข้าใจและทางเลือก ในการดำเนินชีวิต อาทิ ความเสี่ยงในการบริโภค อาหารไม่ปลอดภัย การเผชิญกับปัญหาการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน และความเสี่ยงจากการ เปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่ประชาคมสูงวัย ซึ่งจะเป็นปัญหาของ การเจ็บป่วยในโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และทางพันธุกรรมมากขึ้น (โรงพยาบาล 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ 2561, น. 38) รวมถึงสภาพปัจจุบันและปัญหาของโรงเรียนบ้านปลาตุ๊กยังมีปัญหาด้านสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนที่ โรงเรียนจะต้องแก้ไข เช่น นักเรียนยังขาดวินัย ขาดความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ขาดความรู้เรื่องสุขบัญญัติ แห่งชาติเพื่อป้องกันโรคโควิด -19 ขาดความรู้เรื่องกินอย่างไรให้ห่างไกลจากโควิด-19 และขาดความรู้ เรื่อง โภชนาการ ไม่เห็นความสำคัญของการเสริมสร้างภาวะโภชนาการ นักเรียนบางคนยังมีภาวะการเจริญเติบโตไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (โรงเรียนบ้านปลาตุ๊ก 2565, น. 3) ในการนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเชิงระบบมาเป็นกรอบในการบริหารจัดการ ซึ่งให้ความสำคัญ กับองค์ประกอบ 5 ส่วน คือ 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) 2) กระบวนการ (Process) 3) ผลผลิต (Output) 4) ผลลัพธ์ (Outcome) และ 5) ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) การเรียงลำดับกับองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งถูกกำหนดขึ้นเพื่อดำเนินการ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนงานองค์ประกอบต่าง ๆ นั้นมีความสัมพันธ์ปฏิริยาซึ่งกันและกันในระหว่างส่วนต่าง ๆ อยู่เสมอ ระบบเป็นกลุ่มองค์ประกอบต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกันและมีความเกี่ยวข้องกันในลักษณะที่ทำให้เกิด ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อกระทำการกิจกรรมเพื่อให้ได้ผลสำเร็จตามความต้องการขององค์กร ทฤษฎีระบบ (System Theory) เป็นทฤษฎีที่ระบุว่าองค์การประกอบด้วยส่วนประกอบเป็นอิสระและเป็นวิธีการบริหารงานที่จะเพิ่ม ความเข้าใจ รู้จุดเด่นจุดด้อยในองค์การ เพื่อการพัฒนาและแก้ปัญหาได้มากยิ่งขึ้น (จันทราณี สงวนนาม 2545, น.85)

โดยบูรณาการแนวทางการสื่อสารสุขภาพ โดยนำเทคนิคต่าง ๆ ในการบอกกล่าว การสร้างอิทธิพล และการสร้างแรงจูงใจในระดับปัจเจกชนองค์กร และสาธารณชน เกี่ยวกับประเด็นความสำคัญของสุขภาพ ซึ่งมีขอบเขตรวมถึงการป้องกันโรคภัยต่าง ๆ การส่งเสริมสุขภาพ นโยบายในการดูแลสุขภาพและธุรกิจบริการด้านสุขภาพ รวมถึงการมีคุณภาพชีวิตและสุขภาพที่ดีทั้งในระดับปัจเจกชนและระดับสังคม Ratzan (2009, P. 138) โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิดเชิงระบบและแนวทางการสื่อสารสุขภาพมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อประยุกต์เป็นแนวคิดพื้นฐานในการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนากระบวนการ โดยได้ประยุกต์แนวคิดเกี่ยวกับคุณธรรม โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างความมีวินัย ร่วมกับการเสริมสร้างทัศนคติ เน้นการมีทัศนคติเชิงบวกในการร่วมรับผิดชอบในเรื่องการสื่อสารสุขภาพต่อตนเองและผู้อื่น และให้ความรู้โดยเน้นส่งเสริมความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการ การปฏิบัติตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ เพื่อป้องกันโรคโควิด-19 สืบค้นข้อมูลเรื่อง กินอย่างไรให้ห่างไกลจากโรคโควิด-19 ธงโภชนาการ และการกินอาหารตามสัดส่วนธงโภชนาการ การใช้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพและ สื่อโฆษณาเกี่ยวกับสุขภาพ ในส่วนของการเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลองเป็นการเรียนรู้เรื่องวิธีการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากโควิด-19 และเรียนรู้เรื่องการเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับวัย และเน้นการประยุกต์ โดยเน้นให้นักเรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพและปฏิบัติตนได้ปลอดภัยจากโควิด - 19 ทั้งนี้เพื่อดำเนินการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนอย่างจริงจัง และแก้ปัญหาตลอดจนเสริมสร้างปลูกฝังสุขนิสัยที่ดี ให้สามารถพัฒนาสุขภาพของตนเองอย่างยั่งยืน ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยในครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและแก้ปัญหาด้านสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนด้วยจัดทำชุดกิจกรรมการสื่อสาร เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพขึ้น รวมถึงการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพให้กับนักเรียน อันจะนำไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการเสริมสร้างปลูกฝังสุขนิสัยที่ดี ให้สามารถพัฒนาสุขภาพของตนเองอย่างยั่งยืนต่อไป

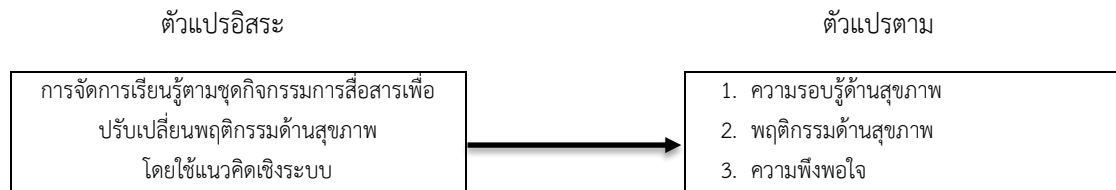
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการเรียนรู้ตามชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการเรียนรู้ตามชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ต่อการเรียนรู้ตามชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ

สมมุติฐานการวิจัย

1. ความรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ โดยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้โดยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ: กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านปลาตุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 โดยผู้วิจัยจัดลำดับการนำเสนอตามดังข้อ ดังนี้

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ปกครองและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 กลุ่มเครือข่ายเมือง 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุบลราชธานี เขต 1 จำนวน 4 ห้องเรียน โดยแบ่งเป็นนักเรียน จำนวน 56 คน และผู้ปกครอง จำนวน 56 คน (นักเรียน 1 คนต่อผู้ปกครอง 1 คน) และครูที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 คน

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ปกครองและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ของโรงเรียนบ้านปลาตุก กลุ่มเครือข่าย เมือง 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน แบ่งเป็น นักเรียน จำนวน 30 คน และผู้ปกครอง จำนวน 30 คน (นักเรียน 1 คน ต่อผู้ปกครอง 1 คน) และครูที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่โรงเรียนบ้านปลาตุก 4 จำนวน 4 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม จัดห้องเรียนเป็นแบบคลัสเตอร์ตามความสามารถ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลมี 4 แบบ

1. ชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพโดยใช้แนวคิดเชิงระบบ
2. แบบทดสอบวัดความรู้ด้านสุขภาพ เป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือกที่ครอบคลุมเนื้อหาจำนวน 40 ข้อ
3. แบบประเมินพฤติกรรมด้านสุขภาพ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
4. แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสร้าง

ความรู้ด้านสุขภาพ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2538, น. 248-249) แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัย

Pre-test	Treatment	Post-test
T1	X	T2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนการทดลอง

T1 หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)

X หมายถึง การสอนโดยใช้กิจกรรมเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ

T2 หมายถึง ทดสอบหลังเรียน (Post-test)

2. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

2.1 ทดสอบวัดความรู้ด้านสุขภาพ และประเมินพฤติกรรมด้านสุขภาพก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ด้านสุขภาพ และประเมินพฤติกรรมด้านสุขภาพเพื่อทดสอบความรู้เดิมของนักเรียน นำคะแนนที่ได้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน

2.2 ดำเนินการทดลองสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 ชุด ทำการทดลอง 14 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวมเวลา 28 ชั่วโมง ทำการทดลองจัดการเรียนรู้ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

2.3 ทดสอบวัดความรู้ด้านสุขภาพ และประเมินพฤติกรรมด้านสุขภาพ หลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ด้านสุขภาพ และประเมินพฤติกรรมด้านสุขภาพ

2.4 ประเมินความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์คะแนนผลการทดสอบวัดความรู้ด้านสุขภาพ ก่อนและหลังการเรียน โดยใช้ t - test (Dependent Samples)

2. วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมด้านสุขภาพ ก่อนและหลังการเรียน โดยใช้ t - test (Dependent Samples)

3. วิเคราะห์ผลการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการสื่อสาร เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ หลังการเรียน จากแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด 2543, น. 100)

ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 พึงพอใจมากที่สุด

ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 พึงพอใจมาก

ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 พึงพอใจปานกลาง

ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 พึงพอใจน้อย

ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 พึงพอใจน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานโดยทดสอบความแตกต่างของคะแนนความรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังเรียน โดยใช้ t - test

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการสื่อสาร เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านปลาตุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมด้านสุขภาพนักเรียนที่การเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านปลาตุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน (ครูประเมินนักเรียน) พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมด้านสุขภาพหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมด้านสุขภาพนักเรียนที่การเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านปลาตุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน (ผู้ปกครองประเมินนักเรียน) พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมด้านสุขภาพ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมด้านสุขภาพนักเรียนที่การเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านปลาตุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน (นักเรียนประเมินตนเอง) พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมด้านสุขภาพ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมฯ หลังเรียน พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านปลาตุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 1 หลังเรียน มีคะแนนความพึงพอใจโดยเฉลี่ยในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.57) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านสื่อและอุปกรณ์ ($\bar{X} = 4.85$, S.D. = 0.44) รองลงมาได้แก่ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.32) ส่วนด้านความรู้สึกต่อชุดกิจกรรม ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.57) และด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.37) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผลดังต่อไปนี้ ชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านปลาตุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีกระบวนการสร้างตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ และวิธีการที่เหมาะสม คือ ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 วิเคราะห์หลักสูตรและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนศึกษาแนวคิดทฤษฎีในการจัดทำชุดกิจกรรม แนวคิดเชิงระบบ ทฤษฎีการสื่อสาร หลักการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก การสื่อสารด้านสุขภาพ พฤติกรรมด้านสุขภาพที่ปลอดภัยจากโรคโควิด-19 เป็นต้น แล้วดำเนินการยกร่างชุดกิจกรรมและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จากนั้นนำชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำแก้ไขในส่วนที่ไม่สมบูรณ์ จากนั้นนำชุดกิจกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขทั้งในด้านเนื้อหา ภาษา เวลา คำชี้แจง กิจกรรมการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผล ซึ่งผลจากการประเมินชุดกิจกรรมจากผู้เชี่ยวชาญ แสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด แล้วนำชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพ เป็นการทำให้เครื่องมือมีคุณภาพก่อนที่จะนำไปทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่าง จึงมีผลทำให้ชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพ มีความสอดคล้องและเหมาะสม

ในการนำไปพัฒนาพฤติกรรมด้านสุขภาพของนักเรียน นอกจากนี้กระบวนการเรียนการสอนตามชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น มีการประยุกต์ใช้แนวคิดเชิงระบบที่สอดคล้องกับแนวคิด ของจันทรานี สงวนนาม (2545, น. 85) ที่เน้นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 5 ส่วน คือ 1) ปัจจัยนำเข้า 2) กระบวนการ 3) ผลผลิต 4) ผลลัพธ์ และ 5) ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์สภาพปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสารด้านสุขภาพของนักเรียน รวมถึงการวิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยของปัญหา อันจะนำไปสู่การออกแบบชุดกิจกรรมการสื่อสารที่ใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารสุขภาพของนักเรียน โดยบูรณาการแนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสารสุขภาพในชุมชน ส่วนกระบวนการเรียนการสอนผู้วิจัยได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ หลักการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก การสื่อสารด้านสุขภาพ เชื่อมโยงกับบริบทของชุมชน และการเรียนการสอนที่มีประสิทธิผลมากที่สุด คือการลงมือปฏิบัติและเชื่อมโยงกับประสบการณ์ที่มีจุดมุ่งหมาย เน้นการฝึกทักษะการคิด ปฏิบัติ นำเสนอ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นักเรียนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนและความสัมพันธ์กับชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ ทำให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของพรรณิย์ บุญมัน (2564, น. 219) ได้วิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสุโขทัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จังหวัดสุโขทัย ตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้คือ อสม. ในจังหวัดสุโขทัย 9 อำเภอ จำนวน 416 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า อสม.ส่วนใหญ่ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของวิภาวิน โมสูงเนิน (2553, น. 216) ได้วิจัยเรื่อง การสื่อสารสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุขในกรณีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ผลการวิจัย พบว่ารูปแบบการสื่อสารสุขภาพ การกำหนดประเด็นเนื้อหา วิธีการ ช่องทางการสื่อสาร และกลุ่มเป้าหมาย กระทรวงสาธารณสุข บูรณาการสื่อสารประชาสัมพันธ์ทุกช่องทาง และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของปฏิวัติ แก้วรัตน์ (2546, น. 136) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบโครงงาน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลการเรียนรู้ ดังนี้ 1) ด้านความรู้ นักเรียนมีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 15.50 คะแนน มากกว่าคะแนนตามเกณฑ์ร้อยละ 70 (หรือ 14 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมด้านสุขภาพนักเรียนที่การเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านปลาตูก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน ทั้ง 3 ประเด็น คือ ครูประเมินนักเรียน ผู้ปกครองประเมินนักเรียนและนักเรียนประเมินตนเอง พบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนการสอนตามชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น เป็นกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นทีม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้ฝึกปฏิบัติจริงในการประยุกต์องค์ความรู้สู่การสื่อสารเพื่อการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพสู่ชุมชน อีกทั้งยังส่งเสริมให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงความสามารถ ทำให้นักเรียนได้ฝึกให้เป็นผู้ที่มีความสามารถในการแสดงออกทางความคิด ความรู้สึก อภิปรายถกเถียง ระดมความคิด ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และได้รับการยอมรับจากกลุ่ม ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น รวมถึงนักเรียนได้ทำกิจกรรมในกระบวนการเรียนรู้และศึกษากิจกรรมที่เน้นการฝึกทักษะการคิด การสังเกต การสืบเสาะหาความรู้ โดยการฝึกปฏิบัติจริง สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต การทำกิจกรรมกลุ่ม ศึกษาใบงาน การค้นหาข้อสงสัยและ

ตรวจสอบคำตอบด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของอรุณี เมืองนา (2539, น. 214) ได้ทำการศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ แนวคิดการเรียนการสอนแบบลงมือปฏิบัติจริงในวิชางานธุรกิจ สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น พบว่านักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานธุรกิจและมีความสามารถในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ งานธุรกิจมากขึ้นและยังมีความพึงพอใจในรูปแบบการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมฯ หลังเรียน พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนน ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยใช้ แนวคิดเชิงระบบ: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านปลาตุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 หลังเรียนมีคะแนนความพึงพอใจโดยเฉลี่ยในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.57) เป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่า นักเรียนได้รับการพัฒนาผ่านกระบวนการเรียนการสอนตามชุดกิจกรรมที่เป็นระบบเน้นการมีส่วนร่วม ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้รับคำปรึกษาแนะนำอย่างใกล้ชิดจากครู รวมถึงได้ฝึกปฏิบัติจริงในชุมชน ได้ทำกิจกรรมกลุ่ม และศึกษาค้นคว้าอย่างอิสระ มีกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น สืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์ เล่นเกม ฝึกปฏิบัติการสร้างสื่อ เพื่อการสื่อสารสุขภาพในชุมชน เป็นต้น ทำให้นักเรียนเรียนรู้อย่างสนุกสนานและไม่น่าเบื่อ สอดคล้องกับงานวิจัย ศิริพรรณ ศิริบุญนาม (2550, น. 115-116) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น โดยใช้พหุ ปัญหากับการสืบเสาะแบบ สสวท. พบว่าผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น มีประสิทธิภาพโดยรวมเท่ากับ 84.32/83.01 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบวัฏจักร การเรียนรู้ 7 ขั้น อยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Comia & Ryan (2006, pp. 1-237) ได้ศึกษา เกี่ยวกับกิจกรรมที่ใช้ในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ได้แก่การใช้บทละครการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์เชิงรุก การเรียนรู้ จากการเคลื่อนไหวการเรียนจากสัญลักษณ์ การเรียนจากการเล่น การเรียนโดยใช้บทบาททางสังคม และการศึกษา ทางกายภาพ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ความสามารถในการแก้ปัญหาการทำงานกลุ่ม การระดม พลังสมอง ความสัมพันธ์ในห้องเรียนดีขึ้นและทักษะทางด้านจิตพิสัยนักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนาน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1.1 การนำชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ: กรณีศึกษา โรงเรียนบ้านปลาตุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 1 ไปประยุกต์ใช้ควรมีคู่มือการใช้ สำหรับนักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนได้เข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ในชุดกิจกรรมว่ามีส่วนประกอบหลักๆอะไรบ้างใน ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างคล่องแคล่วรวดเร็ว มีความมั่นใจและสามารถพัฒนาพฤติกรรมด้านสุขภาพ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 ครูผู้สอนควรศึกษา ทำความเข้าใจกิจกรรมการเรียนการสอนตามชุดกิจกรรม เพื่อให้สามารถจัด กิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลจัดเตรียม สื่อและแหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลประเมินผล

1.3 ในขณะที่นักเรียนดำเนินการเผยแพร่แนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านสุขภาพให้แก่ชุมชน และสังคม ครูต้องคอยสังเกตและให้ความช่วยเหลือแนะนำอย่างใกล้ชิด เพื่อความปลอดภัยของนักเรียนและร่วมกัน แก้ปัญหาที่อาจพบได้ในการทำกิจกรรมนอกห้องเรียน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ ในระดับชั้นอื่น ๆ ด้วย

2.2 ควรมีการนำชุดกิจกรรมดังกล่าวไปประยุกต์หรือปรับกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดหรือรูปแบบการสอนแบบอื่น ๆ เช่น ปัญหาเป็นฐาน โครงงาน ร่วมมือ เป็นต้นและปรับตัวแปรตามเป็นคุณลักษณะด้านอื่น ๆ เช่น 1.3 ในขณะที่นักเรียนดำเนินการเผยแพร่แนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านสุขภาพให้แก่ชุมชนและสังคม ครูต้องคอยสังเกตและให้ความช่วยเหลือแนะนำอย่างใกล้ชิด เพื่อความปลอดภัยของนักเรียนและร่วมกันแก้ปัญหาที่อาจพบได้ในการทำกิจกรรมนอกห้องเรียน

บรรณานุกรม

- กลุ่มงานยุทธศาสตร์ โรงพยาบาล 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ. (2561). *แผนยุทธศาสตร์การพัฒนารพพยาบาล ๕๐ พรรษา มหาวชิราลงกรณ (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๖๕)*. อุบลราชธานี: โรงพยาบาล 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ.
- ไกรสิทธิ์ ตันติศิริพันธ์ และคณะ. (2562). *อาหารและโภชนาการ*. นครปฐม: สถาบันวิจัยโภชนาการมหาวิทยาลัยมหิดล.
- จันทร์านิ สงวนนาม. (2545). *ทฤษฎีแนวปฏิบัติการบริหารสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: บิ๊ค พอยท์.
- พรรคณีย์ บุญมั่น. (2564). *ปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสุโขทัย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธาณสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ปฎิวัติ แก้วรัตน์. (2546). *ผลการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบโครงงาน*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- โรงเรียนบ้านปลาตุก. (2565). *รายงานผลการประเมินโครงการส่งเสริมสุขภาพ ปีการศึกษา 2565*. อุบลราชธานี: โรงเรียนบ้านปลาตุก. 2565.
- วิภาวิน โมสูงเนิน. (2553). *การสื่อสารสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุขในกรณีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธาณสุขศาสตรมหาวิทยาลัยนเรศวร) มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศิริพรรณ ศิริบุญนาม. (2550). *การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น โดยใช้พหุปัญญากับการสืบเสาะแบบ สสวท. ที่มีต่อแนวความคิดเลือกเกี่ยวกับโมเดิตชีวีวิทยา : การย่อยอาหาร การหมุนเวียนเลือดและก๊าซและการกำจัดของเสียและการคิดวิพากษ์วิจารณ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อรุณี เมืองนา. (2539). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ แนวคิดการเรียนการสอนแบบลงมือปฏิบัติจริง (Active Learning) ในวิชางานธุรกิจสำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2539.

การพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R สำหรับ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว Development of English Reading Comprehension Kits through SQ6R Technique for First-Year Students Majoring in Finance, Southern Finance College, Lao PDR.

สุดตา อ่อนไขเวียง,¹ สรรพสิริ ส่งสุขรุจิโรจน์² และกชกร ธิปัตดี³

Soutta Onxayvieng,¹ Sappasiri Songsukrukiroad² and Goachagorn Thipatdee³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยเทคนิค SQ6R สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยเทคนิค SQ6R และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อชุดฝึกทักษะการอ่านด้วยเทคนิค SQ6R ตัวอย่างในการวิจัยคือนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็น หน่วยในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) ชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค SQ6R จำนวน 12 ชุด ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมีความยากง่ายอยู่ระหว่าง .67-.80 ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .31-.76 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ .97 และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีต่อชุดฝึกทักษะการอ่านด้วยเทคนิค SQ6R ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R ประกอบด้วยเรื่อง Greeting Customs, Education and Schooling, Technology in Education, Digital Marketing, The Piracy Business, Advantages of Accounting, Finance vs. Accounting, Logistics, Government Jobs vs. Private Jobs, A Job Application, A Job Interview และ Business Communication มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 81.5/82.25 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. นักศึกษาที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R

¹ นักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

³ รองศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ติดต่อ สุดตา อ่อนไขเวียง อีเมล: soutta.og62@ubru.ac.th

รับเมื่อ 23 กันยายน 2566 แก้ไข 13 พฤศจิกายน 2566 ตอบรับเมื่อ 15 ธันวาคม 2566

Abstract

The purposes of this research were to 1) develop the English reading comprehension learning kits through SQ6R technique for the first-year students of Southern Finance College, Lao PDR., based on the standardized criteria of 80/80, 2) compare the students' learning achievement before and after using the developed learning kits, and 3) study the students' satisfaction toward the developed learning kits. The sample consisted of 40 first-year students majoring in Finance of Southern Finance College, Lao PDR., in the second semester of 2022 academic year, gained by cluster sampling. The research instruments were 12 sets of learning kits validated at a higher level of appropriateness, an achievement test made by the researcher with the difficulty indices ranged between .67-.80, the discrimination indices ranged between .31-.76, and the reliability value of .97, and a questionnaire for the students' satisfaction towards the kits with the highest level of appropriateness. The statistics used for data analysis was percentage, arithmetic mean, standard deviation, and dependent t-test.

The research findings were as follows:

1. The developed learning kits consisted of 12 sets entitled Greeting Customs, Education and Schooling, Technology in Education, Digital Marketing, The Piracy Business, Advantages of Accounting, Finance vs. Accounting, Logistics, Government Jobs vs. Private Jobs, A Job Application, A Job Interview, Business Communication, with the efficiency values of 81.5/82.25 which followed the expected standard criteria of 80/80.
2. The students' learning achievement after using the developed learning kits was statistically higher than that before using them at the .01 level.
3. The students' satisfaction toward learning by using the developed learning kits through SQ6R technique was at a higher level.

Keywords: English Reading Comprehension Learning Kits, SQ6R Technique.

บทนำ

ในโลกปัจจุบันข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีก้าวหน้าไปมาก ทำให้การเผยแพร่จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งได้อย่างรวดเร็ว ผู้ที่มีความรู้ภาษาอื่น นอกจากภาษาของตนเองย่อมได้เปรียบอย่างยิ่ง ทำให้ก้าวนั้นโลกทันเหตุการณ์และทันสมัย ดังที่ ศิริชัย ภาณุจนวนาสี (2548, น. คำนำ) ได้กล่าวว่าภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ใช้ในวงการธุรกิจ การศึกษาและการสื่อสารผ่านเว็บไซต์ต่าง ๆ ผู้เรียนจึงควรใช้ภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี เพื่อสื่อสารกับสังคมโลกและสามารถถ่ายทอดความเป็นไทยให้ชาวต่างชาติได้รับรู้และเข้าใจอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ โศภิต อดม (2545, น.1) ที่กล่าวว่าภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากล ที่คนจำนวนมากในโลก ใช้เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมกับประเทศอื่น ๆ ในโลกตลอดจนไขแสวงหาความรู้ด้านต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาประเทศ

จะเห็นได้ว่าภาษาเป็นเครื่องมือการสื่อสารอันสำคัญที่จะทำให้บุคคลนั้นเข้าใจกัน ด้วยเหตุนี้ภาษาจึงเป็นเครื่องมือของสังคม ซึ่งทักษะทางภาษาที่มนุษย์ใช้ในการติดต่อสื่อสารกันประกอบด้วย การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน มนุษย์อาศัยทักษะดังกล่าวนี้ เพื่อเสริมสร้างสติปัญญา ในการพัฒนาบุคลิกภาพ รวมทั้งสิ่งอื่น ๆ อีกหลาย ๆ อย่างให้กับตนเองและสังคม (วิลลรัตน์ สุนทรโรจน์ 2551, น. 1) ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นทำการศึกษาเพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยใช้เทคนิคการอ่านที่ผู้วิจัยได้เลือกไว้ คือ เทคนิค SQ6R ที่จะนำเสนอรายละเอียดในขั้นตอนถัดไป โดยผู้วิจัยเชื่อว่าทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ถือเป็น 1 ใน 4 ทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจข้อมูลเนื้อหาภาษาอังกฤษและสามารถสื่อสารผ่านทักษะการพูดและการเขียนได้

ในบริบทของวิทยาลัยการเงินภาคใต้ แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ถือเป็น 1 ใน 3 วิทยาลัยที่ขึ้นตรงกับกระทรวงการเงิน ของ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยได้จัดการเรียนการสอนในระดับอนุปริญญา ซึ่งหลักสูตรการเงิน สาขาวิชาการเงินการบัญชี ของวิทยาลัยการเงินภาคใต้นั้น ได้จัดให้มีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาครบทั้ง 4 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน อย่างไรก็ตาม จากการที่ผู้วิจัยได้ปฏิบัติหน้าที่สอนภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาในวิทยาลัยดังกล่าว พบว่าทักษะความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษานั้น ยังเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขและต้องได้รับการพัฒนาเนื่องจากนักศึกษาอ่านเนื้อหาภาษาอังกฤษแล้ว ยังไม่สามารถเรียบเรียงความคิดของตนเองให้เป็นเรื่องราวที่ต่อเนื่องและสื่อความหมายได้ ไม่สามารถแปลความหมาย ตีความหมาย และขยายความเรื่องที่อ่าน ไม่สามารถเรียงลำดับเหตุการณ์หรือคาดการณ์ล่วงหน้าได้ นอกจากนี้สาเหตุของปัญหาประการสำคัญอีกประการหนึ่งที่ผู้วิจัยได้สังเกตพบ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจของนักศึกษาอยู่ในระดับต่ำ คือ วิธีการสอนของอาจารย์ผู้สอน ซึ่งยังเป็นวิธีการสอนแบบดั้งเดิมขาดเทคนิคการสอนที่หลากหลาย กล่าวคืออาจารย์ผู้สอนยังยึดตัวผู้สอนเป็นศูนย์กลาง ไม่เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนเท่าที่ควร เช่น นักศึกษาขาดโอกาสในการตั้งคำถามผู้สอนในกรณีที่ยังสงสัยในเนื้อหาบทเรียน ขาดกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลองค์ความรู้ระหว่างผู้เรียน นักศึกษาขาดทักษะการสรุปเนื้อหาบทเรียน นักศึกษามีส่วนร่วมน้อยมากในชั้นเรียน นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนยังขาดเทคนิคการสอนการอ่านภาษาอังกฤษ ที่จะช่วยให้นักศึกษาได้ฝึกคิด วิเคราะห์ ทำความเข้าใจ และแสวงหาคำตอบในขณะที่ทำการอ่าน ผลลัพธ์คือนักศึกษาขาดประสบการณ์ในการคิดวิเคราะห์ด้วยตนเองในขณะที่อ่าน นักศึกษาขาดปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน ซึ่งจากรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษ เมื่อปีการศึกษา 2563 ที่ผ่านมาพบว่า นักศึกษาของวิทยาลัยการเงินภาคใต้ ที่เรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน วิชาเฉพาะ รหัสวิชา ERC12119 ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนนั้น ปรากฏว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในรายวิชาดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด โดยผลคะแนนของนักศึกษาพบว่า นักศึกษาร้อยละ 11.05 ได้ผลคะแนนในระดับ C+ นักศึกษาร้อยละ 12.04 ได้ผลคะแนนในระดับ C และนักศึกษาร้อยละ 76.88 ได้ผลคะแนนในระดับ D จึงส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาดังกล่าว ระบุว่าอาจารย์ผู้สอนมีบทบาทหลักในการสอนในชั้นเรียน และนักศึกษามีส่วนร่วมน้อยมาก นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนยังขาดเทคนิคการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษา รวมถึงขาดแบบฝึกทักษะการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่มีประสิทธิภาพ ที่จะสามารถช่วยส่งเสริมกระบวนการคิดสำหรับนักศึกษาอย่างเหมาะสม

จากสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนด้านการอ่านภาษาอังกฤษของวิทยาลัยการเงินภาคใต้ดังกล่าว ได้สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นที่ผู้มีส่วนที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ควรตระหนักถึงความสำคัญและแก้ไขอย่างจริงจัง ซึ่งสอดคล้องกับ อารีย์ ทองเพ็ญ (2556, น. 3) ที่ได้กล่าวถึงการปฏิรูปการเรียนรู้ของผู้เรียนว่า ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้ผ่านรูปแบบการเรียนที่หลากหลาย และผู้สอนก็ควรปรับเปลี่ยนวิธีการสอนและแสวงหาเทคนิคการสอนที่หลากหลายเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ นักการศึกษาหลายท่านได้พยายามศึกษาวิธีการสอนการอ่านเพื่อให้ผู้เรียนสามารถอ่านแล้วตีความ แปลความ และขยายความเรื่องที่อ่านได้ และได้มีการนำเสนอเทคนิคต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนอย่างหลากหลาย เช่น วิธีการสอนเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค SQ3R เทคนิค SQ4R เทคนิค SQ5R เทคนิค KWLH Plus (Carr and Ogle 1986) เป็นต้น ซึ่งการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค SQ6R ที่ผู้วิจัยได้เลือกใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้พัฒนาจากการสอนแบบ SQ3R (Robinson & Francis Pleasant, 1982) และได้ผ่านการพัฒนามาเป็นเทคนิค SQ4R และ SQ5R ตามลำดับ ดังนั้นการพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของผู้เรียน โดยใช้เทคนิค SQ6R ที่ผู้วิจัยได้เลือกในงานวิจัยชิ้นนี้ จึงประกอบด้วยหลากหลายเทคนิคที่สามารถช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในการอ่านยิ่งขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษาและพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านตามเทคนิค SQ6R เพื่อส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าเทคนิควิธีการดังกล่าว จะสามารถช่วยแก้ปัญหาที่กล่าวมาได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งยังเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ในรายวิชาการอ่านภาษาอังกฤษในงานอาชีพให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยเทคนิค SQ6R สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยเทคนิค SQ6R
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ที่มีต่อชุดฝึกทักษะการอ่านด้วยเทคนิค SQ6R

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 12 สัปดาห์

ประชากร

นักศึกษาระดับอนุปริญญา สาขาวิชาการเงินการบัญชี วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ชั้นปีที่ 1 จำนวน 80 คน และนักศึกษาระดับอนุปริญญา วิทยาลัยเทคโนโลยีหัวเฉียว จำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 50 คน รวมทั้งหมด 180 คน

กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาระดับอนุปริณยานักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการเงิน-การบัญชี วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ห้อง 1/1 จำนวน 40 คน ที่ได้มาโดยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค SQ6R สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการเงินการบัญชี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการเงินภาคใต้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จำนวน 12 ชุด มีระยะเวลาทดลองชุดฝึกละ 2 ชั่วโมง และระยะเวลาการทดสอบก่อนและหลังเรียน อย่างละ 2 ชั่วโมงตามลำดับ
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบอิงเกณฑ์มีลักษณะเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ระยะเวลาใช้ทดสอบนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งไม่นับรวมในเวลาเรียนปกติในคาบเรียน
3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค SQ6R แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาและสร้างคุณภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยเทคนิค SQ6R ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

การสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

1. ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการและกีฬา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พุทธศักราช 2562 และหลักสูตรกลาง รายวิชาภาษาอังกฤษ หลักสูตรปรับปรุงปีพุทธศักราช 2565 ของวิทยาลัยการเงินภาคใต้ โดยผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขต เนื้อหาให้ตรงกับ รายวิชาภาษาอังกฤษที่เลือกทำการศึกษา
2. ศึกษาตำรา และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะการอ่าน โดยศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับความหมายของชุดฝึกทักษะ แนวคิดของชุดฝึกทักษะ ประเภทของชุดฝึกทักษะ องค์ประกอบของชุดฝึกทักษะ หลักการและขั้นตอนการสร้างชุดฝึกทักษะ และประโยชน์ของชุดฝึกทักษะ
3. ศึกษาตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยเทคนิค SQ6R และวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาการอ่านภาษาอังกฤษในงานอาชีพ เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และจัดทำชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
4. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และสร้างชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยเทคนิค SQ6R เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอนในวิชาการอ่านภาษาอังกฤษในงานอาชีพ หลักสูตรปรับปรุงปีการศึกษา 2565
5. นำชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ด้วยเทคนิค SQ6R เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำแก้ไขในส่วนที่ยังบกพร่อง และนำมาปรับปรุงแก้ไข
6. นำชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ด้วยเทคนิค SQ6R เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบหาคุณภาพและประเมินความเหมาะสมเป็นรายชุด
7. ปรับปรุงฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ด้วยเทคนิค SQ6R ในส่วนที่บกพร่องตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน จากนั้นนำไปทดสอบหาประสิทธิภาพ แบบเดี่ยวและกลุ่มเล็ก

การสร้างและการหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการและกีฬา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พุทธศักราช 2562 และศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาการเงิน-การบัญชี รายวิชา การอ่านภาษาอังกฤษในงานอาชีพ และวิธีการสร้างแบบทดสอบ

วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ตามแนวคิดทฤษฎีในการสร้างแบบทดสอบ หลักการออกข้อสอบ

2. ศึกษาวิเคราะห์ และกิจกรรมการเรียนการสอนการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เพื่อสร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ และสอดคล้องตัวชี้วัด เพื่อทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

3. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยเทคนิค SQ6R เป็นแบบอิงเกณฑ์ มีลักษณะเป็นปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ซึ่งต้องการใช้จริง 40 ข้อ

4. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจพิจารณาแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อประเมินความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้

5. นำแบบทดสอบ ที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองกับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน และนำผลคะแนนที่ได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้คะแนนสูงและกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ กลุ่มละ 13 คน

6. นำคะแนนที่ได้จากทั้ง 2 กลุ่มมาวิเคราะห์คุณภาพ เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพ โดยวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) แล้วทำการคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายที่ใช้ได้ ที่มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.30-0.74 และค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.26-0.85 และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) ทั้งฉบับได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92

7. คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกที่มีค่าต่ำกว่า 0.20 จำนวน 10 ข้อ ออกเพื่อให้เหลือแบบทดสอบจริง 40 ข้อ และดำเนินการจัดพิมพ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การสร้างและหาคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเทคนิคการสร้างแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า

2. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษามีต่อชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ จำนวน 25 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพ ด้วยการให้คะแนนโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

3. นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดฝึกทักษะ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำแก้ไขปรับปรุงและเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบหาประสิทธิภาพและความเหมาะสมของแบบประเมินความพึงพอใจ เป็นรายข้อ

4. ทำการวิเคราะห์คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญหาค่าเฉลี่ย โดยพบว่าแบบประเมินความพึงพอใจ ได้รับการประเมินในค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.54 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับเหมาะสมมากที่สุด

5. จัดพิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจ เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามลำดับขั้นตอน โดยกำหนดรูปแบบและขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

Pretest	Treatment	Posttest
---------	-----------	----------

T1	X	T2
----	---	----

โดย T1 หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน (Pretest)

X หมายถึง การสอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่าน

T2 หมายถึง ทดสอบหลังเรียน (Posttest)

ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการทดสอบแบบ One Group Pretest - Posttest Design

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการให้นักศึกษาทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน โดยมีขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

1. ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยเทคนิค SQ6R ให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างรับทราบ จากนั้นได้ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ก่อนเรียน จำนวน 40 ข้อ
2. ใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยเทคนิค SQ6R จำนวน 12 ชุด และดำเนินการทดสอบย่อยในแต่ละบทกับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง รวมถึงให้คะแนนจากการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ใบงาน และแบบฝึกหัดท้ายบท โดยคะแนนทั้งหมดจากแต่ละชุดฝึกเพื่อหาค่าประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ (E_1)
3. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หลังเรียน (Posttest) จำนวน 40 ข้อ
4. ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยเทคนิค SQ6R และนำผลการประเมินมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจรายชุด และหาค่ารวมทั้ง 12 ชุดฝึก
5. นำคะแนนของนักศึกษาที่ได้จากการทำแบบทดสอบย่อย ของแต่ละชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ทั้ง 12 ชุด และคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ หลังเรียนของนักศึกษา มาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้สูตร E_1/E_2
6. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที่ t-test ซึ่งได้ผลวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ตารางที่ 1 แสดงประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R

จำนวน		กระบวนการ		ผลลัพธ์		
นักศึกษา (n)	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม Σx	ประสิทธิภาพ กระบวนการ (E1)	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม Σf	ประสิทธิภาพ ผลลัพธ์ (E2)
40	240	9600	81.50	40	1600	82.25

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้เทคนิค SQ6R

การทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	P
ก่อนเรียน	40	20.28	4.79	17.72**	0.000
หลังเรียน	40	32.90	3.10		

3. ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยเทคนิค SQ6R

ตารางที่ 3 แสดงระดับความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R

ลำดับ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	กิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษโดยเทคนิค SQ6R เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เร้าความสนใจและมีขั้นตอนรูปแบบที่หลากหลาย	4.20	0.72	มาก
2	กิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษโดยเทคนิค SQ6R มีขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้สอดคล้องต่อเนื่อง ไม่สับสน	4.35	0.70	มาก
3	กิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษโดยเทคนิค SQ6R สอดคล้องกับจุดประสงค์	4.55	0.64	มากที่สุด
4	กิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษโดยเทคนิค SQ6R สอดคล้องกับเนื้อหา	4.03	0.73	มาก
5	เวลามีความเหมาะสมกับเนื้อหา	3.95	1.01	มาก
6	เนื้อหามีความน่าสนใจและมีประโยชน์	4.30	0.97	มาก
7	เนื้อหาเหมาะสมกับระดับนักศึกษา	4.05	0.96	มาก
8	นักศึกษาได้ฝึกสมาธิจากการอ่าน	4.43	0.68	มาก
9	นักศึกษาได้ฝึกคิดระหว่างที่อ่านบทเรียน	4.13	0.99	มาก
10	นักศึกษาได้ฝึกตั้งคำถามและหาคำตอบในสิ่งที่อยากรู้	4.13	0.99	มาก
11	นักศึกษาสนุกสนานที่ได้เรียนรู้เป็นกลุ่ม	3.98	0.86	มาก
12	นักศึกษาได้มีการแสดงความคิดเห็นร่วมกันภายในกลุ่ม	4.15	0.89	มาก
13	นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาภายในกลุ่ม	4.13	0.79	มาก
14	การฝึกการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิค SQ6R เป็นกลุ่ม ช่วยให้นักศึกษาอ่านเนื้อหาบทความได้ง่ายขึ้น	4.20	0.85	มาก
15	กิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R แต่ละขั้นตอนช่วยให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์ ตีความจากเรื่องที่อ่านได้อย่างเป็นระบบ	4.55	0.64	มากที่สุด
16	การเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิค SQ6R ช่วยให้นักศึกษากล้าแสดงออกในชั้นเรียนมากขึ้น	4.03	0.73	มาก
17	การเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิค SQ6R ช่วยให้นักศึกษาสามารถแสดงความคิดเห็นด้วยการใช้ภาษาอังกฤษของตน เพื่อนำเสนอข้อมูลอย่างมีเหตุมีผลมากขึ้น	3.98	0.97	มาก
18	นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิค SQ6R ด้วยตนเองได้	4.30	0.97	มาก
19	ใบงาน มีความหลากหลายและมีความยากง่ายในระดับที่เหมาะสม	4.05	0.96	มาก
20	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์	4.38	0.87	มาก

ลำดับ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
21	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับเนื้อหา	4.28	0.78	มาก
22	การวัดและประเมินผลมีการกระจายตามลำดับความยากง่าย	4.15	1.00	มาก
23	การวัดและประเมินผลมีการวัดที่หลากหลาย	3.98	0.86	มาก
24	นักศึกษามีความภูมิใจในคะแนนที่ได้รับ	4.20	0.82	มาก
25	นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปใช้ในการเรียนในระดับที่สูงขึ้นและในชีวิตประจำวันได้	4.10	0.90	มาก
ค่าเฉลี่ย		4.18	0.44	มาก

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาในครั้งนี้ สามารถสรุปผลการศึกษาดังนี้

1. ชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R สำหรับนักเรียนชั้นปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.50 และ 82.25 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยรูปแบบเทคนิค SQ6R อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R สำหรับนักเรียนชั้นปีที่ 1 ผู้วิจัยมีประเด็นที่ค้นพบที่นำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

การพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R สำหรับนักเรียนชั้นปีที่ 1
 ที่ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.50 และ 82.25 แสดงว่าชุดฝึกทักษะมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์เหมาะสมในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะชุดฝึกทักษะได้ผ่านขั้นตอนด้วยวิธีการที่เหมาะสมและเป็นระบบ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์หลักสูตรและศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ประกอบกับการสร้างชุดฝึกทักษะ ได้อาศัยแนวคิดและทฤษฎีของนักการศึกษาหลายท่านศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ และผ่านกระบวนการตรวจสอบของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา ทางด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และทางด้านการประเมินผล โดยผู้วิจัยได้ทำการแก้ไขและปรับปรุงตามคำชี้แนะ และนำไปใช้กับนักศึกษาตัวอย่าง ซึ่งช่วยให้นักศึกษามีการพัฒนาความสามารถ และทักษะทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษที่สูงขึ้น มีความเข้าใจศัพท์ วลี ประโยค รายละเอียดต่าง ๆ สรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกดาวัน ไชยะเสน (2561) ที่ได้วิจัยผลของการใช้วิธี SQ5R เพื่อเพิ่มพูนการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาลาวระดับวิทยาลัย ที่เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ของวิทยาลัยครูสะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพของแผนการสอนโดยใช้วิธี SQ5R ในการเพิ่มพูนการอ่านเพื่อความเข้าใจเท่ากับ 84.36/78.24 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75/75

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นปีที่ 1 ที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R

ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะเป็นกิจกรรมที่เน้นให้นักศึกษาสามารถช่วยพัฒนาตนเองด้านการอ่าน โดย สามารถอ่านแล้วมุ่งหาสาระสำคัญ ทำความเข้าใจ ตอบคำถาม ตลอดจนสามารถสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ สอดคล้องกับ นัฐปภัสร์ ทับแอน (2563) ที่ได้พัฒนาชุดแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ผลปรากฏว่าคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้แล้ว อุชาวดี ชุกกลิ่นหอม และ สมพร ร่วมสุข (2562, น. 303) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ5R พบว่า ความสามารถด้านการอ่าน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ5R อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R

พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$) และ ($S.D.=0.44$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าในข้อที่ 3 กิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษโดยเทคนิค SQ6R สอดคล้องกับจุดประสงค์ และข้อที่ 15 กิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R แต่ละขั้นตอน ช่วยให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์ ตีความจากเรื่องที่อ่านได้อย่างเป็นระบบ มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากการใช้ชุดฝึกทักษะเป็นกิจกรรมช่วยให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เนื้อหาเหมาะสมกับระดับความรู้ของนักศึกษา มีระบบและวิธีการ มีแบบฝึกทักษะที่หลากหลายเข้าใจง่าย และทำให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียน กระตุ้นนักศึกษาสนใจอยากเรียนรู้เพิ่มเติม มีความกระตือรือร้นในการเรียนมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ จุริกรณ์ มะเลโลหิต (2561) ที่ศึกษาผลการใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R เพื่อส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนิสิตที่เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศมหาวิทยาลัยทักษิณ ปรากฏผลภาพรวมของความพึงพอใจของนิสิต อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 และงานวิจัยของ วรารวรรณ นันสลิติ และอัฐพล อินตะเสนา (2563) เรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด โรงเรียนคำม้นปลาผดุงวิทย์ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$ และ $S.D.=0.35$)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และพื้นฐานความรู้เดิมของนักศึกษาแต่ละคน
2. การจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาสร้างความรู้ ความเข้าใจ ถือว่ามีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นอย่างมาก ดังนั้น จึงควรฝึกนักศึกษาให้เกิดความคิด ครูไม่ควรรีบ หรือเร่งนักศึกษา แต่ต้องให้เวลากับนักศึกษาได้ฝึกความสามารถที่เหมาะสมและเพียงพอ

3. ระหว่างการปฏิบัติชุดฝึกทักษะการอ่าน ครูผู้สอนควรลดบทบาทให้น้อยลง เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ครูให้คำแนะนำปรึกษาในกรณีที่นักศึกษามีปัญหาเท่านั้น และเลือกใช้สื่อการสอนที่น่าสนใจ และเหมาะสมระดับของผู้เรียนเพื่อกระตุ้นให้การจัดกิจกรรมเป็นไปตามแผนที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R กับนักศึกษาในระดับชั้นอื่นๆ เพื่อให้ได้ทราบว่ากิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับระดับชั้นใด เนื้อหาใดบ้าง
2. ควรทำการศึกษาวิจัยการพัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิค SQ6R ในรายวิชาอื่น เช่น วิชาภาษาลาวศึกษา หรือภาษาต่างประเทศอื่น ๆ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์และมีคุณค่าต่องานวิชาการ

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการกรมสร้างครู ศูนย์พัฒนาครู. (2551). *วิธีสอนภาษาลาว 1 สายสร้างครูมัธยมศึกษา ระบบ 3 ปี*.
 นะคอนหลวงเวียงจันทน์: Nhan Dan Printing House HCMC.
- จตุรภรณ์ มะเลโลหิต. (2561). *ผลการใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R เพื่อส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนิสิตที่เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ*. สงขลา: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- นัฐปภัสร์ ทับแอน. (2563). *การพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบการเรียนการสอน) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- วรารวรรณ นันสถิตย์ และอัฐพล อินตะเสน. (2565). *การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 41, 1
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2554). *นวัตกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: ช่างทอง.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2548). *การทดสอบแบบดั้งเดิม*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์.
- โคภิชฐ์ อุดม. (2545). *การใช้วิธีการสอนอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนย่อความภาษาอังกฤษและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุกดาวัน ไชยะเสน. *ผลของการใช้ SQ5R เพื่อเพิ่มพูนการอ่านและการเข้าใจของนักศึกษาลาวระดับวิทยาลัยที่เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

อารีย์ ทองเพ็ญ. (2556). ผลการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธี SQ6R ร่วมกับเทคนิค KWL ที่มีต่อ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความเข้าใจในการอ่าน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาหลักสูตรและวิธีสอน) มหาวิทยาลัยทักษิณ.

อุษาวดี ชุกกลิ่นหอม และ สมพร ร่วมสุข. (2562) การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ5R. *วารสารสังคมศาสตร์วิจัย มหาวิทยาลัยศิลปากร*. 10, 1

Carr E. and Ogle, D. (1987) KWL Plus: a strategy for comprehension and summarization. *Journal of eading*. 30, 626-631.

Robinson & Francis Pleasant. (1982). *Effective Study*. New York: Harper & Row.

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของ
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
A Causal Relationship Model of Factors Influencing Performance Competency
Work of Policy and Planning Analysts Educational
Service Areas Office in Northeastern Region

วรณู ศรีพุทธิบาล,¹ มาลีรัตน์ ขจิตเนติธรรม² และจำลอง วงษ์ประเสริฐ³
Woranuch Sriphuttiban,¹ Maleerat Kajitnatitham² and Jamlong Vongprasert³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนที่ปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) ตรวจสอบความสอดคล้องของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนที่ปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 3) ศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนที่ปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนตัวอย่าง 270 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถามมีลักษณะมาตรประเมินค่า 5 ระดับ 1 ฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .982 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย 2) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ ค่าสถิติไค-สแควร์สัมพัทธ์ ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ ดัชนีค่ารากของค่าเฉลี่ย กำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน ดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ วิเคราะห์สมการโครงสร้าง

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน ที่ปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรแฝง จำนวน 3 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตได้จำนวน 13 ตัวแปร พบว่าผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 13 ตัวแปร ได้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรรวม จำนวน 78 คู่ พบว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .380 ถึง .863 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวนทั้งหมด 78 คู่ และตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์กันทางบวก โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก มีจำนวน 19 ตัว โดยด้านการดำเนินการเชิงรุก และการมองภาพองค์กรรวม มีความสัมพันธ์กันสูงสุด และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง มีจำนวน 49 ตัว ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง จำนวน 10 ตัว และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำสุด คือ ด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ และด้านประสบการณ์ในการทำงาน

¹ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

³ รองศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ติดต่อ วรณู ศรีพุทธิบาล อีเมล: woranuch.sg62@ubru.ac.th

รับเมื่อ 16 มกราคม 2567 แก้ไข 8 เมษายน 2567 ตอรับเมื่อ 7 พฤษภาคม 2567

2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนที่ปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีค่าสถิติไค-สแควร์สัมพันธ์เท่ากับ 1.9290 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ เท่ากับ 0.974 ดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ เท่ากับ 0.049 ดัชนีค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน เท่ากับ 0.043 สรุปได้ว่า โมเดลสมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. ผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลสูงสุดคือ อิทธิพลรวมจากปัจจัยมุ่งต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน มีค่าเท่ากับ 0.891 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รองลงมาคืออิทธิพลรวมจากปัจจัยค้ำจุน มีค่าเท่ากับ 0.659 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และต่ำสุดคือ อิทธิพลรวมจากปัจจัยส่วนบุคคล มีค่าเท่ากับ 0.363 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ สมรรถนะการปฏิบัติงาน นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

Abstract

The study aimed to: 1) Develop a model of causal relationship among factors that influence the performance of policy and planning analysts. Education service area office in the northeast. 2) Examine the consistency of factors influencing the performance of policy and planning analysts. Education service area office in the northeast with empirical data. And 3) Study of direct effect, Indirect effect and the total effect of factors effect the performance of policy and planning analysts. Education service area office in the northeast. The sample used in the research is policy and planning analysts working in the policy and planning group. Education Service Area Office in the Northeast The sample size of 270 people are randomly assigned. Multi-step method. The research instrument was a questionnaire with a 5-level evaluation scale, 1 copy, It has a reliability value of .982. Statistics used in data analysis include: 1) Basic statistics include frequency and percentage, mean and standard deviation, distribution coefficient and 2) Statistics used in hypothesis testing include the Relative Chi-square, the Comparative Fit index, The root mean square Error of Approximation. The Standardized Root Mean Square Residual. Structural Equation Analysis.

The research findings were as follows:

1. The results of developing model of the relationship of factors that influence the performance of policy and planning analysts in educational service area offices. In the northeast that the researcher developed. There are variables that are studied. Consists of 3 latent variables and 13 observable variables obtained correlation values between 78 pairs of variables. It was found that the correlation matrix of observed variables. There are correlation coefficients ranging from .380 to .863, whit statistical significance at the .01 level, a total of 78 pairs and every pair of variables are positively related. There were 19 variables with a very high level of correlation. by proactive operations and looking at the overall picture has the highest relationship and there were 49 variables with a high level of

correlation, while there were 10 variables with a moderate level of correlation, And the variables with the lowest level of relationship are compensation and benefits and work experience.

2. Relationship model of factors that influence the performance of policy and planning analysts in educational service area offices. in the northeast that the researcher developed There is a Relative Chi-square value equal to 1.9290 The Comparative Fit index value is equal to 0.974. The root mean square Error of Approximation equals to 0.049. The Standardized Root Mean Square Residual is equal to 0.043. In conclusion, the hypothesized model is consistent with the empirical data.

3. Results of study of direct effect, indirect effect and total effect that the researcher developed. It has the highest coefficient of effect is the total effect of motivating factors on the performance of policy and planning analysts. The value is equal to 0.891 with statistical significance of .01. Second is the total effect from supporting factors, with a value of 0.659 with statistical significance of .01. and the lowest is the total effect from personal factors with a value of 0.363 with statistical significance of .01

Keywords: A Causal Relationship Model of Factors Influencing, Performance, Policy and Planning Analysts

บทนำ

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561 – 2580) เป็นยุทธศาสตร์ฉบับแรกของประเทศไทยตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศระยะยาวที่มุ่งเน้นการสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญคือ เพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 แต่การที่จะพัฒนาคนให้ครอบคลุมในทุกมิตินั้น ก็จำเป็นต้องพัฒนายุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐไปพร้อมกัน กล่าวคือภาครัฐต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับบทบาทภารกิจ ทำหน้าที่กำกับหรือให้บริการโดยยึดหลักธรรมาภิบาล ปรับวัฒนธรรมการทำงานให้มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวมให้ทันสมัย และรองรับการเปลี่ยนแปลง นวัตกรรม เทคโนโลยีระบบทำงานที่เป็นดิจิทัลมาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่า ตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และโปร่งใส (ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580, น. 1- 8) เช่นเดียวกับแผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา ซึ่งเป็นแผนภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติที่มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพรองรับความหลากหลายของการจัดการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มีทักษะที่จำเป็นในโลกอนาคต เป็นพลเมืองที่รู้สิทธิและหน้าที่

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ได้กำหนดแนวทางในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นประเทศไทย 4.0 โดยมุ่งพัฒนาข้าราชการให้ทำงานมีความสอดคล้องเชื่อมโยงเป็นบูรณาการ และสร้างจิตสำนึกรับผิดชอบร่วมกัน มุ่งทำงานให้บรรลุผลสำเร็จและปรับปรุงแบบและกระบวนการทำงานร่วมกันให้มีความยืดหยุ่นเพื่อส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมและการคิดสร้างสรรค์ และการบริการที่ทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและผู้รับบริการ เช่นเดียวกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาคุณภาพ

การศึกษาให้บรรลุตามแผนในระดับต่างๆ จึงมุ่งพัฒนาบุคลากรในด้านการวางกลยุทธ์องค์กร การมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน และพัฒนาบุคลากรกลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ให้สามารถเชื่อมโยงนโยบายสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2559, น. 122)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน เป็นผู้ที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานด้านการวิเคราะห์นโยบายและการวางแผนการดำเนินงานของหน่วยงาน จึงต้องมีสมรรถนะด้านการวิเคราะห์นโยบายและแผน เพื่อใช้ในการขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้มีการนำแนวคิดการพัฒนาบุคคลโดยยึดหลักสมรรถนะไปใช้ในการบริหารงานบุคคลซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาข้าราชการของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ที่มุ่งพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล โดยได้กำหนดสมรรถนะของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงาน ได้แก่ สมรรถนะหลัก ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ทุกคนในองค์กรจำเป็นต้องมีเพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้บรรลุเป้าหมายขององค์กร และสมรรถนะตามสายงาน ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งต่างๆ ควรมีเพื่อให้งานสำเร็จและได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ ประกอบด้วย 1) การคิดวิเคราะห์ 2) การมองภาพองค์รวม และ 3) การดำเนินการเชิงรุก (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน 2553)

จากความสำคัญของการวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของแผนในระดับต่างๆ ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นนักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยการวิเคราะห์นโยบายและการวางแผนการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลคุ้มค่า นำพาองค์กรสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ จึงสนใจที่จะศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนมากที่สุด เพื่อให้หน่วยงานใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนานักวิเคราะห์นโยบายและแผนให้มีสมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน โดยนำแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Abraham Maslow ทฤษฎี ERG ของ Alderfer ทฤษฎีการจูงใจเพื่อความสำเร็จของ David McClelland และทฤษฎีสองปัจจัยของ Frederick Herzberg มาประยุกต์ใช้ ร่วมกับการศึกษาผลการวิจัยของนักวิชาการ จำนวน 10 ท่าน ซึ่งได้สังเคราะห์ตัวแปรปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน ประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำงาน ความสามารถคิดอย่างเป็นระบบ 2) ปัจจัยจูงใจ ได้แก่ ความรับผิดชอบในงาน ลักษณะงานที่ปฏิบัติ ความมั่นคงก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ความสำเร็จในการทำงาน การได้รับการยอมรับนับถือ 3) ปัจจัยค่าจ้าง ได้แก่ นโยบายและการบริหารองค์กร ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา ค่าตอบแทนและสวัสดิการ

ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของอนุสรณ์ อาจสาลี (2551, น. 67) ที่พบว่า ผลการปฏิบัติงาน ด้านการบริหาร ด้านบุคลากร ด้านการยอมรับนับถือ ด้านความสำเร็จในงาน ด้านความรับผิดชอบ ด้านลักษณะของงานที่ทำ ด้านรายได้ต่อเดือน และด้านความสัมพันธ์กลุ่มเพื่อนมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับมากและสอดคล้องกับผลการวิจัยของปนัดดา หัสปราบ (2559, น. 12) ที่พบว่า สมรรถนะการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ มีผลจากปัจจัยจิตใจ (โอกาสและความก้าวหน้า ลักษณะงาน ความสำเร็จ การได้รับการยอมรับนับถือและความรับผิดชอบ) มีความสำคัญเป็นอันดับแรก ปัจจัยค่าจ้าง (เงินเดือนและค่าตอบแทน ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน นโยบายและการบริหารงาน สภาพการทำงานและความเป็นอยู่ และความมั่นคงในการทำงาน) ส่งผลทางอ้อมต่อสมรรถนะประจำสายงาน และได้นำมาตรฐานแนวทางการกำหนดความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน มาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยและกำหนดเป็นตัวแปรตาม ได้แก่ สมรรถนะในการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน ซึ่งประกอบด้วย การคิดวิเคราะห์ การมองภาพองค์รวม และการดำเนินการเชิงรุก

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

กำหนดวัตถุประสงค์การสร้างแบบสอบถาม ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดนิยามปฏิบัติการ เขียนข้อคำถามแบบสอบถาม หาคุณภาพเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน โดยทุกข้อคำถามผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาด้วยการวิเคราะห์ค่าความตรงเชิงเนื้อหา ตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป ผู้วิจัยใช้ข้อคำถามที่มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา ไม่น้อยกว่า 0.90 และนำไปทดสอบครั้งที่ 1 กับนักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 6 เขต ใช้กับตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อมาพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามของแบบสอบถามที่มีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และเป็นข้อที่สมบูรณ์ครอบคลุมตามโครงสร้างนิยามปฏิบัติการ และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น โดยวิธีการของครอนบาค

ระยะที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์

โดยใช้โปรแกรม Mplus เวอร์ชัน 7.0 ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด นำข้อคำถามที่ผ่านการคัดเลือกไปใช้กับตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบโครงสร้างองค์ประกอบของแบบสอบถาม ประชากร คือ นักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 471 คน ตัวอย่าง คือ นักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนตัวอย่าง 270 คน ซึ่งการได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่าตามแบบของลิเคิร์ท 5 ระดับ จำนวน 85 ข้อ แบ่งเป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ตัวแปรปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน ตอนที่ 3 สมรรถนะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน และตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 ท่าน หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .982

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 13 ตัวแปร ได้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรรวม จำนวน 78 คู่ มีความสัมพันธ์กันทางบวกทุกคู่ โดยมีความสัมพันธ์กันสูงมาก 19 คู่ มีความสัมพันธ์กันสูง 49 คู่ และมีความสัมพันธ์กันปานกลาง 10 คู่ พบว่า ค่า Bartlett's Test of Sphericity = 3111.549, df=78, p=.000, Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy(KMO) = 0.947 สรุปว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้

2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตัวแปร	ตัวแปรแฝง	Estimate	S.E	Z-test	P-Value
PER	EXP	0.796	0.118	15.207	0.000
	SYS	0.406	0.040	25.914	0.000
MOTIV	RES	0.943	0.047	19.874	0.000
	NAT	0.925	0.016	56.184	0.000
	SEC	0.795	0.030	26.444	0.000
	SUC	0.859	0.022	38.932	0.000
	ACC	0.885	0.020	45.077	0.000
SUPP	POL	0.875	0.023	37.650	0.000
	REL	0.671	0.037	18.059	0.000
	COM	0.662	0.040	16.603	0.000
CAPA	ANA	0.913	0.015	62.728	0.000
	OVE	0.960	0.011	90.815	0.000
	COM	0.911	0.015	61.751	0.000
MOTIV	PER	0.908	0.032	28.406	0.000
SUPP	PER	0.470	0.153	3.074	0.002
	MOTIV	0.457	0.148	9.844	0.000
CAPA	PER	0.223	0.092	2.424	0.015
	SUPP	0.557	0.146	3.814	0.000
	MOTIV	0.154	0.193	0.799	0.024
$\chi^2=6464.164.093, df=3351, \chi^2/df=1.9290, RMSEA=0.049, CFI=0.974, SRMR=0.043, p-value=0.000$					

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า โมเดลสมมติฐานมีดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2=6464.164, df=3351$, $\chi^2/df=1.9290$, RMSEA=0.049, CFI=0.974, SRMR=0.043 ซึ่งผ่านเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม

อิทธิพลจากตัวแปรแฝง	อิทธิพลทางตรง (Direct Effect:DE)	อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect:DE)	อิทธิพลรวม (Total Effect:TE)
PER to CAPA	0.223**	0.140**	0.363**
SUPP to CAPA	0.557**	0.102**	0.659**
MOTIV to CAPA	0.154**	0.737**	0.891**

** แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล มีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.223 0.140 และ 0.363 ตัวแปรปัจจัยความรู้ มีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.557 0.102 และ 0.659 ตัวแปรปัจจัยจิตใจ มีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.154 0.737 และ 0.891 ดังภาพที่ 1



$\chi^2=6464.164, df=3351, \chi^2/df=1.9290, RMSEA=0.049, CFI=0.974, SRMR=0.043$

ภาพที่ 1 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนที่ปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ศึกษา จำนวน 13 ตัวแปร พบว่า คะแนนเฉลี่ยของตัวแปรอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.68 ถึง 4.57 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.532 ถึง 0.971 มีค่าความเบี่ยงอยู่ระหว่าง -1.803 ถึง -0.080 มีการแจกแจงข้อมูลในลักษณะการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -0.803 ถึง 1.401 มีความโด่งมากกว่าความโด่งของการแจกแจงปกติ และมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 7.85 ถึง 31.21

2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนที่ปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า มีค่าสถิติไค-สแควร์สัมพัทธ์ เท่ากับ 1.9290 ดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ เท่ากับ 0.974 ดัชนีค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ เท่ากับ 0.049 ดัชนีค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน เท่ากับ 0.043 สรุปได้ว่า โมเดลสมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. ผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนที่ปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ปัจจัยที่มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลสูงสุดคือ อิทธิพลรวมจากปัจจัยเชิงจิตต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน มีค่าเท่ากับ 0.891 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รองลงมาคืออิทธิพลรวมจากปัจจัยด้านทุน มีค่าเท่ากับ 0.659 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และต่ำสุดคือ อิทธิพลรวมจากปัจจัยส่วนบุคคล มีค่าเท่ากับ 0.363 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่าตัวแปรภาพรวมทุกกลุ่มอยู่ในระดับมาก รายละเอียดดังนี้ 1) ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำงานและความสามารถคิดอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับ ธรรมศักดิ์ ศรีสงคราม (2546, น. 81) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบสมรรถนะหลักในการปฏิบัติงานของข้าราชการพลเรือนที่มีประสบการณ์การทำงานและสังกัดกลุ่มภารกิจต่างกัน พบว่าข้าราชการพลเรือนที่มีประสบการณ์การทำงานสูงมีค่าเฉลี่ยสมรรถนะหลักในการปฏิบัติงานโดยรวมสูงเช่นกัน กรูณา โถชาลี (2560, น. 8) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าปัจจัยส่วนบุคคล ด้านประสบการณ์ในการทำงานมีอิทธิพลทางบวกมากที่สุดต่อสมรรถนะครู เรา ชูสุวรรณ (2550, น. 10) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะบุคคลที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า สมรรถนะด้านการคิดอย่างเป็นระบบมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในระดับมาก ดลกร วงษ์พันธ์ (2552, น.31) ได้สำรวจสมรรถนะเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผนสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าสมรรถนะเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผนจะต้องมีในระดับมากคือ ทักษะด้านความคิดอย่างเป็นระบบ 2) ตัวแปรปัจจัยเชิงจิต ได้แก่ ความรับผิดชอบในงาน ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ความมั่นคงก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ความสำเร็จในการทำงาน การได้รับการยอมรับนับถือ สอดคล้องกับ ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ ได้แก่ ความต้องการความมั่นคงในงาน และความต้องการการยอมรับนับถือ ทฤษฎี อี อาร์ จี ของเอลเดอเฟอร์ ได้แบ่งลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ ได้แก่ การได้รับการยอมรับนับถือ ความต้องการความเจริญก้าวหน้า การได้รับการยกย่อง การประสบ

ความสำเร็จ ทฤษฎีแรงจูงใจไม่สัมพันธ์ของแมคคลีแลนด์ ได้จำแนกแรงจูงใจที่มีความสำคัญต่อการทำงาน ได้แก่ ความต้องการความสำเร็จ และทฤษฎีสองปัจจัยของเฮิร์ซเบอร์ก กล่าวว่าปัจจัยจูงใจ คือ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ทำให้เกิดความพอใจและจูงใจ ได้แก่ ความสำเร็จในการทำงาน การยอมรับนับถือ ลักษณะงานที่สร้างสรรค์และท้าทาย ความรับผิดชอบในงาน ความก้าวหน้าในอาชีพ กรูณา โถชาลี (2560, น. 174) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าตัวแปรด้านความรับผิดชอบส่งผลต่อสมรรถนะครูในระดับมาก ปนัดดา หัสปราบ (2559, น. 191) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ พบว่าปัจจัยจูงใจ ได้แก่ โอกาสและความก้าวหน้า ลักษณะงาน ความสำเร็จ การได้รับการยอมรับนับถือ และความรับผิดชอบ มีอิทธิพลรวมต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษมากที่สุด อมร โททำ และคณะ (2552, น. 132) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่าปัจจัยด้านความมั่นคงในงานส่งผลในระดับมาก สรญา สุพงษ์ (2562, น. 85) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าปัจจัยจูงใจส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านความสำเร็จในการทำงาน และด้านความรับผิดชอบในงาน 3) ตัวแปรปัจจัยค้ำจุน ได้แก่ นโยบายและการบริหารองค์การ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา ค่าตอบแทนและสวัสดิการ สอดคล้องกับทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ กล่าวว่า มนุษย์มีความต้องการมีส่วนร่วมในสังคมเป็นความต้องการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทฤษฎี อี อาร์ จี ของเอลเดอเฟอร์ กล่าวว่ามนุษย์มีความต้องการในสัมพันธภาพ และทฤษฎีสองปัจจัยของเฮิร์ซเบอร์ก ที่กล่าวว่าปัจจัยค้ำจุน เป็นสภาพแวดล้อมการทำงานที่ป้องกันไม่ให้เกิดความไม่พอใจในการทำงาน ได้แก่ นโยบายและการบริหารในองค์การ วิธีการบังคับบัญชาและการควบคุมดูแล ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์การ ค่าจ้างและผลตอบแทน สรญา สุพงษ์ (2562, น. 93) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านนโยบายและการบริหารส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานในระดับมาก ปนัดดา หัสปราบ (2559, น. 191) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ พบว่า ตัวแปรด้านเงินเดือนและค่าตอบแทน ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน นโยบายและการบริหารงาน มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษในระดับมาก อนุสรณ์ อาจสาลี (2551, น. 63) ได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงาน โดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ พบว่าปัจจัยด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานในระดับมาก ทั้งนี้จึงสรุปได้ว่าการที่นักวิเคราะห์นโยบายและแผนจะสามารถปฏิบัติงานได้โดดเด่นและมีประสิทธิภาพนั้นย่อมต้องอาศัยปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยจูงใจ และปัจจัยค้ำจุน เพื่อแสดงถึงศักยภาพในการปฏิบัติงาน ส่งผลให้งานที่ได้รับมอบหมายมีประสิทธิภาพเกิดประสิทธิผลบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ และ 4) ตัวแปรสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน มีค่าเฉลี่ยด้านการมองภาพองค์กรรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่านักวิเคราะห์นโยบายและแผนควรมีสมรรถนะในการจับประเด็นสาระสำคัญ สรุป และเชื่อมโยงเหตุการณ์ในแต่ละส่วนให้เป็นภาพรวม หรือประยุกต์แนวทางจากสถานการณ์ ข้อมูลหรือประมวลทัศนะหลากหลายและสร้างแนวคิดใหม่ เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ซึ่งสอดคล้องกับคู่มือการประเมินผลการปฏิบัติงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ที่ได้กำหนดสมรรถนะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนไว้ 3 สมรรถนะ ประกอบด้วย การคิดวิเคราะห์ การมองภาพองค์กรรวม และการดำเนินการเชิงรุก

2. การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า โมเดลสมมติฐานมีดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสถิติไค-สแควร์สัมพัทธ์ เท่ากับ 1.9290 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ เท่ากับ 0.974 ดัชนีค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ เท่ากับ 0.049 ดัชนีค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน เท่ากับ 0.043 ซึ่งผ่านเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิชาการที่ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า ทั้งนี้เนื่องจาก การกำหนดตัวแปรปัจจัยของผู้วิจัย ด้านปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยจิตใจ และปัจจัยค้ำจุน ในโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถนำไปใช้วัดสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพทุกตัว ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีสองปัจจัยของเฮิร์ชเบิร์ก กล่าวว่า ปัจจัยจิตใจ คือ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ทำให้เกิดความพอใจและจูงใจ ได้แก่ ความสำเร็จในการทำงาน การยอมรับนับถือ ลักษณะงานที่สร้างสรรค์และท้าทาย ความรับผิดชอบในงาน ความก้าวหน้าในอาชีพ ปัจจัยค้ำจุน เป็นสภาพแวดล้อมการทำงานที่ป้องกันไม่ให้เกิดความไม่พอใจในการทำงาน ได้แก่ นโยบายและการบริหารในองค์กร การจัดการบังคับบัญชา และการควบคุมดูแล ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์กร ค่าจ้างและผลตอบแทน และสอดคล้องกับผลการวิจัย ดลธกร วงษ์พันธ์ (2552, น. 31) พบว่า สมรรถนะเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผนจะต้องมีในระดับมากคือ ทักษะด้านความคิดอย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับ ธรรมศักดิ์ ศรีสงคราม (2546, น. 81) พบว่า ข้าราชการพลเรือนที่มีประสพการณ์การทำงานสูงมีค่าเฉลี่ยสมรรถนะหลักในการปฏิบัติงานโดยรวมสูงเช่นกัน

3. การตรวจสอบอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยจิตใจ และปัจจัยค้ำจุน 2) ปัจจัยจิตใจ มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านปัจจัยค้ำจุน 3) ปัจจัยค้ำจุน มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยจิตใจ ปัจจัยค้ำจุน ล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมและเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลบรรลุตามเป้าหมายขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีสองปัจจัยของเฮิร์ชเบิร์ก กล่าวว่าปัจจัยจิตใจ คือ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ทำให้เกิดความพอใจและจูงใจ ได้แก่ ความสำเร็จในการทำงาน การยอมรับนับถือ ลักษณะงานที่สร้างสรรค์และท้าทาย ความรับผิดชอบในงาน ความก้าวหน้าในอาชีพ ปัจจัยค้ำจุน เป็นสภาพแวดล้อมการทำงานที่ป้องกันไม่ให้เกิดความไม่พอใจในการทำงาน ได้แก่ นโยบายและการบริหารในองค์กร การจัดการบังคับบัญชาและการควบคุมดูแล ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์กร ค่าจ้าง และผลตอบแทน และสอดคล้องกับผลการวิจัยของกรุณา โกชาวี (2560, น. 8) ที่พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านประสพการณ์ในการทำงานมีอิทธิพลทางบวกมากที่สุดต่อสมรรถนะครู และเรชา ชูสุวรรณ (2550, น. 10) ที่พบว่าสมรรถนะด้านการคิดอย่างเป็นระบบมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. สำหรับนักวิเคราะห์นโยบายและแผน

จากผลการวิจัย พบว่า ตัวแปรแฝงปัจจัยปัจจัยจิตใจ มีอิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนมากที่สุด ดังนั้น นักวิเคราะห์นโยบายและแผน เห็นว่าตนเองจะต้องมีความรับผิดชอบในงานที่ปฏิบัติ และปฏิบัติงานที่ตรงกับความรู้ความสามารถและความถนัด สามารถตัดสินใจใน

การปฏิบัติงานได้เต็มที่ ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้พัฒนาเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและความสำเร็จของหน่วยงาน ได้รับมอบหมายงานที่สำคัญ ได้รับการยอมรับและรับฟังความคิดเห็นจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน ได้รับการยกย่องชมเชยจากผู้บังคับบัญชา ตลอดจนมีการประเมินผล การปฏิบัติงานที่เหมาะสมและเป็นธรรม

2. สำหรับผู้บริหาร หน่วยงาน

จากผลการวิจัย พบว่า ตัวแปรปัจจัยค้ำจุน มีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน แสดงให้เห็นว่านโยบายและการบริหารองค์กร ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา และค่าตอบแทนและสวัสดิการ มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน ดังนั้น ผู้บริหารจึงมีความสำคัญมากต่อการกำหนดนโยบาย และให้นักวิเคราะห์นโยบายและแผนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย เป้าหมาย และกลยุทธ์ของหน่วยงาน มีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงาน และร่วมนิเทศ กำกับ ติดตามการดำเนินงาน ส่งเสริมการปฏิบัติงานร่วมกันให้เกิดความรักความสามัคคีช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ตลอดจนให้ค่าตอบแทนและสวัสดิการที่มีความเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบกับนักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในระดับภาคอื่นหรือ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเองของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน
2. ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบกับระหว่างสมรรถนะของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากับสังกัดหน่วยงานอื่น และศึกษาตัวแปรสาเหตุอื่น เพื่อนำข้อค้นพบที่ได้เป็นข้อมูลสารสนเทศในการวางแผนพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผน สำหรับผู้บริหารต่อไป
3. ควรศึกษาสมรรถนะการปฏิบัติงานของนักวิเคราะห์นโยบายและแผนจากรูปแบบความสัมพันธ์ โดยใช้วิธีการผสมวิธี (Mix Method) เพื่อยืนยันข้อค้นพบว่าตรงกันหรือไม่ และนำเสนอในภาพรวม

บรรณานุกรม

- กรุณา โถษาริ. (2560). รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- ธรรมศักดิ์ ศรีสงคราม. (2553). การเปรียบเทียบสมรรถนะหลักในการปฏิบัติงานของข้าราชการพลเรือนจังหวัดมุกดาหาร ที่มีประสบการณ์การทำงาน และสังกัดตามกลุ่มภารกิจต่างๆ. (วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปนัดดา หัสปราบ. (2559). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ปนัดดา หัสปราบ. (2559). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ยุทธศาสตร์ชาติ. ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580. กรุงเทพฯ: 2561.

- เรชา ชูสุวรรณ. (2550). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะบุคคลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สรญา สุพงษ์. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- สำนักงานข้าราชการพลเรือน. (2527). มาตรฐานกำหนดตำแหน่งสายงานวิเคราะห์นโยบายและแผน. กรุงเทพฯ: สำนักงานข้าราชการพลเรือน.
- อนุสรณ์ อัจฉาลี. (2551). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานโดยวิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณ. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- อมร โททำ และปรมาภรณ์ บุตรमारศรี. (2552). ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อุบล วุฒิพรโสภณ. เอกสารประกอบการสอนวิชาทฤษฎีและพฤติกรรมองค์กร. (ออนไลน์) 2559 (อ้างเมื่อ 16 ตุลาคม 2565). จาก https://rk.mcu.ac.th/rbAcademic/show_detail_research.php?id=38.

ผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3

Results of using The early Childhood Education Curriculum of Schools Under The Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Office 3

ศิริทัย ธโนปจัย¹Sirithai Thanopajai¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 2) เพื่อประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย และ 3) สำนวจความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย กลุ่มเป้าหมายเป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยจำนวน 497 คนได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เด็กปฐมวัยจำนวน 8,127 คนโดยใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มเป้าหมายและผู้ปกครองเด็กปฐมวัย จำนวน 297 คน ซึ่งได้มาโดยการคำนวณจากตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นและแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 โดยรวมทุกด้าน มีระดับการปฏิบัติคิดเป็นร้อยละ 100 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.72$)
2. ผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กปฐมวัยได้รับการเตรียมความพร้อม ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์จิตใจ ด้านสังคม และด้านสติปัญญาในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นพัฒนาการรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านสังคม ร้อยละ 94.06 ด้านอารมณ์จิตใจร้อยละ 93.92 ด้านร่างกาย ร้อยละ 88.82 และด้านสติปัญญา ร้อยละ 87.66
3. ความพึงพอใจของผู้ปกครองเด็กปฐมวัยที่มีต่อการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย พบว่าโดยรวมมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.70$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีระดับความพึงพอใจสูงสุดระดับมากที่สุด คือ ด้านคุณภาพของเด็ก ($\bar{X} = 4.74$) รองลงมาคือด้านการส่งเสริม สนับสนุนการศึกษาระดับปฐมวัย ($\bar{X} = 4.72$) และมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับต่ำสุด คือด้านครูและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.64$)

คำสำคัญ: หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย ผลการใช้หลักสูตร

¹ ศึกษาบัณฑิตศึกษานานาชาติพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

*ผู้ติดต่อ ศิริทัย ธโนปจัย อีเมล: sirithai.tuk@gmail.com

รับเมื่อ 27 ธันวาคม 2566 แก้ไข 22 มกราคม 2567 ตอบรับเมื่อ 26 มกราคม 2567

Abstract

This research aims to 1) study the results of using the early childhood education curriculum of schools under the Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Office, Area 3, 2) to evaluate early childhood development, and 3) survey parents' satisfaction with Continue the curriculum for early childhood education institutions. The target group was the executive committee of the early childhood education institution curriculum, numbering 497 people, obtained through purposive selection. A total of 8,127 early childhood children were used as the target group. and parents of 297 early childhood children, which were obtained by calculating from ready-made tables by Krejcie and Morgan. The research tools included an opinion questionnaire and a satisfaction assessment form. Statistics used in research include percentages, averages, and standard deviations.

The research findings were as follows:

1. Results of using the early childhood education curriculum of schools under the Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Office, Area 3, including all aspects. The practice level was 100% with the highest average level ($\bar{X} = 4.72$).

2. The results of the early childhood development assessment found that early childhood children received preparation in all 4 areas: physical, emotional, and mental. Social and intellectual aspects at a high level When classified into each aspect of development, it was found that the aspect with the highest average was the social aspect at 94.06 percent, the emotional aspect at 93.92 percent, the physical aspect at 88.82 percent, and the intellectual aspect at 87.66 percent.

3. Satisfaction of parents of early childhood children with the use of the early childhood education curriculum. It was found that overall they were satisfied. It is at the highest level with an average ($\bar{X} = 4.70$) and when considering each aspect, it is found that the highest level of satisfaction is in the quality of children ($\bar{X} = 4.74$), followed by the promotion aspect. Support early childhood education ($\bar{X} = 4.72$) and have the lowest level of satisfaction in terms of teachers and learning experiences ($\bar{X} = 4.64$).

Keywords: Early Childhood Educational institution Curriculum, Results of using The Curriculum

บทนำ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 เป็นแนวทางให้โรงเรียนนำไปใช้จัดการศึกษาปฐมวัยได้อย่างมีคุณภาพและได้กำหนดให้สถานศึกษาแต่ละแห่งจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยเพื่อให้เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยและบริบทของโรงเรียน ที่มุ่งให้เด็กมีพัฒนาการที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคลทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา เมื่อเด็กจบการศึกษา ระดับปฐมวัย เด็กจะบรรลุตามมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่กำหนดไว้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560: 9)

จากการนิเทศติดตาม การตรวจสอบเอกสารหลักสูตร การสังเกตการจัดประสบการณ์ การนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 พบว่า โรงเรียนยังไม่มีการประเมินผลการใช้หลักสูตร ไม่มีการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย ยังไม่มีการนำผลการประเมินระดับปฐมวัยมาใช้ในการพัฒนาการจัดประสบการณ์ระดับปฐมวัย ครูปฐมวัยขาดความรู้ความเข้าใจในการประเมินหลักสูตรและขาดความเชื่อมโยงในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินหลักสูตร สังเกตได้จากการวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสู่การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย และการนำหลักสูตรสู่การจัดทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ยังขาดความเชื่อมโยงกัน

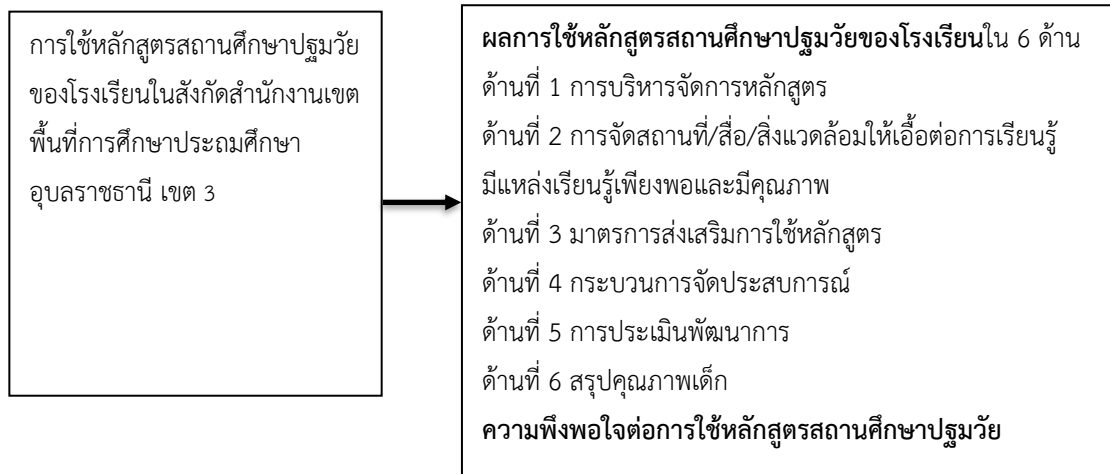
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 ตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กปฐมวัยให้ครบทุกด้าน จึงได้วางแผนการใช้และพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยทั้งระบบ เพื่อช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูผู้สอนสามารถนำหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยสู่การจัดประสบการณ์ เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดหาหลักสูตรและเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ศึกษาอย่างพอเพียง สนับสนุนงบประมาณการเข้ารับการอบรม ในสาระที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรม/ประสบการณ์ในห้องเรียน ตลอดจนศึกษาดูงาน จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ครูสามารถบริหารจัดการในห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การรายงานผลการใช้และพัฒนาหลักสูตร เป็นขั้นตอนของการตรวจสอบหลักสูตรทั้งระบบ หลังจากที่โรงเรียนได้นำหลักสูตรไปสู่การจัดประสบการณ์ในชั้นเรียนตามสภาวะจริงของการทำงานครบแต่ละช่วงอายุใน 1 ปีการศึกษาแล้ว ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นและนำไปใช้แล้วนั้น มีจุดเด่น จุดควรพัฒนา หรือปรับปรุงแก้ไข ในด้านใดบ้าง และควรมีการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นในด้านใด ส่วนใดบ้างและอย่างไร ดังนั้นเพื่อให้มีฐานข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ปฏิบัติและเพื่อให้โรงเรียนสามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้จริง ส่งผลต่อคุณภาพของเด็กปฐมวัย ตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ผู้วิจัยซึ่งเป็นศึกษานิเทศก์ผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษาปฐมวัย ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 จึงได้จัดทำรายงานผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยของโรงเรียน ในสังกัดทุกโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับปฐมวัย ประจำปีการศึกษา 2565 ครั้งนี้ขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3
2. เพื่อประเมินพัฒนาการของเด็กปฐมวัย
3. เพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยประชุมปฏิบัติการเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ แนวทางและวิธีการเก็บข้อมูลแก่ครูปฐมวัยในการรายงานผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย ปีการศึกษา 2565
2. ผู้วิจัยจัดประชุมออนไลน์เพื่อชี้แจงการตอบแบบสอบถามแก่กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ปกครองเพื่อให้เกิดความเข้าใจ
3. ครูปฐมวัยแต่ละโรงเรียนดำเนินการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย
4. ครูปฐมวัยสรุป ประมวลผล จัดเก็บข้อมูลทุกรายการ ภายในเวลา 10 วัน นับจากวันประชุมชี้แจง
5. ครูปฐมวัยรายงานผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย

กลุ่มที่ศึกษา

กลุ่มเป้าหมายที่ให้ข้อมูลในการประเมินและรายงานผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2565 ในปีการศึกษา 2565 ได้แก่

1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย ประกอบด้วย ครูปฐมวัย และครูวิชาการของโรงเรียน รวมทั้งสิ้นจำนวน 497 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง โดยใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มเป้าหมาย และครอบคลุมทุกโรงเรียน
2. เด็กปฐมวัย จำนวน 8,127 คน โดยใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มเป้าหมาย และครอบคลุมทุกโรงเรียน
3. ผู้ปกครองที่ได้จากประชากรผู้ปกครองทั้งหมด จำนวน 1,342 คน แล้วคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan ได้จำนวนตัวอย่าง 297 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวน 2 ชุด ได้แก่

1. แบบประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป เป็นแบบเติมคำในช่องว่าง จำนวน 4 ข้อ ระดับการปฏิบัติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 34 ข้อ และแบบสรุปคุณภาพของเด็กปฐมวัย

2. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาปฐมวัย ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ระดับการปฏิบัติและความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาปฐมวัย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 39 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลผลการสอบถามความคิดเห็นของครูปฐมวัยจากแบบสอบถามโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยใช้แบบประเมินพัฒนาการเด็กตามมาตรฐานหลักสูตร เพื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย
3. วิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองจากแบบประเมินความพึงพอใจโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 ปีการศึกษา 2565 ในครั้งนี้ ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3

ผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย	การปฏิบัติ		ระดับความคิดเห็น		การแปลความ
	ปฏิบัติ	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
ด้านที่ 1 การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย	497	100	4.89	1.46	มากที่สุด
ด้านที่ 2 การจัดสถานที่/สื่อ/สิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้มีแหล่งเรียนรู้เพียงพอ	497	100	4.80	1.64	มากที่สุด
ด้านที่ 3 มาตรการส่งเสริมการใช้หลักสูตรฯ	497	100	4.59	2.78	มากที่สุด
ด้านที่ 4 กระบวนการจัดประสบการณ์	497	100	4.69	2.91	มากที่สุด
ด้านที่ 5 การประเมินพัฒนาการ	497	100	4.63	2.78	มากที่สุด
รวม	497	100	4.72	2.31	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 ระดับการปฏิบัติ โดยรวมมีความคิดเห็นคิดเป็นร้อยละ 100 ระดับความคิดเห็นพบว่า โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.72$) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่ 1 การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ($\bar{X} = 4.89$) และรองลงมาด้านที่ 2 การจัดสถานที่/สื่อ/สิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ มีแหล่งเรียนรู้เพียงพอ ($\bar{X} = 4.72$)

ตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย

ระดับชั้น	จำนวนเด็ก ปฐมวัย	จำนวนเด็กปฐมวัยที่มีผลการประเมินพัฒนาการระดับดี จำแนกรายด้าน							
		ร่างกาย		อารมณ์จิตใจ		สังคม		สติปัญญา	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อนุบาล 1	110	98	89.09	108	98.18	107	97.27	96	87.27
อนุบาล 2	4011	3622	90.30	3765	91.62	3741	93.26	3548	88.45
อนุบาล 3	4006	3529	88.09	3684	91.96	3672	91.66	3496	87.26
รวม/เฉลี่ย	8127	7249	88.82	7557	93.92	7520	94.06	7140	87.66

จากตารางที่ 2 สรุปผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 พบว่า มีเด็กปฐมวัยได้รับการเตรียมความพร้อมสรุปภาพรวม 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ จิตใจ ด้านสังคมและด้านสติปัญญา จำนวนทั้งสิ้น 8,127 คน เมื่อจำแนกเป็นพัฒนาการรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยร้อยละของพัฒนาการสูงสุด คือ ด้านสังคม ร้อยละ 94.06 รองลงมาคือด้านอารมณ์ จิตใจ ร้อยละ 93.92 ด้านร่างกายร้อยละ 88.82 และด้านสติปัญญาร้อยละ 87.66

ตารางที่ 3 ระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย

ความพึงพอใจของผู้ปกครอง โดยรวม 3 ด้าน	ระดับความพึงพอใจ		การแปลความ
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
ด้านที่ 1 ด้านการส่งเสริม สนับสนุนการศึกษาระดับปฐมวัย	4.72	0.98	มากที่สุด
ด้านที่ 2 ด้านครูและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้	4.64	1.20	มากที่สุด
ด้านที่ 3 ด้านคุณภาพของเด็ก	4.74	0.79	มากที่สุด
รวม	4.70	0.99	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 โดยรวมทั้ง 3 ด้าน พบว่า โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.99 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเรียงตามลำดับ ได้แก่ ด้านคุณภาพของเด็กมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาระดับปฐมวัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 และด้านครูและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64

สรุปผลการศึกษาวิจัย

1. ผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 ระดับการปฏิบัติ โดยรวมมีความคิดเห็นคิดเป็นร้อยละ 100 ระดับความคิดเห็น พบว่า โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.72$)

2. ผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 พบว่า มีเด็กปฐมวัยได้รับการเตรียมความพร้อมสรุปภาพรวม 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ จิตใจ ด้านสังคมและด้านสติปัญญา จำนวนทั้งสิ้น 8,127 คน เมื่อจำแนกเป็นพัฒนาการรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ย

ร้อยละของพัฒนาการสูงสุด คือ ด้านสังคม ร้อยละ 94.06 รองลงมาคือด้านอารมณ์ จิตใจร้อยละ 93.92 ด้านร่างกาย ร้อยละ 88.82 และด้านสติปัญญาร้อยละ 87.66

3. ความพึงพอใจของผู้ปกครองเด็กปฐมวัยที่มีต่อการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย พบว่า โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย($\bar{x}=4.70$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีระดับความพึงพอใจสูงสุดระดับมากที่สุด คือ ด้านคุณภาพของเด็ก($\bar{x}=4.74$) รองลงมาคือด้านการส่งเสริม สนับสนุนการศึกษาระดับปฐมวัย($\bar{x}=4.72$) และมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับต่ำสุด คือ ด้านครูและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้($\bar{x}=4.64$)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 3 พบว่า ทุกด้านความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการพัฒนาหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินผลการใช้หลักสูตร เป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน จึงจะช่วยให้การใช้หลักสูตรประสิทธิภาพได้ ขึ้นอยู่กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย ทั้งด้านการบริหารจัดการ หลักสูตร การส่งเสริมการใช้หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินผลซึ่งเป็นปัจจัยที่สะท้อนได้ว่าการใช้หลักสูตรมีความสอดคล้องกันอย่างชัดเจน สอดคล้องกับกรรณสูร อินทรบำรุง (2558 น. 700) ที่ได้ประเมินหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยโดยใช้แบบจำลอง CIPP Model พบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมทั้งในด้านบริบท ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ ผลผลิต และผลกระทบ

2. ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่พบว่า มีความพึงพอใจในด้านคุณภาพของเด็ก อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากผลผลิตที่เกิดจากการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยสู่การจัดประสบการณ์ส่งผลต่อพัฒนาการของเด็ก ด้านคุณภาพของเด็กจึงเป็นสิ่งที่สะท้อนถึงการใช้หลักสูตรที่ผู้ปกครองสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับ ปณัษฐา จันทรบุญจันทร์ (2560 น. 79) ที่ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนอนุบาลศรีวัฒนาวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2 พบว่า ผู้ปกครองนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาปฐมวัยโรงเรียนอนุบาลศรีวัฒนาวิทยา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก รองลงมาคือ ด้านการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับครอบครัวของเด็ก และด้านการบูรณาการเรียนรู้อยู่

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการวิจัยที่พบว่าผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยในด้านต่างๆมีความแตกต่างกันจึงควรมีการนำข้อค้นพบจากการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียน ในด้านต่าง ๆ เช่น การบริหารจัดการหลักสูตร การพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ เป็นต้น

2. ผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยที่พบว่า พัฒนาการด้านสติปัญญาที่ต่ำกว่าด้านอื่น ๆ จึงควรออกแบบการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย เช่น การพัฒนาทักษะภาษา การคิด การสื่อสาร การแก้ปัญหา เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ในแต่ละด้าน
2. ควรศึกษาบทบาทของผู้ปกครองที่ส่งผลต่อการใช้หลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย

บรรณานุกรม

- กรภัสสร อินทรบำรุง. (2558). การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปณัฐฐา จันทร์บุญจันทร์. (2560). การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาปฐมวัยของ โรงเรียนอนุบาลศรีวัฒนาวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยปทุมธานี.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงาน โดยใช้สื่อออนไลน์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

The Development of English Speaking Skills in Community Tourism Using Task-Based Learning with Social Media for Undergraduate Students

วิภาวี บัวผัน¹ และสาวิตรี เถาว์โท²

Wipawee Buaphan¹ and Savitree Thaotho²

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาตรีก่อนเรียนและหลังเรียน ใช้การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบแผนการวิจัย Pre Experimental Designs แบบ One Group Pretest -Posttest Design เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ที่ลงทะเบียนเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 50 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

ประสิทธิภาพต่อชุดการพัฒนาการสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารแบบเน้นภาระงานรวมกับการใช้สื่อออนไลน์พบว่า ค่าประสิทธิภาพของคะแนนเฉลี่ยฝึกหัดระหว่างเรียนเท่ากับ 84.30 และค่าประสิทธิภาพของคะแนนค่าเฉลี่ยแบบทดสอบหลังเรียน เท่ากับ 89.43 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 โดยคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ต่อการพัฒนาการสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารแบบเน้นภาระงานรวมกับการใช้สื่อออนไลน์ ก่อนเรียนมีค่าก่อนเรียนเท่ากับ 12.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 2.93 (SD ก่อนเรียน) หลังเรียนมีค่าเท่ากับ 33.72 (หลังเรียน) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 2.33 (SD หลังเรียน) จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน และผลสัมฤทธิ์ต่อการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 สรุปได้ว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ต่อการพัฒนาการสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารแบบเน้นภาระงาน รวมกับการใช้สื่อออนไลน์มากขึ้น

คำสำคัญ: ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ การเรียนรู้แบบเน้นภาระงาน การใช้สื่อออนไลน์

¹ อาจารย์ ดร., คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

² อาจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ติดต่อ วิภาวี บัวผัน อีเมล: wipaweebuaphan@gmail.com

รับเมื่อ 28 มิถุนายน 2567 แก้ไข 15 กรกฎาคม 2567 ตอบรับเมื่อ 15 กรกฎาคม 2567

Abstract

This research aimed to study the effectiveness of using task-based learning with social media to develop the English-speaking skills and English reading comprehension of undergraduate students at Sakon Nakhon Rajabhat University who were studying community tourism, and to compare the English-speaking abilities and reading comprehension of these students before and after the study. The study used Experimental Research, Pre-Experimental Designs, and One Group Pretest - Posttest Design. The samples selected by the purposive sample group were the 50 undergraduate students at Sakon Nakhon Rajabhat University who registered for the 2nd semester of 2021 academic year. The data was analyzed to find the mean, standard deviation, and t-test on dependent variables.

The research findings were as follows:

The efficiency value of the average practice score during study was 84.30 after the study was significantly higher than before the study at .05. The mean post-test score was 89.43 points, which is higher than the specified criteria of 80/80. The average achievement score for English speaking skills for task-oriented communication prior to the study was 12.88, with a standard deviation of 2.93, and after the study 33.72, with a standard deviation of 2.33, from a full score of 40 points. It can be concluded that students successfully developed English speaking skills and English reading comprehension in the community tourism context by using task-based learning with social media.

Keywords: English Speaking Skills, Task-Based Learning, Social Media

บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่นิยมในปัจจุบัน และภาษาอังกฤษถือเป็นเครื่องมือในการสื่อสารและใช้ในการติดต่อสื่อสารกันในชีวิตประจำวัน (Endzone 2014) และยอมรับ ภาษาอังกฤษว่าเป็นภาษากลาง (Lingua Franca) เพื่อการสื่อสารกันในระดับนานาชาติ (ออมสิน จตุพร และ แสง แซ คงห้วยรอบ 2557) และโลกไร้พรมแดนในยุคของสังคมออนไลน์ปัจจุบันนี้ เราใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยทำความเข้าใจ ทั้งในเรื่องชีวิตประจำวัน เศรษฐกิจ ธุรกิจ รวมถึงด้านวิชาการต่าง ๆ อีกทั้ง ภาษาอังกฤษ มีบทบาทสำคัญทั้งในเรื่องของการติดต่อสื่อสารและ ถ่ายทอดวิทยาการต่าง ๆ (แสงระวี ดอนแก้วบัว 2558) โดยภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่ ถูกนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนมากกว่าภาษาอื่นๆ ในวงการศึกษา ภาษาอังกฤษยังใช้ติดต่อกันระหว่างชนชาติที่ใช้ภาษาต่างกันด้วย (Randolph 1985) รวมไปถึงจำนวนของผู้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่มีประมาณ 328 ล้านคน และมีคนทั่วโลกใช้ภาษาอังกฤษ ทั้งหมดประมาณ 1.8 พันล้านคน (British Council 1995) ภาษาอังกฤษจึงเป็นภาษาสากลและถูกใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลก (อาร์จนา ปานกาญจน์นาส 2558)

ในภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวนั้น เมื่อนักท่องเที่ยวจำเป็นต้องเดินทาง ไปท่องเที่ยวพักผ่อนหรือด้วยวัตถุประสงค์ใด ๆ ก็ตาม ซึ่งนักท่องเที่ยวเหล่านี้ยังคงใช้ภาษาอังกฤษ เป็นภาษาหลักในการสื่อสารเมื่อเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย และใช้บริการต่าง ๆ สาเหตุหลักมาจากการท่องเที่ยวเป็นหนึ่งในแรงขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ

ที่สำคัญที่สุดใน ประเทศไทย ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการท่องเที่ยวของประเทศ รัฐบาลจึงมีมติเมื่อปี 2552 ให้การท่องเที่ยวเป็นหนึ่งในวาระของชาติ จนก่อให้เกิดการวางแผนและนโยบายการท่องเที่ยวภายใต้ แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติปี 2555-2559 (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา 2554) ยิ่งไปกว่า นั้นองค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวและที่ปรึกษาการท่องเที่ยวโลก (World Travel & Tourism Council-WTTC) ได้คาดการณ์ไว้ว่าในช่วงเวลา 10 ปี ตั้งแต่ปี 2554-2563 การท่องเที่ยวของ ประเทศไทยจะมีการขยายตัวปีละไม่ต่ำกว่าร้อยละ 7.2 ซึ่งในประเทศไทยมีนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 7.5 ต่อปี และส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีส่วนสูงขึ้นถึงร้อยละ 12.7 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (สภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย 2553) ซึ่งจะส่งผลให้ธุรกิจบริการการท่องเที่ยว ธุรกิจด้านโรงแรม ธุรกิจบริการ ร้านอาหาร ธุรกิจบันเทิง ธุรกิจในการจัดประชุมบริษัทข้ามชาติและการจัดนิทรรศการ (MICE) และ ธุรกิจประกอบการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น และเมื่อความต้องการในด้านอุตสาหกรรมมีเพิ่มมากขึ้น จึงมีความต้องการบุคคลที่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

ด้วยเหตุดังที่กล่าวข้างต้นนี้ ประเทศไทยจึงต้องมีการพัฒนาบุคลากรเพื่อปฏิบัติงานใน ภาคอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวในประเทศอาเซียนจะต้องมีความรู้ความสามารถตามเกณฑ์มาตรฐานสมรรถนะหลัก ของบุคลากรการท่องเที่ยวแห่งอาเซียน (ASEAN Core Competency Standards of Tourism Professional-ACCSTP) นอกจากนี้ แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560-2564 (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2560) โดยปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาชาติเพื่อพัฒนาบุคลากร การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมพื้นฐาน และทักษะการบริการเฉพาะกลุ่ม การท่องเที่ยว รวมถึงการปรับปรุงทักษะอาชีพของบุคลากรให้ครอบคลุมความต้องการของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ตลาดแรงงานใน อุตสาหกรรมบริการท่องเที่ยวและการโรงแรมทั้งในและต่างประเทศ ปัญหาที่สำคัญในการพูดภาษาอังกฤษ คือขั้นตอนการเรียนการสอนในชั้นเรียนยังไม่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการพูดเพื่อการสื่อสารเท่าที่ควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับปริญญาตรี เป็นกลุ่มที่หลังจากจบการศึกษาและมีความพร้อมเข้าสู่สังคมการทำงาน และต้องนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษเป็นสิ่งพื้นฐานข้อหนึ่งที่คนเข้าสู่วัยทำงานต้องได้ใช้ในการทำงาน หากใครไม่สามารถพูดคุยเป็นภาษาอังกฤษได้ โอกาสการได้งานทำก็จะมีน้อยลง เพราะต้องเสียโอกาสที่มีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษได้ การพูดได้เพียงเล็กน้อย หรือเขียนได้เพียงอย่างเดียว แต่ไม่มีความเข้าใจในการใช้ภาษา ได้กลายเป็นอุปสรรคในการทำงานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นหากต้องการประสบความสำเร็จในการทำงาน เราจำเป็นต้องมีความสามารถทางภาษาอังกฤษด้วย (ศิริลักษณ์ อัยยารัต 2015) ในขณะเดียวกัน ประเทศไทยเข้าสู่ประชาคมอาเซียน การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมากสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาเพื่อเข้าสู่ระบบการทำงานจริง ภาษาอังกฤษถือเป็นวิชาหลักอีกหนึ่งวิชาที่มีความสำคัญ นอกจากวิชาอื่น ๆ ฉะนั้น ผู้เรียนควรมีความรู้ความสามารถด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษและนำไปใช้ในบริบทจริง (ออมสิน จตุพร และ แสงแข คงห้วยรอบ 2557) การเรียนการสอนแบบเน้นงานปฏิบัติ (TBL) จะเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียนและทำให้ผู้เรียนมีโอกาสใช้ภาษาอังกฤษในห้องเรียนมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยไม่ต้องกลัวการเกิดข้อผิดพลาด (ช่อทิพ วิริยะ 2555) ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์และปรับปรุงการ เรียนรู้แบบเน้นงานปฏิบัติของ Willis (1999) มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว

นอกจากการจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงานที่จะพัฒนาด้านภาษาของผู้เรียนแล้ว McCombs (2000) ยังกล่าวไว้ว่า การเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) นั้น สามารถสร้างอิทธิพลและแรงจูงใจทางบวกที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น ดังที่ผู้เรียนอาจพบเจอได้จากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ประเภทต่าง ๆ ที่เข้ามา มีบทบาทสำคัญในยุคปัจจุบันนี้ ซึ่งจากข้อมูล พบว่า เยาวชนไทยในปัจจุบันใช้เวลา 6-7 ชั่วโมงต่อวัน ในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ทั้งคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตและมือถือ โดยมีการใช้อุปกรณ์เหล่านี้กันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะกับกลุ่มนักศึกษา (เขมณัญญ์ มิ่งศิริธรรม 2556, น.72) ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนของประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีการกำหนดเป้าหมาย วางแผนพัฒนากำลังคนเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน จึงต้องปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอนให้มีความยืดหยุ่นหลากหลาย เพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในยุคเศรษฐกิจและ สังคม 4.0 ซึ่งมีการแข่งขันกันอย่างเสรีแบบไร้พรมแดน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา 2560) ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างความสามารถขั้นพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อแสดงถึงศักยภาพเบื้องต้นสำคัญบุคลากรในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ (ธีรพงษ์ สุภักดี 2550) ซึ่งต้องอาศัยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และจำเป็นต้องอาศัยหลักการรูปแบบการเรียนการสอน กลวิธี และเทคนิคการสอนที่หลากหลายเข้าไปช่วยเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา (ทิศนา เขมมณี 2550)

จากประสบการณ์ที่ผู้วิจัยได้สอนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและพบปัญหว่านักศึกษาส่วนมากมีปัญหาในการพูดสื่อสารและการเรียบเรียงคำพูดประโยคที่ต้องการจะสื่อ และขาดความมั่นใจในการพูดภาษาอังกฤษจึงทำให้นักศึกษาไม่บรรลุเป้าหมายในการเรียนภาษาอังกฤษได้ตรงตามเป้าประสงค์ โดยบทเรียนเพื่อใช้ในการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน เป็นวิธีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่เหมาะสมกับวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (English for Specific Purposes) ได้มีโอกาสในการใช้ภาษาอังกฤษทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนได้อย่างคล่องแคล่วและถูกต้องมากขึ้นเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน จากความเห็นของผู้วิจัยพบสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียน คือผู้เรียนไม่กล้าแสดงออก ขาดความมั่นใจในตัวเอง และผู้เรียนยังไม่เล็งเห็นความสำคัญของการพูดภาษาอังกฤษ ประกอบกับต้องใช้เวลาในการฝึกฝน ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงาน โดยใช้สื่อออนไลน์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการพูดภาษาอังกฤษและเพื่อให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ดียิ่งขึ้น

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นนี้ จึงได้เห็นถึงความสำคัญของสื่อสังคมออนไลน์ที่จะนำมาปรับใช้ร่วมกับรูปแบบการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนในขณะนี้ ดังนั้นผู้วิจัยต้องการมุ่งเน้นการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยใช้วิธีการสอนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้านภาษาอังกฤษ จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่เข้าถึงผู้เรียนได้กว้างและรวดเร็วขึ้น เป็นเครื่องมือที่เปิดโอกาสมีการนำข้อดีของการเรียนทั้ง 2 รูปแบบ จากการเรียนในชั้นเรียนและการเรียนด้วยเทคโนโลยี มาผสมผสานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่ผู้เรียน ให้มีการใช้และฝึกฝนการใช้ภาษา นอกห้องเรียนดังนั้นผู้วิจัยจึงนำการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงาน โดยใช้สื่อออนไลน์ มาใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว แก่นักศึกษาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ ชั้นปีที่ 1 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาตรีก่อนเรียนและหลังเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ขั้นตอนการสอนของผู้วิจัย	ขั้นตอนการสอนของ Willis (Willis 1996, P.56)
ขั้นตอนที่ 1 การจัดเตรียมเอกสาร และสื่อประกอบการเรียนการสอน การเตรียมสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การเตรียมวัสดุสนับสนุน และการเตรียมให้ผู้เรียนสมัครจีเอ็มเมล (Gmail) เพื่อลงทะเบียนเข้าร่วมชั้นเรียนออนไลน์ (Google Classroom)	ขั้นก่อนการปฏิบัติภาระงาน (pre-task)
ขั้นตอนที่ 2 ทำความเข้าใจกับกลุ่มผู้เรียน โดยการปฐมนิเทศ การทำความเข้าใจในการ จัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานร่วมกับการใช้สื่อออนไลน์ การนำเสนอการสอน การประเมินผลภาระงาน และเงื่อนไข อื่น ๆ ในการจัดการเรียนการสอน	
ขั้นตอนที่ 3 การอธิบายและเสนอแนะรูปแบบการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีความคุ้นเคยกับรูปแบบการเรียนการสอนเน้นภาระงานร่วมกับการใช้สื่อออนไลน์ต่าง ๆ	
ขั้นตอนที่ 4 การดำเนินการ จัดการเรียนการสอน โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานร่วมกับการใช้สื่อออนไลน์ โดยผู้สอนจะบอกจุดประสงค์ของแต่ละบทเรียนผ่านสื่อออนไลน์ ก่อนเข้าชั้นเรียนหนึ่งสัปดาห์ทุกครั้ง เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจจุดประสงค์ และมีการเตรียมพร้อม กับบทเรียนในแต่ละครั้งผ่านห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom)	ขั้นดำเนินงานตามตามวงจรของการปฏิบัติภาระงาน (task cycle)
ขั้นตอนที่ 5 กระตุ้นความรู้เดิม ของผู้เรียนเพื่อเกิดความเชื่อมโยงในการสร้างความรู้ใหม่ โดยผู้สอนจะโพสคำถามและนำเสนอบท สนทนาในรูปแบบต่าง ๆ จากยูทูบ (YouTube) เพื่อกระตุ้นความรู้เดิมของผู้เรียนผ่านห้องเรียน ออนไลน์ (Google Classroom) เช่นเดียวกัน ในขั้นตอนนี้ ผู้เรียนจะได้มีการเรียนรู้การใช้ภาษาผ่าน ตัวอย่างบทสนทนา	
ขั้นตอนที่ 6 ผู้เรียนจะต้องปฏิบัติภาระงานอีกครั้งตามสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับตามหน่วยการเรียนรู้ ทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้ และผู้เรียนจะต้องอัดวิดีโอและโพสลงใน TIKTOK และ You Tube โดยส่งลิงค์เชื่อมต่อได้ในห้องเรียนออนไลน์ (Google Classroom) ซึ่งในขั้นตอนนี้ ผู้เรียนจะถูกประเมินชิ้นงานจากผู้สอน	ขั้นฝึกฝนและตรวจสอบการใช้ภาษา (language focus) (Post Task)
ขั้นตอนที่ 7 ขั้นสะท้อนความคิด (Reflection) คือ หมายถึง ให้ผู้เรียนได้ทบทวนและสะท้อนการกระทำของตน ช่วยให้เกิดความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ นำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงตนเอง ปรับปรุงงาน และการแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น	

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงทดลอง(Experimental Research) แบบแผนการวิจัย Pre Experimental Designs แบบ One Group Pretest -Posttest Design โดยใช้การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (Purposive Selection) ประชากรได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 50 คน วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลจากกตัวอย่างตามวิธีการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ ซึ่งใช้เวลาทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 15 ชั่วโมง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยมีขั้นตอนการพัฒนาและตรวจสอบ ดังนี้

1. การพัฒนาและตรวจสอบของรูปแบบชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี และการพัฒนาเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ

1.1 ศึกษาหลักสูตรรายวิชาและกำหนดตารางเนื้อหา ให้ครอบคลุมกับคำอธิบายรายวิชา จุดมุ่งหมายรายวิชา เพื่อนำมาพิจารณาในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการสอน โดยเลือกเรื่องการสอน และระดับความยากง่าย ให้สอดคล้องกับหนังสือเรียนหลักรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว คำอธิบายรายวิชาแต่ละแผนการสอนประกอบไปด้วย หัวเรื่อง จุดประสงค์ ขั้นตอนกระบวนการสอน กิจกรรม การสอน สื่อการสอน กำหนดเวลาเรียน และการประเมินผล

1.2 ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอนชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว คู่มือการนำรูปแบบไปใช้ และแผนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของรูปแบบ ความถูกต้องและเหมาะสม ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคู่มือการใช้รูปแบบ แผนการสอน โดยใช้แบบประเมินความสอดคล้อง โดยใช้แบบประเมินค่าความสอดคล้องที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของ Likert

1.3 ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบ คู่มือการใช้รูปแบบ และแผนการสอน ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำรูปแบบไปใช้กับนักศึกษากลุ่มทดลองใช้ ซึ่งมีลักษณะไม่แตกต่างจากตัวอย่างเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้

2. การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพ ของรูปแบบ ได้แก่ แบบทดสอบวัดความสามารถก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียน โดยแบบทดสอบวัดความสามารถก่อนเรียนและหลังเรียนมีคำถามทั้งหมด 30 ข้อ คะแนน 30 คะแนน ใช้เวลา 2 ชั่วโมงเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยมีกระบวนการสร้างและพัฒนาดังนี้

2.1 นำแบบทดสอบวัดความสามารถทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้องและความตรงของเนื้อหาโดยวิเคราะห์เนื้อหาข้อสอบเป็นรายข้อ โดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) พบว่ามีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 แสดงว่าข้อคำถามในแบบทดสอบมีความถูกต้อง และความตรงของเนื้อหาสามารถนำไปใช้ได้

2.2 หาคุณภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถ โดยนำแบบทดสอบวัดความสามารถทักษะการพูดภาษาอังกฤษ เพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่ตัวอย่างที่มีลักษณะไม่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างจริงของงานวิจัย จากนั้นนำผลการทำแบบทดสอบไปวิเคราะห์หา ค่าความยากง่าย (P) ซึ่งต้องมีค่าอยู่ระหว่าง .55 ถึง .80 ค่าอำนาจจำแนก (r) ที่เหมาะสมมีค่าตั้งแต่ .29 ถึง .84 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบโดยวิธีแบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) KR-20เท่ากับ 0.89 จึงจะแสดงว่าแบบทดสอบวัดความสามารถทักษะการพูดภาษาอังกฤษ เพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์มีคุณภาพสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

1. ปฐมนิเทศนักศึกษา เกี่ยวกับวิธีการเรียน บทบาทของผู้เรียน เป้าหมายของการเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล
2. ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษของผู้เรียน
3. ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยจัดการเรียนการสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์
4. ทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษ เพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์

ผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงาน โดยใช้สื่อออนไลน์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยเรียงลำดับผลการศึกษาดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพประชากรและตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ซึ่งได้มาจากการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (Purposive Selection) ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ที่ลงทะเบียนเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 50 คน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การหาประสิทธิภาพชุดพัฒนาทักษะการพูดเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงาน โดยใช้สื่อออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว โดยทดลองจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยมีขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ ดังนี้

1. คะแนนการฝึกหัดระหว่างเรียน โดยการนำคะแนนของผู้เรียนขณะทำกิจกรรมระหว่างเรียนมาคำนวณเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ย เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก E_1
2. คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดพัฒนาทักษะการพูดเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ เสร็จสิ้น ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และหาร้อยละคะแนนเฉลี่ยเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก E_2 ปรากฏผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประสิทธิภาพชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ ในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

คะแนนฝึกหัดระหว่างเรียน			แบบทดสอบหลังเรียน			ค่า ประสิทธิภาพ E_1/E_2
คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_1	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_2	
70	62.60	84.30	40	33.72	89.43	84.30/89.43

ผลจากตารางที่ 1 คะแนนจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนในแต่ละครั้งมีค่าเฉลี่ย E_1 เท่ากับ 84.30 และผลคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบหลังเรียน E_2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 89.43 ซึ่งพบว่าประสิทธิภาพของชุดพัฒนาทักษะการพูดเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์สูงกว่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

ตอนที่ 3 สรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล

คะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษของผู้เรียนจากจำนวน 40 ข้อ และคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นนั้น ปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาตรี ก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดลอง	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	50	40	12.88	2.93	49	37.20*	0.00
หลังเรียน	50	40	33.72	2.33			

*มีนัยสำคัญที่สถิติ .05

จากตารางพบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ต่อการพัฒนาการสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารแบบเน้นภาระงาน ร่วมกับการใช้สื่อออนไลน์ ก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ $\bar{X}$ ก่อนเรียน 12.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 2.93 (SD ก่อนเรียน) หลังเรียนมีค่าเท่ากับ 33.72 ($\bar{X}$ หลังเรียน) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 2.33 (SD หลังเรียน) จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน และผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ต่อการพัฒนาการสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารแบบเน้นภาระงานร่วมกับการใช้สื่อออนไลน์พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ 1) จากการสร้างและพัฒนาชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์พบว่า ชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นนั้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 84.30/89.43

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการเรียนรู้จากชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเป็น 33.72 คิดเป็นร้อยละ 89.43 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าชุดพัฒนาที่สร้างขึ้นนั้นทำให้นักศึกษามีความสามารถต่อการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ทั้งนี้เนื่องมาจากชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงาน โดยใช้สื่อออนไลน์ได้มีการจัดทำตามขั้นตอนอย่างมีระบบ และศึกษาเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวชุมชนซึ่งมีความสำคัญและสอดคล้องกับบริบทชุมชน ซึ่งนักศึกษามีความรู้พื้นฐาน และความคุ้นเคยกับเนื้อหาตามบริบทดังกล่าว จึงทำให้เกิดการพัฒนาการพูดภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Krashen (1981) ได้กล่าวไว้ว่า เมื่อผู้สอนใช้ภาษาในระดับเดียวกันกับความรู้เดิม หรือมากกว่าความรู้เดิมของผู้เรียนเล็กน้อย ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ และเนื้อหาที่เรียนรู้นั้นมีความใกล้เคียงกับสถานการณ์จริง โดยผู้เรียนเคยมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหานั้น ทำให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในการพูดภาษาอังกฤษ ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อชุมชนของตนเองได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชณีย์ ธนะดี (2544) ที่พบว่าการศึกษากิจกรรมการบูรณาการการสอนทำให้เด็กมีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้จากการเรียนรู้ด้วยชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์เป็นกิจกรรมที่นักศึกษาช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยได้พัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและเพื่อนและกิจกรรมการพัฒนาการพูดภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในเนื้อหาตามบริบทการท่องเที่ยว โดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นภาระงาน โดยใช้สื่อออนไลน์เป็นกิจกรรมที่เน้นการปฏิบัติจริง และบรรลุวัตถุประสงค์ตามบริบทการท่องเที่ยว มีการยอมรับการทำงานร่วมกัน ลดความเครียด ลดการแข่งขัน และส่งผลการพัฒนาสังคมอีกด้วย กอบการณ วังศิริสิทธิ์. (2551, น. 86) ซึ่งสอดคล้องกับ กฤษณา พงษ์วารี (2550, น. 91) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการอ่านและการเขียนภาษาไทยทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรูปแบบแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ พบว่า วิธีการสอนที่นำทักษะการทำงานร่วมกันเป็นวิธีหนึ่งที่มีผลต่อการแก้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้วิธีการสอนแบบร่วมมือกันที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้เรียนมีความสุข เกิดความมั่นใจในตนเอง กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างเป็นอิสระ ทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีและสนุกสนาน ซึ่งสอดคล้องกับ Johnson and Johnson (1990, P.30)

จากการศึกษาผลการเรียนรู้จากชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ ผู้วิจัยก่อนทำการเรียนการสอนตามกิจกรรมนั้น ๆ ผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบกิจกรรมกำหนดองค์ประกอบจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญมีการปรับปรุงแก้ไข นอกจากนี้ขั้นตอนการนำชุดการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์มาทำการทดลอง ผู้วิจัยได้ทำการพูดคุยและมีคำถามนำก่อนเข้าบทเรียน เพื่อเป็นการสำรวจความรู้พื้นฐาน ความเข้าใจของผู้เรียนในหัวข้อนั้น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้ที่มีอยู่เดิมการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร มีประสิทธิภาพ 84.30/89.43 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ เนื่องจากว่ามีขั้นตอนกิจกรรมที่ชัดเจน กล่าวคือเป็นรูปแบบการสอนแบบหนึ่งที่เป็นเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน มีการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่ม มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และช่วยกันแก้ปัญหา มีการปรึกษาหารือกัน ฝึกการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถ

ด้านการใช้ภาษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทสนทนาได้ใช้เนื้อหาที่หลากหลายบริบทด้านการท่องเที่ยว ซึ่งสิ่งต่าง ๆ ดังกล่าวนี้อาจช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนกันต์ สมหมาย. (2564) ที่พบว่าการพัฒนาชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์เพื่อความเข้าใจส่งเสริมความเข้าใจ และช่วยให้นักเรียนรู้จักการทำงานและการอภิปรายกลุ่มได้เป็นอย่างดี และสอดคล้องกับแนวคิดของทิสนา แคมมณี (2558, น.268) ที่ว่าวิธีดำเนินกิจกรรมชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์ กิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และการบูรณาการภาษากับการเรียน ส่งผลให้ความสามารถในการสื่อสารเพิ่มขึ้น ข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต้องใช้เวลามาก เนื่องจากเป็นช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 จึงต้องมีการนัดหมายผู้เรียนเพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน และร่วมกันปฏิบัติตามการป้องกันโรค ซึ่งผู้เรียนก็ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ทำให้การทำกิจกรรมสำเร็จลุล่วง ผู้เรียนมีความต้องการที่อยากเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างมากเพราะผู้เรียนมีความสนุกและได้ร่วมกิจกรรมกับเพื่อนร่วมกลุ่ม ดังนั้น จากการศึกษาผลการเรียนรู้แบบชุดพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์นั้นเปิดผลการเรียนรู้เป็นอย่างดี

สรุปได้ว่า การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนแบบเน้นภาระงาน โดยใช้สื่อออนไลน์ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีกิจกรรมกลุ่มเข้ามามีบทบาทในกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนได้รู้จักการวางแผนกิจกรรมการพูด ฝึกการทำงานกลุ่มร่วมกันอภิปรายและรับฟังกับเพื่อนช่วยเพื่อนแก้ไข และผู้เรียนมีโอกาสดูฝึกฝนกับเพื่อนตนเองส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน โดยใช้เทคนิคแบบเน้นภาระงานโดยใช้สื่อออนไลน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และเกิดองค์ความรู้จากการได้สร้างและเรียนรู้ขึ้นมาจากตนเองประสบการณ์เพื่อนร่วมกลุ่ม สามารถนำองค์ความรู้เรื่องการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนนี้ไปปรับประยุกต์ใช้ในเรื่องการพูดภาษาอังกฤษได้โดยตรง หรือสามารถนำไปปรับใช้กับการเรียนรู้ในด้านทักษะภาษาอังกฤษอื่น ๆ ได้อีกด้วย โดยสามารถถ่ายทอดจากเพื่อนสู่เพื่อน จากชุมชนสู่ชุมชนสามารถพัฒนาองค์ความรู้จากเรื่องที่ได้อ่านรู้ด้านการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวมาพัฒนาตนเองในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างมีการคิดวิเคราะห์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผู้วิจัยควรมีการเสริมแรงใจ กำลังใจ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกสนุก บรรลุเป้าหมาย ไม่ควรวิพากษ์ผู้เรียนโดยทันที ควรมีการรับฟังความคิดเห็น เพื่อส่งเสริมความมั่นใจให้ผู้เรียนได้กล้าแสดงความคิดเห็นและเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เปิดทักษะความคิดและการทำงานร่วมกับผู้อื่น
2. เนื้อหาในกิจกรรมควรเป็นเนื้อหาที่ทันสมัย เป็นเรื่องที่ผู้เรียนมีความสนใจ เหมาะกับผู้เรียน ไม่ยากและง่ายจนเกินไป เพราะหากกิจกรรมยากเกินไป ผู้เรียนจะเกิดความท้อแท้และเครียดได้
3. ผู้สอนควรมีการสะท้อนการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบจุดอ่อนและจุดแข็งของตนเองและเพื่อน ๆ ในกลุ่มเมื่อทำงานร่วมกัน เพื่อที่ผู้เรียนจะได้นำสิ่งสะท้อนเหล่านี้ไปปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาตนเองต่อไปในอนาคต
4. ผู้วิจัยควรมีการเพิ่มเวลาเพื่อให้ผู้เรียนได้มีเวลาในการอภิปรายร่วมกันกับเพื่อนในกลุ่ม เนื่องจากบางครั้งการจำกัดเวลาอาจทำให้ผู้เรียนยังไม่สามารถสรุปประเด็นต่าง ๆ จากการพูดคุยในกลุ่มได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมออนไลน์ ร่วมกับกิจกรรมการสอนรูปแบบต่างๆ และนำไปใช้กับตัวอย่างอื่น ๆ เช่น ชุมชน หรือหน่วยงานอื่น ๆ
2. ควรมีการพัฒนาหลักสูตรการอบรมการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในด้านต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียนร่วมกับชุมชนประชาชนในท้องถิ่น และอุตสาหกรรมบริการด้านต่าง ๆ ในจังหวัดสกลนครและจังหวัดใกล้เคียง
3. ควรมีการนำรูปแบบการพัฒนาภาษาอังกฤษไปประยุกต์ใช้กับรูปแบบอื่น ๆ เช่น รูปแบบการอ่าน การฟัง และการเขียนภาษาอังกฤษ

บรรณานุกรม

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2554). *แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติพ.ศ. 2555-2559*. กรุงเทพฯ: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2560). *ยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวและกีฬา ฉบับที่ 4 (2560-2564)*. กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์. (2551). *ทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- กฤษณา พงษ์วาท. (2550). *การศึกษาความสามารถในการอ่าน และเขียนภาษาไทย และทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรูปแบบการสอน CIRC*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- เจนัญญ์ มิ่งศิริธรรม. (2556). Social Media สื่อสร้างสรรค์เพื่อการศึกษา. *Veridian E-Journal*, 6(1), 72-81.
- ช่อทิพย์ วิริยะ. (2555). *การเพิ่มความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษโดยการสอนภาษาแบบเน้นภาระงานเป็นหลัก: เตรียมความพร้อมของนักศึกษาธรรมศาสตร์ให้พร้อมเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน*. ค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2559, จาก <http://164.115.22.25/ojs222/index.php/tuj/article/view/202/197>
- ทิตนา แหมมณี. (2550). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนกานต์ สมหมาย. (2564). *การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ร่วมกับใช้เทคนิคการสอนแบบเพื่อนคู่คิด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยนเรศวร*.
- ธีรพงษ์ สุภักดี. (2550). *การบริหารการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มิตรสยามการพิมพ์.
- แสงระวี ดอนแก้วบัว. (2558). *ภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาอังกฤษ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัชณีย์ ธนะวดี. (2544). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้สิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียน โรงเรียนวัดสวนดอก*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2553). *เกี่ยวกับสภาวะ*. ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2553. จาก <http://www.thailandtourismcouncil.org/th/about.php>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579*. กรุงเทพฯ: פרקหวาน.
- ออมสิน จตุพร และแสงแข คงห้วยรอบ. (2557). *การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ: ความท้าทายสำหรับผู้สอนภาษาอังกฤษชาวไทยในศตวรรษที่ 21*. *วารสารครุศาสตร์*. 42 (4)

- อาร์จนา ปานกาญจน์ภาส. (2558). *ภาษาอังกฤษ ภาษาสากลของโลก*. เข้าถึงจาก <http://www.forbesthailand.com/commentaries-detail.php?did=351> สืบค้นเมื่อ 23 มีนาคม 2558
- British Council. (1995). *English in the World: The English 2000 global consultation*. Manchester: British Council.
- Endzone. (2014). *การพัฒนาการศึกษาภาษาอังกฤษกับอนาคตของไทยในอาเซียน*. Available from <http://www.dilbilimarastirmalari.com/page/2/> Retrieved August 28, 2014
- Johnson, D. W.; Johnson, R.T. and Smith, K. A. (1991). *Higher Educational Report*. Washington D.C.: The George Washington University.
- Krashen, S. (1981). *Second Language Acquisition And Second Language Learning*. Manchester: Pergamon Press.
- Krashen, Stephen D. and Tracy D. Terrell. (1983). *The natural approach: Language acquisition in the classroom*. Hayward, CA: Alenmany Press.
- McCombs, M. E. & Becker, L. B. (1979). *Using mass communication theory*. New York: Prentice-Hall.
- Randolph, T.L. (2001). Using Folktales to Promote Fluency Among ELF Students in China. *TESOL Journal*, 10(1):9-12
- Richard Tucker. (1984). *Developing Reading Skills*. 14th ed. London: Cambridge University.
- Willis, J. (1996). *A Framework for Task-Based Learning*. Edinburg: Longman.

**การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐาน
ทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

**The Development of Learning Activities Packages based on Creativity-Based
Learning Entitled Basic Economic Problems, Social Studies, Religion and
Culture Learning Substance Group for Prathomsuksa 6 students**

ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์¹

Bhumphong Jomhongbhibhat¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน ตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปลาตุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 ภาคเรียนที่ 1/ 2566 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน จำนวน 6 ชุด 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 3) แบบสอบถามความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 88.13/87.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.89

คำสำคัญ: ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน

¹ รองศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ติดต่อ ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์ อีเมล: bhumphong.j@ubru.ac.th

รับเมื่อ 28 พฤศจิกายน 2567 แก้ไข 10 พฤศจิกายน 2567 ตอบรับเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2567

Abstract

The objectives of this research are 1) to develop the learning activities packages based on creativity-based learning entitled basic economic problems, social studies, religion and culture learning substance group for prathomsuksa 6 students to be effective according to the criterion 80/80 2) To compare achievement before and after studying with the learning activities packages based on creativity-based learning 3) To assess the satisfaction of prathomsuksa 6 students with learning Using the learning activities packages. The sample is prathomsuksa 6 students at Ban Pladuk School Under the Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Office, Area 1, Semester 1, 1/2023, a total of 30 students were obtained by cluster random sampling. The tools used in the research were: 1) the learning activities packages 2) learning achievement tests. It is a multiple choice type with 4 options. 3) Satisfaction questionnaire with a 5 level rating scale.

The research findings were as follows:

1. the learning activities packages based on creativity-based learning has efficiency equal to 88.13/87.00 which higher the specified criteria
2. Academic achievement After studying higher than before studying It is statistically significant at the .01 level.
3. prathomsuksa 6 students 6 students are satisfied with learning with the overall learning activity packages at a high level has an average of 4.22 and standard deviation 0.89.

Keywords: Learning activity packages, Creativity-Based Learning

บทนำ

ยุคศตวรรษที่ 21 เป็นยุคแห่งการแข่งขันทางสังคมค่อนข้างสูง ส่งผลต่อการปรับตัวให้ทัดเทียมและเท่าทันกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในบริบททางสังคมในทุกมิติรอบด้าน ดังนั้นการเสริมสร้างองค์ความรู้ ทักษะเฉพาะทาง ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และสมรรถนะของการรู้เท่าทันจึงเป็นตัวแปรสำคัญที่ต้องเกิดขึ้นกับตัวผู้เรียนในการเรียนรู้ ยุคสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคโลกาภิวัตน์ที่มีวิวัฒนาการความก้าวหน้าในทุก ๆ มิติเป็นไปอย่างรวดเร็วและรุนแรงส่งผลต่อวิถีการดำรงชีวิตของสังคมอย่างทั่วถึงการกำหนดยุทธศาสตร์ และการสร้างความพร้อมที่จะรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้น เป็นสิ่งที่ท้าทายศักยภาพ และความสามารถของมนุษย์ที่จะสร้างนวัตกรรมทางการเรียนรู้ในลักษณะต่าง ๆ ให้เกิดขึ้น และสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ไขปัญหา การสื่อสารและการมีส่วนร่วมรอบแนวคิดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เน้นผลลัพธ์ที่สำคัญคือ ต้องยึดผลลัพธ์ทั้งในแง่ของความรู้ในวิชาแกนและทักษะ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่โรงเรียน สถานะที่ทำงานและชุมชนต่าง ๆ เห็นคุณค่า สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติที่ว่าด้วยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ฝึกทักษะ กระบวนการคิดการจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และ

การประยุกต์ความมาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญห (มงคล เรียงณรงค์, ลัดดา ศิลาน้อย 2558, น. 141) ดังนั้น การใช้ความสามารถในการคิดจึงเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นคนเก่ง ดี และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ความสามารถในการคิด เป็นวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่สำคัญเพราะการคิดเป็น ทักษะที่ทุกคนควรมีเพื่อใช้ในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมและดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพยิ่งในสมัยโลกาภิวัตน์ (สุรงค์ โค้วตระกูล 2545, น. 316) สำหรับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้ให้ความสำคัญกับคุณลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และการส่งเสริมความคิด โดยเฉพาะความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ ดังจะเห็นได้จาก มาตรา 7 ที่ได้ระบุว่า ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จัก รักษาผลประโยชน์ส่วนรวมและของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญา ท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการ ประกอบอาชีพ รู้จัก พึ่งตนเอง มีความริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกวัน ให้ผู้เรียนมีสมรรถนะ สำคัญอย่างหนึ่งต่อความสามารถในการคิดเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ เกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา 2551, น. 3 - 4)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ยึดมั่นในการปกครอง ตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็น ต่อการศึกษา การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคน สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ จึงได้กำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ภาษาต่างประเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ 2552, น. 116) ทั้งนี้จะเห็นได้ว่ากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระวิชาการเรียนรู้หนึ่งที่กำหนดให้เป็นวิชาพื้นฐานที่จำเป็นด้วยเนื้อหาและขอบข่ายของวิชา เปรียบเสมือนแกนกลางของวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรที่ให้ผู้เรียนศึกษาเพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิตในสังคม ซึ่ง อำนวยประโยชน์ทั้งในด้านส่วนตัวและส่วนรวม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระที่เป็นรากฐานของวิชาการทุกสาขา เป็นวิชาที่ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันใน สังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด สามารถเข้าถึงการพัฒนาการเปลี่ยนแปลง ตามยุคสมัย กาลเวลาตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทนอดกลั้น ยอมรับในความ แตกต่าง และมีคุณธรรมจริยธรรมสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและ สังคมโลก (นาฏยา ภัทรแสงไทย 2555, น. 26) การศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งในรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม การศึกษาเศรษฐศาสตร์เปรียบเสมือนเครื่องมือสำคัญที่นำไปสู่ความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ หรือกลไกในการดำเนินการทางการผลิต การลงทุน และสร้างการหมุนเวียนการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจในสังคม ทำให้ รู้ถึงธรรมชาติและขอบเขตความสามารถที่มีอย่างจำกัดของมนุษย์ รู้จักความสามารถของตนเอง เศรษฐศาสตร์ ช่วยให้เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมี

ประสิทธิภาพและคุณค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก ที่มีเงื่อนไขใดที่ผลักดันให้เกิดขึ้น

แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้แบบใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน (Creativity-based Learning) เป็นกระบวนการคิดของสมอง ซึ่งมีความสามารถในการคิดได้หลากหลาย และแปลกใหม่จากเดิมโดยสามารถนำไปประยุกต์ทฤษฎี หรือหลักการได้อย่างรอบคอบและมีความถูกต้องจนนำไปสู่การคิดค้นและสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่หรือรูปแบบความคิดใหม่ (ทิตินา แคมมณี 2554, น. 176) ซึ่งการนำแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้แบบใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน (Creativity-based Learning) มาใช้ในการจัดการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน การเรียน หรือกิจกรรมที่ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ด้วย เช่น การทดลอง หรือ การทำกิจกรรมที่ต้องการสร้างสรรค์ในรูปแบบเกมให้หลากหลายไม่ซ้ำแบบเดิม เพื่อไม่ให้คู่ต่อสู้รู้ทัน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นลักษณะการคิดสร้างสรรค์ในเชิงวิชาการโดยที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ แต่คนในปัจจุบันให้ความสนใจในเศรษฐศาสตร์น้อยมาก เพราะคนโดยทั่วไปเห็นว่าเศรษฐศาสตร์ห่างไกลจากชีวิตจริง และเศรษฐศาสตร์ยังปราศจากประโยชน์ที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน กระบวนการศึกษาเศรษฐศาสตร์ยังไม่มีภาระสะท้อนให้เห็นถึงประโยชน์ที่จะนำไปใช้ในชีวิตจริง และไม่เป็นการพัฒนาสติปัญญาและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แต่อย่าง

จากสภาพการดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะในการศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน (Creativity-based Learning) เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เกิดกระบวนการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ฝึกการคิด วิเคราะห์ แยกแยะ โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพให้สูงขึ้นต่อไป

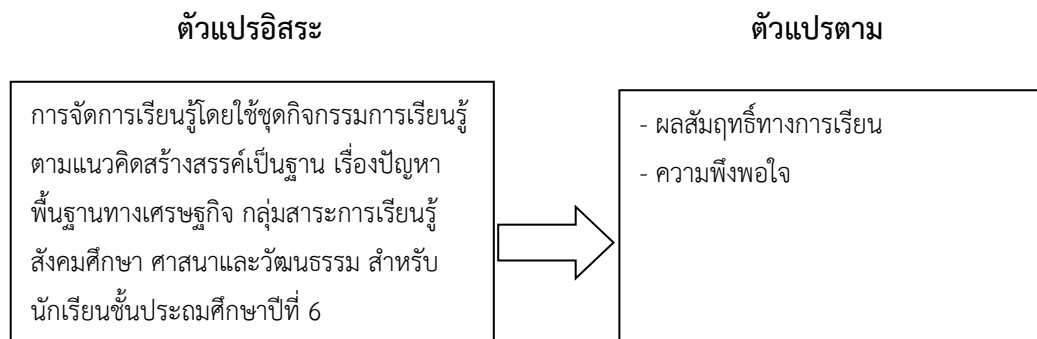
วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่องปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐานเรื่องปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

กรอบแนวคิดของการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้นำเสนอวิธีดำเนินการ ดังนี้

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาเกี่ยวกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียน 1/2566 โรงเรียนบ้านปลาตุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 จำนวน 55 คน จำนวน 2 ห้องเรียน

ตัวอย่าง

ตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ทำศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนบ้านปลาตุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เนื่องจากโรงเรียนบ้านปลาตุกมีการจัดห้องเรียนแบบคละผลการเรียน และทั้ง 2 ห้องเรียนนักเรียนมีคุณลักษณะคล้ายคลึงกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 ชุด
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

1. การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ โดยใช้การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้

1.1.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ ขอบข่ายเนื้อหา การวัดการประเมินผล

1.1.2 กำหนดเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแผนการจัดการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้และเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

1.1.3 ศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน และการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้

1.1.4 สร้างชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ โดยใช้การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 ชุด จากนั้นนำไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านประเมินและพิจารณาให้คำ แนะนำความถูกต้องของเนื้อหา และความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล แล้วนำคำแนะนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะให้สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับตัวอย่าง

2. การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

2.1.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2.1.2 ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้จากหลักสูตร วิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวนทั้งหมด 30 ข้อ เพื่อใช้สำหรับการทดสอบก่อนเรียนและทดสอบหลังเรียน

2.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องพิจารณา ปรับปรุง แก้ไข ข้อบกพร่องให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.4 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้ว พร้อมทั้งแบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ หาความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบและจุดประสงค์ (IOC)

2.5 นำผลประเมินมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงที่ใช้ได้ คือ ข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป

3. การสร้างและพัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ โดยใช้แนวการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยเกี่ยวกับแบบสอบถามความพึงพอใจ และวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

3.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ และกำหนดรูปแบบการเขียนข้อคำถาม ในแบบทดสอบ โดยใช้หัวข้อหลัก 3 ประเด็น คือ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 3) ด้านเครื่องมือวัดผลเป็นแนวทาง แล้วนำมาแจกแจงรายละเอียดภายในหัวข้อหลักให้ครอบคลุม สำหรับแบบสอบถามความพึงพอใจจำนวน 15 ข้อ

3.3 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ โดยใช้แนวการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

3.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องพิจารณาปรับ แก้ไข ข้อบกพร่อง ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.5 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (ชุดเดิม) ตรวจสอบความ ถูกต้อง ความเที่ยงตรงในสิ่งที่ต้องการวัด

3.6 นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง ผลจากการวิเคราะห์ ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ โดยใช้สูตร IOC (Index of Item Objective Congruence) อยู่ในช่วง ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Semi-experimental Research) โดยใช้เวลาในการทดลอง จำนวน 12 ชั่วโมง ไม่รวมทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 1 ชั่วโมง และสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนหลัง การทดลอง 1 ชั่วโมง โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ดำเนินการสอนตามชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 6 ชุด ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง
3. เมื่อดำเนินการสอนเสร็จสิ้นแล้ว ให้นักเรียนทำทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียน กับนักเรียน ที่เป็นตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
4. ทำการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดสร้างสรรค์ เป็นฐานกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหา พื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยใช้สูตร E1/E2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2556, น. 259)
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรม การเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน โดยการทดสอบค่าที แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (บุญชม ศรีสะอาด 2535, น. 109)

3. สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์ระดับความพึงพอใจในการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด 2545, น.102-103)

4.51 - 5.00 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 มีความพึงพอใจในระดับมาก

2.51 - 3.50 มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 มีความพึงพอใจในระดับน้อย

1.00 - 1.50 มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

สรุปผลการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 88.13/87.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ที่	คะแนน	คะแนนเต็ม	จำนวนนักเรียน	คะแนนรวม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
1	คะแนนเฉลี่ยจากการทำกิจกรรมในชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ทั้ง 6 ชุด (E_1)	80	30	2196	73.2	2.91	$E_1 = 88.13$
2	คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนจำนวน 30 ข้อ (E_2)	30	30	813	26.1	1.37	$E_2 = 87.00$

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน (n)	คะแนน			ΣD	$(\Sigma D)^2$	ΣD^2	t
		คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.				
ก่อนเรียน	30	30	9.83	3.49	488	238,144	8,258	26.26**

หลังเรียน	30	30	26.1	1.37	
-----------	----	----	------	------	--

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 4.22 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.89 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

รายงานการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านวัตถุประสงค์			
1.1 ผู้เรียนได้ตระหนักและเห็นคุณค่าของปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์	4.27	0.81	มาก
1.2 ผู้เรียนสามารถถอดบทเรียนจากกิจกรรมที่ได้ทำเพื่อนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์จริง	4.20	0.65	มาก
1.3 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ สามัคคี และรู้จักแบ่งงานกันทำ	3.97	1.05	มาก
2. ด้านขั้นตอนกระบวนการทำงานของผู้วิจัย			
2.1 รูปแบบกิจกรรมการจัดกิจกรรม	4.30	0.82	มาก
2.2 ลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรม	4.17	0.93	มาก
2.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม	4.13	1.09	มาก
2.4 เอกสารและสื่อประกอบการจัดกิจกรรม	4.20	0.95	มาก
2.5 ความเหมาะสมของกิจกรรมการจัดกิจกรรม	4.13	0.99	มาก
2.6 คณะผู้วิจัยมีกิริยามารยาทเรียบร้อย	4.50	0.92	มาก
2.7 คณะผู้วิจัยมีความสามารถในการดูแลและแก้ปัญหา	4.27	0.85	มาก
3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก			
3.1 สถานที่จัดกิจกรรม	3.90	1.01	มาก
3.2 มีการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม	4.10	1.04	มาก
4. ด้านคุณภาพการจัดกิจกรรม			
4.1 ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างคุ้มค่า	4.47	0.72	มาก
4.2 ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.33	0.83	มาก
4.3. เป็นกิจกรรมที่หลากหลาย สนุกสนานกับการเรียน	4.43	0.72	มาก
รวม	4.22	0.89	มาก

อภิปรายผล

จากการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประเด็นที่ค้นพบที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.13/ 87.00 แสดงให้เห็นว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผลดังต่อไปนี้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีกระบวนการสร้างตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ และวิธีการที่เหมาะสม คือ ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 วิเคราะห์หลักสูตรและสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ศึกษาแนวคิดทฤษฎีในการทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากและประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ และลักษณะเด่นของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีการสร้างอย่างเป็นระบบตามกระบวนการของการวิจัย กิจกรรมการเรียนการสอนตามชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) สำหรับ ซึ่งเน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อฝึกให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบและค้นพบข้อสรุปหรือคำตอบของตนเอง โดยเน้นกระบวนการกลุ่ม ผู้เรียนได้ช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ สามารถช่วยให้สมาชิกในกลุ่มสามารถดำเนินกิจกรรมตามชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ในชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีกระบวนการเรียนรู้อย่างมีขั้นตอน ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม แสวงหาคำตอบด้วยตนเองย่อมส่งผลให้นักเรียนมีความสนใจอยากรู้ อยากเห็น กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์นำไปสู่การแก้ปัญหา ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นด้วยตนเองคิดนอกกรอบที่หลากหลายตามความสนใจของนักเรียน ซึ่งการตอบคำถามจะเป็นคำตอบที่มาจากประสบการณ์และสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับในชีวิตประจำวัน ทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มซึ่งกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมทั้งร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันซึ่งสอดคล้องกับศิริลักษณ์ จันทอง (2547, น. 69) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตัวอย่างสำหรับหาประสิทธิภาพชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเขาพริกไทย จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 20 คน และกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลอง เป็นนักเรียนโรงเรียนบ้านปางมะค่า จังหวัดกำแพงเพชร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์ และแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยได้คะแนนเฉลี่ยชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์ร้อยละ 81.81 และคะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 34.59 แสดงว่าชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพ 81.814.59 และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ได้รับการฝึกจากชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับถนัดกิจ บุตรวงศ์ (2562, น. 216) ได้ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา

เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้แนวทางการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนบ้านปาก้าว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แนวทางการสอน แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.87/81.07 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวทางการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน จึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เกิด ประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนต่อไป

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด สร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ .01 อาจเนื่องจาก นักเรียนได้ทำกิจกรรมในกระบวนการเรียนรู้และศึกษากิจกรรมตามรูปแบบการเรียนการสอนสร้างสรรค์เป็นฐาน โดยเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนศึกษาค้นคว้า หาความรู้ ออกแบบ การคิดสร้างสรรค์ผลงานตาม จินตนาการ กระตุ้นความคิด สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งในและนอกห้องเรียน การศึกษาไปความรู้ ปฏิบัติกิจกรรมตามใบงาน และสถานการณ์ที่เกิดขึ้น การค้นหาข้อสงสัยและตรวจสอบคำตอบด้วยตนเอง จึงทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้อย่างเป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังฝึกให้นักเรียนมีทักษะกระบวนการคิด มีโอกาสในการวางแผน การเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติการเรียนรู้ และทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับงานวิจัย ของ สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์ (2559, น. บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาระบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานในกระบวนการ วิชา CEE 2205 (ความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็ก) ผลการวิจัย พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากการประเมิน ระหว่างเรียนและการสอบวัดผลปลายภาคเรียนนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสอบผ่าน 72 คนคิดเป็นร้อยละ 100 จะเห็นได้ว่า จุดเด่นของการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (Creativity-based Learning : CBL) เป็น รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางสติปัญญา คิด ออกแบบ และได้ สร้างสรรค์ผลงาน ทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำหาคำถาม คิด สามารถ กระตุ้นสมองให้ผู้เรียนเกิดการเคลื่อนไหว จดจ่อในการคิด ไม่รู้สึกเบื่อหน่ายต่อการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังส่งเสริมการพัฒนา ความคิดและสติปัญญาของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้หลักการสร้างสรรค์ ออกแบบ ผลงาน ตามความคิดและจินตนาการ ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ มงคล เรืองณรงค์, ลัดดา ศิลาน้อย (2558, น. บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบสร้างสรรค์เป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการจัด การเรียนรู้เท่ากับ 4.22 ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องจากนักเรียนมีอิสระในการเรียนรู้ ได้ศึกษาค้นคว้าเกิดกระบวนการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ การทำกิจกรรมกลุ่ม ศึกษาใบงาน นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง รู้จักการสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ เกิดความสุขในการเรียนรู้

นักเรียนจึงเกิดความพึงพอใจในกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีขั้นตอนตามรูปแบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) สอดคล้องกับการศึกษาของรุษานี หมื่นยะลา (2561, น. บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสอนคิดสร้างสรรค์เป็นฐานในการทำโครงงาน วิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาการตลาด วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการหาดใหญ่โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบคิดสร้างสรรค์เป็นฐานภาพรวมค่าเฉลี่ยทั้งหมดเท่ากับ 4.27 (S.D. =0.74) อยู่ในเกณฑ์ระดับความพึงพอใจมาก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของณัดกิจ บุตรวงศ์ (2562, น. 216) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้แนวทางการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนบ้านป่าแก้ว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แนวทางการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐานโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.08) และยังสอดคล้องกับปราโมทย์ จันทรเรือง (2553, น. 117) ได้ทำการศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทักษะการคิดและการสร้างสรรค์ความรู้สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญ 6 องค์ประกอบ คือหลักการ จุดประสงค์ โครงสร้างเนื้อหา การวิเคราะห์งาน หน่วยการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เอกสารรูปแบบมี 3 เล่ม คือ คำแนะนำการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นทำให้คะแนนเจตคติต่อการเรียนตามรูปแบบของนักเรียนอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1.1 การนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควรมีการจัดเตรียมแผนหลักและแผนสำรองก่อนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อไม่ให้เกิดกิจกรรมดำเนินได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรมีการชี้แจงขั้นตอนการนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนได้เข้าใจเกี่ยวกับชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ว่ามีส่วนประกอบหลักอะไรบ้างในแต่ละชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมได้

1.2 ครูผู้สอนควรศึกษาบริบทของโรงเรียน และบริบทของนักเรียน แล้วนำมาปรับชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน และจัดเตรียมสื่อแหล่งเรียนรู้ เนื้อหา ตลอดจนการวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับบริบทของนักเรียน และโรงเรียน

1.3 ในขณะที่นักเรียนทำชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ครูต้องคอยสังเกต ให้ความช่วยเหลือและแนะนำนักเรียน หากนักเรียนไม่สามารถปฏิบัติหรือนักเรียนไม่เข้าใจในกิจกรรม หรือเกิดปัญหาในการทำชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ โดยใช้การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ในระดับชั้นอื่น ๆ หรือในเนื้อหาอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงและเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการจัดการแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL)

2.2 ควรมีการนำชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานไปใช้กับตัวแปรอื่น ๆ เช่น การทำงานเป็นทีม ทักษะกระบวนการคิดเชื่อมโยง ทักษะการใช้ชีวิต หรือเจตคติ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือ ดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดี จาก รองศาสตราจารย์ ดร. สำราญ กำจัดภัย อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องมาโดยตลอด ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกริกไกร แก้วล้วน, นางเมธิณี วีระกุล และนางแววรัตน์ ช่างปัน ที่ให้ความกรุณาสละเวลาอันมีค่ามาเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ช่วยตรวจเครื่องมือการวิจัยและได้กรุณาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณครอบครัวผู้เป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุน ในการศึกษาของผู้วิจัยมาโดยตลอดรวมทั้งบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องที่ไม่ได้กล่าวมาทั้งหมดซึ่งมีส่วนช่วยให้วิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). *แนวคิดในการผลิตชุดการสอน*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ถนัดกิจ บุตรวงศ์. (2562) *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้แนวคิดการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ทิตนา แคมมณี. (2554). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นัตยา ภัทรแสงไทย. (2525). *ยุทธวิธีการสอนสังคมศึกษา*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปราโมทย์ จันทรเรือง. (2553). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการทักษะการคิดและการสร้างสรรค์ความรู้สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา*, 21(1).
- ปิยวรรณ เนาบุตร. (2550). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถการเขียนเชิงสร้างสรรค์กลุ่มสาระภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- มงคล เรืองณรงค์, ลัดดา คีลาน้อย. (2558). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รายวิชา ส 31102 ประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การสอนด้วยวิธีการทาง ประวัติศาสตร์ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก. วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา, 9(1), 222-228.
- ศิริลักษณ์ จันทอง. (2547). การพัฒนาชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรตามหลักสูตร แกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมชมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สิริชัย เจษฎาวิโรจน์. (2559). กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานในกระบวนการวิชา CEE2205 (ความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็ก). กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2545). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5 ฉบับปรับปรุงแก้ไข. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฮานี หมินยะลา. (2562). การพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสอนคิดสร้างสรรค์ เป็นฐาน (Creativity Based Learning) ในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นปีที่ 2. สาขาการตลาดวิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการหาดใหญ่. สงขลา: วิทยาลัยเทคโนโลยี พณิชยการหาดใหญ่.

การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

ของผู้เรียนอาชีวศึกษา

Research and Development of Learning Innovations to Develop 21st

Century Skills of Vocational Students

อิทธิวัฒน์ ไทยแท้¹ และธีรวุฒิ เอกะกุล²Ittiwat Thaithae¹ and Theerawut Akakul²

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้การวิจัยและพัฒนาสำหรับการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนอาชีวศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานอาชีพและมาตรฐานสากล มีทักษะในการทำงานตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ ซึ่งการวิจัยและพัฒนาที่มีแบบแผนการวิจัยที่มีระบบระเบียบ มีการบวนการออกแบบและปรับปรุงพัฒนาควบคู่กันไปเป็นวัฏจักรที่ต่อเนื่องจนได้ผลผลิตที่พึงประสงค์ สามารถตรวจสอบได้และมีความน่าเชื่อถือ จึงสามารถพัฒนาและแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการของผู้เรียน สถานศึกษา และสถานประกอบการ

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนเข้าสู่ตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งปัจจุบันสถานประกอบการต้องการแรงงานและการจัดการองค์กรที่มีความรู้และการคิดใหม่ คนทำงานต้องมีความรู้และทักษะแบบใหม่ ซึ่งทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่ประกอบด้วย ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะด้านชีวิตและอาชีพ จึงมีความเหมาะสมสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาของอาชีวศึกษา เพราะเป็นทักษะที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ ดังนั้นการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาต้องใช้นวัตกรรมจัดการเรียนรู้แบบใหม่ ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นจากกระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ มีระเบียบแบบแผนที่น่าเชื่อถือ มีการประเมินเพื่อปรับปรุงและพัฒนาที่เป็นวงจรอย่างต่อเนื่องจนได้นวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นแบบแผนของการวิจัยและพัฒนา ดังนั้นการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนอาชีวศึกษามีทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วยการวิจัยและพัฒนาจึงมีความเหมาะสมที่สุด

คำสำคัญ: การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมการเรียนรู้ ทักษะในศตวรรษที่ 21

Abstract

This article presents the application of research and development for the development of learning innovations to develop 21st century skills of vocational students. This aims to develop students to have quality according to professional and international standards, and have work skills that meet the needs of the workplace. Research and development has a systematic research plan, a design process, and continuous improvement and development in a cycle until the desired results are obtained, which can be verified and are reliable. Therefore, it can effectively develop and solve problems in learning management that meet the needs of students, educational institutions, and workplaces.

¹ ครูชำนาญการพิเศษ, วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

² รองศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ติดต่อ อิทธิวัฒน์ ไทยแท้ อีเมล: ittiwatthaithae@gmail.com

รับเมื่อ 22 ตุลาคม 2567 แก้ไข 29 พฤศจิกายน 2567 ตอรับเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2567

The purpose of vocational education is to produce and develop human resources for the labor market and self-employment. Currently, businesses require workers and organizational management with new knowledge and thinking. Workers must have new knowledge and skills. The 21st century skills, which include learning and innovation skills, information, media and technology skills, and life and career skills, are appropriate for graduates of vocational education because they are skills that meet the needs of businesses. Therefore, vocational education must use new learning management innovations that have been developed from a systematic research process with reliable procedures and assessments for continuous improvement and development until effective innovations are obtained. Such processes are a model of research and development. Therefore, developing learning innovations to provide vocational learners with 21st century skills through research and development is the most appropriate.

Keywords: Research and Development, Learning innovations, Skills in the 21st Century

บทนำ

ปัจจุบันการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศได้รับการส่งเสริม และมีอัตราการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในอนาคตมีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีด้วย จึงส่งผลให้แรงงานในระบบเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ต้องมีความรู้ความสามารถทั้งด้านวิชาชีพและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตามที่ระบบเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมนั้น ๆ ต้องการ ดังนั้นการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษาทั้งด้านปริมาณและคุณภาพจึงต้องสอดคล้องกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ส่งผลให้เกิดความร่วมมือกับสถานประกอบการในการพัฒนาหลักสูตรการจัดการศึกษาและการวัดประเมินผล เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพตามมาตรฐานอาชีพและหรือมาตรฐานสากล มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา ทักษะทางภาษาและการสื่อสาร ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งเป็นทักษะที่เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน สามารถตอบสนองความต้องการกำลังคน ตลอดจนความต้องการของผู้เรียนเองที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้ตรงตามสาขาที่เรียน รวมทั้งเปิดโอกาสให้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้เพื่อความก้าวหน้าตามเส้นทางอาชีพ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 2562) เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพและมาตรฐานตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด ครูผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา

การจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นสิ่งที่ผู้สอนต้องตระหนักเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลก และความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ มากมายอันส่งผลต่อการเรียนรู้และวิถีการดำเนินชีวิตของผู้เรียน ผู้สอนจึงต้องเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียนได้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 ดังนั้นกระบวนการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนจึงเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน การที่ผู้สอนจะจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและเกิดสัมฤทธิ์ผลต่อผู้เรียนได้นั้น ผู้สอนจะต้องมีองค์ความรู้ที่จำเป็นหลากหลายและสามารถบูรณาการความรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน รวมถึงการนำนวัตกรรมการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบันมาบูรณาการในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียน

ในศตวรรษที่ 21 จากการศึกษาพบว่า การพัฒนานวัตกรรมให้มีคุณภาพสามารถนำไปพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องใช้กระบวนการของการวิจัย เพราะการวิจัยเป็นกระบวนการที่มีแบบแผนใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์สามารถตรวจสอบได้ (สุชาธิณี จันทรคู 2560, น. 1-5) ดังนั้นเพื่อให้นวัตกรรมที่ใช้จัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้จึงต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับกระบวนการวิจัย

การวิจัย (Research) เป็นกระบวนการค้นหาความจริงที่เป็นระบบระเบียบ ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่มีการตรวจสอบได้ พิสูจน์ได้ และสามารถหาข้อสรุปได้อย่างแท้จริง (ธีรวุฒิ เอกะกุล 2565, น. 1-2) การวิจัยเป็นเครื่องมือที่ถูกนำมาใช้เพื่อค้นหาคำตอบและแก้ปัญหาในหลากหลายระดับ โดยเฉพาะทางด้านการศึกษามีการนำการวิจัยมาแก้ไขปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในหลากหลายวิธี จากการศึกษาพบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่จะใช่วิธีการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ ซึ่งอาจไม่สามารถแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนได้ครอบคลุมทั้งหมด อีกทั้งมีข้อจำกัดของการใช้เฉพาะที่ไม่สามารถนำไปใช้กับผู้อื่นหรือสถานที่อื่นได้ เพราะเป็นงานวิจัยที่ไม่มีการสำรวจ สังเคราะห์ สภาพปัญหาและความต้องการอย่างเพียงพอและทั่วถึง (รณกฤต ผลแมน และธีรวุฒิ เอกะกุล 2566, น. 86-87) ผู้เขียนจึงนำเสนอการวิจัยที่ช่วยเติมเต็มส่วนที่ไม่สมบูรณ์ของการวิจัยเชิงทดลอง คือ งานวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสำรวจ สังเคราะห์ สภาพปัญหาและความต้องการ 2) การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม 3) การทดลองใช้นวัตกรรม และ 4) การประเมินผลการใช้นวัตกรรม ซึ่งเป็นการวิจัยที่ดำเนินกระบวนการออกแบบและปรับปรุงพัฒนาควบคู่กันไป จนได้ผลผลิตที่พึงประสงค์และเป็นประโยชน์ในวงกว้าง สามารถพัฒนาและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของผู้เรียนไว้เป็นอีกหนึ่งทางเลือกสำหรับการพัฒนาและแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษา

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2562) ได้กล่าวว่า เป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับฝีมือ (ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือ ปวช.) ระดับเทคนิค (ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือ ปวส.) และระดับเทคโนโลยี (ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หรือ ทล.บ.) ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาระยะยาว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ชุมชน ตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ โดยในการจัดการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษานั้นจะต้องสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติและมาตรฐานอาชีพที่ได้กำหนดให้ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาต้องมีทักษะ ความรู้และความสามารถที่เข้มแข็ง และมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ มีการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี การจัดการอาชีวศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของสถานประกอบการ ในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้สู่การปฏิบัติ ในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามจุดมุ่งหมายดังกล่าว หลักสูตรและการบริหารจัดการศึกษาตามหลักสูตรถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการผลิตและพัฒนากำลังคน เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับคุณวุฒิมีคุณภาพทั้งด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของประเภทวิชา สาขาวิชาและสาขางานที่ศึกษา ซึ่งสถานศึกษาต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สังคมมีความเชื่อมั่นต่อคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาด้วย

ทักษะในศตวรรษที่ 21

กระแสการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปอย่างรวดเร็วในศตวรรษที่ 21 จากระบบทุนนิยมอุตสาหกรรมไปเป็นทุนนิยมอุตสาหกรรมข้ามชาติ ที่มีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและการบริหารจัดการในด้านที่สูงกว่า เน้นการผลิตสินค้าและบริการไฮเทคแบบอัตโนมัติที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ยุคนี้จึงต้องการแรงงานและการจัดการองค์กรที่มีความรู้และการคิดค้นใหม่ คนทำงานต้องมีความรู้ทักษะแบบใหม่ที่ปรับตัวเรียนรู้งานแบบใหม่ได้เร็ว ผู้ที่จะมีชีวิตรอยู่อย่างมีคุณภาพ มีความสุข ต้องมีการปรับตัวเพื่อการดำรงชีวิตให้ได้ ดังนั้นการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การเสริมสร้างองค์ความรู้ การพัฒนาทักษะและความเป็นเหตุเป็นผล เป็นตัวแปรสำคัญที่จะต้องเกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน เพื่อให้มีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนไปจากเดิม (ภานุวัฒน์ ศิวะสกุลราช 2567, น. 5-9)

ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยพัฒนาการศึกษาของไทยในศตวรรษใหม่นี้ ต้องมีเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนไปสู่กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ของทั้งผู้สอนและผู้เรียนที่มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้สำคัญกว่าความรู้ และกระบวนการหาคำตอบ โดยใช้ฐานคิด “ทักษะในศตวรรษที่ 21” (21st Century skills) ที่พัฒนางานภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century skills) ซึ่งประกอบด้วย 3 ทักษะสำคัญ (สมสกุล เทพประทุม 2559, น. 1-4) ได้แก่

1. ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม มุ่งเน้นให้เกิดความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์และแก้ปัญหาการสื่อสาร การสร้างความร่วมมือ การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม
2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี มุ่งเน้นให้มีความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศและสื่อต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม สามารถจัดการ เชื่อมโยง ประเมินและสร้างสารสนเทศ รวมถึงการประยุกต์ใช้เรื่องจริยธรรมและกฎหมายกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้
3. ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ มุ่งเน้นให้มีความสามารถในการยืดหยุ่นและปรับตัว มีเป้าหมายของชีวิตและความมุ่งมั่น เข้าใจสังคมและยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรม มีศักยภาพการผลิต ยอมรับการตรวจสอบ มีความเป็นผู้นำ และมีความรับผิดชอบ

นวัตกรรมการเรียนรู้

นวัตกรรม (Innovation) มีรากศัพท์มาจาก Innovare ในภาษาละติน แปลว่า ทำสิ่งใหม่ขึ้นมา จึงกล่าวได้ว่านวัตกรรมทางการการเรียนรู้ หมายถึง วิธีการปฏิบัติใหม่ ๆ หรือสิ่งใหม่ที่แปลกไปจากเดิม ที่ยังไม่แพร่หลายหรือยังไม่เคยใช้มาก่อน โดยอาจจะได้มาจากการคิดค้นพบวิธีการใหม่ ๆ ขึ้นมาหรือมีการปรับปรุงของเก่าให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพขึ้น เพื่อช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนหรือพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (ภานุวัฒน์ ศิวะสกุลราช 2567, น. 1 - 5)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (2567, น. 114) ได้จำแนกนวัตกรรมทางการศึกษา ดังนี้

1. แบ่งตามผู้ใช้ประโยชน์โดยตรง ได้ 2 ประเภท ได้แก่ 1) นวัตกรรมสำหรับครู เช่น แผนการสอน คู่มือครู เอกสารประกอบการสอน ชุดการสอน หนังสืออ้างอิง เครื่องมือวัดผล และอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น 2) นวัตกรรมสำหรับนักเรียน เช่น บทเรียนสำเร็จรูป เอกสารประกอบการเรียน ชุดฝึกปฏิบัติ ใบงาน หนังสือเสริมประสบการณ์ ชุดเพลง ชุดเกม และการ์ตูน เป็นต้น
2. แบ่งตามลักษณะของนวัตกรรม ได้ 2 ประเภท ได้แก่ 1) สื่อการเรียนการสอน เช่น บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน ชุดสื่อการสอน บทเรียนโมดูล วีดิทัศน์ สไลด์ประกอบเสียง ภาพยนตร์ เพลง เกม การ์ตูน คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน ใบงาน แผ่นโปร่งใส บัตรคำ แผ่นพับ ภาพพลิก และแผ่นป้ายแม่เหล็ก เป็นต้น 2) เทคนิคและวิธีการ เช่น

บทบาทสมมติ การสอนเป็นคณะ การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ การเรียนเพื่อรอบรู้ การสอนแบบโครงการ การสอนเพื่อเสริมสร้างลักษณะนิสัย การสอนซ่อมเสริม การเรียนตามความสามารถ การศึกษาเป็นรายบุคคล การฝึกทักษะการทำงานกลุ่ม และการสอนแบบแก้ปัญหา เป็นต้น

การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญที่ครูผู้สอนจะต้องมีสมรรถนะหรือมีความสามารถในการหาวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ เพื่อการจัดการเรียนการสอน การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549) ได้กล่าวถึงกระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา ไว้ดังนี้

1. ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ โดยสำรวจและวิเคราะห์สภาพของปัญหา จุดด้อย จุดเด่น และความต้องการ
2. ออกแบบนวัตกรรม มีขั้นตอน ดังนี้ 1) คิดจินตนาการ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขตามปัญหา 2) จัดลำดับความคิด สามารถสรุปความคิด ที่สามารถนำมาพัฒนาหรือแก้ไขปัญหานั้นให้ตรงจุด 3) รวบรวมความคิดและกำหนดขั้นตอนในการพัฒนานวัตกรรม
3. สร้างและพัฒนานวัตกรรม มีขั้นตอน ดังนี้ 1) จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณในการพัฒนานวัตกรรม 2) ดำเนินการพัฒนานวัตกรรม 3) ตรวจสอบนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น 4) วิเคราะห์และปรับปรุงนวัตกรรม 5) สร้างเกณฑ์และทำการประเมินผลงานการพัฒนานวัตกรรม
4. นำนวัตกรรมไปทดลองใช้ ประเมินผลการใช้นวัตกรรม ปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรม
5. สรุปและรายงานผลการพัฒนานวัตกรรมและนำนวัตกรรมไปเผยแพร่

การวิจัยและพัฒนา

มีนักวิชาการให้ความหมายของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ที่สำคัญ ๆ ดังนี้

ชุมพล เสงฆาพันธ์ (2552, น. 97) ได้กล่าวว่าการวิจัยและพัฒนาจากคำว่า Research and Development เรียกย่อว่า R & D ซึ่งหมายถึง การสร้างผลิตภัณฑ์ขึ้นมา โดยอาศัยกระบวนการวิจัยและดำเนินการประเมินผลผลิตภัณฑ์ที่สร้างขึ้นก่อนทำการเผยแพร่ต่อไป ส่วน วาโร เฟิงส์วีสต์ (2552, น. 2) ได้กล่าวว่าการวิจัยและพัฒนา หมายถึง กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมี 2 ลักษณะ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ประเภทวัสดุอุปกรณ์ (Material) และผลิตภัณฑ์ประเภทวิธีการและกระบวนการ (Process) โดยดำเนินการตรวจสอบในสภาพจริงและดำเนินการปรับปรุงผลิตภัณฑ์หลาย ๆ รอบจนได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนากลุ่มคน หน่วยงานหรือองค์กรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และ ราชบัณฑิตยสถาน (2555, น. 458) ได้กล่าวว่าการวิจัยและพัฒนา หมายถึง ระเบียบวิธีการวิจัยที่ใช้การวิจัย (Research) และกระบวนการพัฒนา (Development) ในการพัฒนางานหรือนวัตกรรมเป็นวงจรต่อเนื่องกันไปจนได้ผลงานหรือนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพตามที่ต้องการ โดยที่การวิจัยและพัฒนานั้นจะมีลักษณะพิเศษประการหนึ่ง คือ มีการประเมินเพื่อปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งการประเมินแบบก้ำกั้ว (Formative Evaluation) และการประเมินแบบรวมยอด (Summative Evaluation) โดยที่การปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมให้มีคุณภาพที่ดีขึ้นจะใช้การประเมินระหว่างทางเป็นเครื่องมือที่สำคัญ ส่วนการตรวจสอบว่านวัตกรรมมีความสมบูรณ์แล้วหรือไม่นั้น จะใช้การประเมินปลายทางเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ การวิจัยและพัฒนาสามารถเริ่มต้นที่การวิจัยก่อนหรือจะเริ่มต้นจากการพัฒนาไปก่อนก็ได้

จากความหมายของการวิจัยและพัฒนาดังกล่าวสรุปได้ว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ มีระเบียบแบบแผนที่น่าเชื่อถือในการพัฒนานวัตกรรม มีการประเมินเพื่อปรับปรุงและพัฒนา นวัตกรรมเป็นวงจรอย่างต่อเนื่องจนได้นวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ

การวิจัยและพัฒนามีความสำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ ในทุกสาขาวิชาชีพ ในฐานะที่เป็นระเบียบวิธีการวิจัยที่ช่วยทำให้การพัฒนานวัตกรรมใด ๆ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ มีความประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งยังทำให้ได้นวัตกรรมตามที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการวิจัยและพัฒนา มีลักษณะเฉพาะ คือ การนำผลการวิจัยไปเป็นองค์ความรู้ในการพัฒนานวัตกรรมทำให้นวัตกรรมที่พัฒนานั้นมีรากฐานองค์ความรู้สนับสนุนอย่างแข็งแกร่ง ทำให้นวัตกรรมสามารถใช้งานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

กระบวนการวิจัยและพัฒนา

มีนักวิชาการได้อธิบายขั้นตอนของกระบวนการวิจัยและพัฒนาที่สำคัญ ๆ ดังนี้

ชุมพล เสมานันท์ (2552, น. 98-104) ได้กล่าวว่าการวิจัยและพัฒนาเป็นการวิจัยที่มีกระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ที่มีความเชื่อมโยงเป็นขั้นเป็นตอนสอดคล้องกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแบ่งการดำเนินงานเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการ การดำเนินการในขั้นตอนนี้สามารถทำการวิจัยได้หลายประเภท ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมาย ลักษณะปัญหาการวิจัย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยและอื่น ๆ เป็นการศึกษาสภาพปัญหา ความจำเป็นและแนวทางในการแก้ปัญหา รวมทั้งสำรวจว่าในบริบทที่เป็นอยู่มีความความต้องการสิ่งใด มีความเร่งด่วนหรือไม่ 2) การออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ประเมินประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้แก้ปัญหาหรือนำไปพัฒนาตามความต้องการ 3) การวิจัยเชิงทดลอง เป็นการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ภายใต้สภาพการณ์ที่เป็นจริง เพื่อตรวจสอบ ยืนยันคุณภาพ และประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ 4) การวิจัยเชิงประเมิน เป็นการประเมินในภาพรวมทั้งหมดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ได้พัฒนาขึ้น เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือขยายการใช้ผลิตภัณฑ์ไปสู่กว้างต่อไป สำหรับในปัจจุบันมีการพัฒนากระบวนการวิจัยและพัฒนาเป็น 5 ขั้นตอน คือ การเผยแพร่นวัตกรรม โดยเพิ่มขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ การเผยแพร่นวัตกรรมที่สร้างขึ้นเป็นขั้นตอนที่ 5 ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่พัฒนาเพิ่มเติมเป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการวิจัยและพัฒนา คือ เผยแพร่นวัตกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบและเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายตามแหล่งข่าวสารต่าง ๆ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป และ วาโร เฟิงส์วีสต์ (2552, น. 3-4) ได้กล่าวว่าการวิจัยและพัฒนา มีขั้นตอน ดังนี้ 1) การสำรวจ สังเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ เป็นการดำเนินการวิจัยเชิงสำรวจหรือการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ รวมทั้งลักษณะที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการให้พัฒนา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย 2) การออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นการนำความรู้และผลการวิจัยที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยให้มีลักษณะและรูปแบบตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย 3) การทดลองใช้ผลิตภัณฑ์เป็นการดำเนินการตรวจสอบความเหมาะสมและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ โดยจะดำเนินการทดลอง 3 ครั้ง ได้แก่ การทดลองกับกลุ่มเล็ก การทดลองกับกลุ่มใหญ่ และการทดลองความพร้อมในการนำไปใช้ 4) การเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ เป็นการนำผลการวิจัยและผลิตภัณฑ์ไปเผยแพร่ เช่น การนำเสนอในการประชุมวิชาการ การตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ และการจำหน่ายหรือเผยแพร่ในวงกว้างต่อไป

จากขั้นตอนของกระบวนการวิจัยและพัฒนาดังกล่าวสรุปได้ว่า กระบวนการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสำรวจ สังเคราะห์สภาพปัญหาและความความต้องการ เป็นการศึกษสภาพปัญหาและความต้องการ นวัตกรรม และความจำเป็นเร่งด่วนในการแก้ปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้กระบวนการวิจัย 2) การออกแบบและ พัฒนานวัตกรรม เป็นการนำผลการวิจัยจากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาให้ตรงตามความต้องการ ของกลุ่มเป้าหมาย และประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมเพื่อให้สามารถนำไปใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ 3) การทดลองใช้นวัตกรรม เป็นการทดลองใช้นวัตกรรมในสภาพการณ์ที่เป็นจริง เพื่อการตรวจสอบคุณภาพและ หาประสิทธิภาพของนวัตกรรม 4) การประเมินผลการใช้นวัตกรรม เป็นการประเมินผลการใช้นวัตกรรมภายใต้ขอบเขต เนื้อหา มีเทคนิควิธีการที่ใช้คือเทคนิคการประเมิน เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจปรับปรุงนวัตกรรมหรือจะขยายการใช้ นวัตกรรมสู่วงกว้างต่อไป

ข้อดีและข้อจำกัดของการวิจัยและพัฒนา

การวิจัยและพัฒนาข้อดีและข้อจำกัด (วาโร เพ็งสวัสดิ์ 2552, น. 8) ดังนี้

ข้อดีของการวิจัยและพัฒนา

1. ทำให้ได้นวัตกรรมซึ่งนำไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรหรือองค์กร การวิจัยและพัฒนาเป้าหมายเพื่อพัฒนา นวัตกรรม นวัตกรรมนี้เป็นเสมือนเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพ และพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรและองค์กร
2. ได้นวัตกรรมที่มีความหมายและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ เนื่องจากกระบวนการวิจัยและพัฒนาเปิด โอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องจะนำนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย โจทย์การวิจัย และ สนับสนุนการวิจัย ดังนั้นจึงมีแนวโน้มที่เป็นไปได้สูงที่จะทำให้ได้นวัตกรรมที่มีความหมายเชื่อมโยงกับสภาพวิถีการ ดำเนินชีวิตและการทำงานอย่างสอดคล้องกลมกลืน รวมทั้งตอบสนองความต้องการจำเป็นในการใช้งานของผู้ใช้ อย่างแท้จริง
3. มีส่วนส่งเสริมชื่อเสียงและรายได้แก่นักวิจัยผู้สร้างสรรค์งานวิจัย ในการทำวิจัยและพัฒนาถ้าผู้วิจัยใช้ ความรู้และภูมิปัญญาของตนในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีคุณค่าทางสังคม และมีมูลค่าทางการตลาดก็จะมีส่วนส่งเสริม ให้ผู้วิจัยมีชื่อเสียงและรายได้จากการเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรในนวัตกรรมที่ได้พัฒนาขึ้น

ข้อจำกัดของการวิจัยและพัฒนา

การวิจัยและพัฒนาจะใช้ระยะเวลา พลังสติปัญญาและจิตใจ รวมทั้งค่าใช้จ่ายจำนวนมาก การวิจัยประเภทนี้ ส่วนมากมักต้องการระยะเวลาในการทำวิจัย รวมทั้งบุคลากรทางการวิจัยที่มีสติปัญญาดีเยี่ยม มีจิตใจ ที่มุ่งมั่น และทุ่มเทต่อการทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังต้องใช้งบประมาณในการลงทุนค่อนข้างสูง

ตัวอย่างของงานวิจัยและพัฒนา

ชื่องานวิจัย : การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะโดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึมผ่านสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย เพื่อส่งเสริมทักษะด้าน Soft Skills ให้กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (ธนาเทพ พรหมสุข และประติมา ธนยบุรณ์ 2566)

ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยไว้ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะโดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึมผ่านสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย เพื่อส่งเสริมทักษะด้าน Soft Skills ให้กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 2) เพื่อศึกษาผล ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะ โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึมผ่านสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะ ด้าน Soft Skills ให้กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ 2.1) เพื่อศึกษาผลการสร้างชิ้นงานศิลปะของผู้เรียน 2.2) เพื่อศึกษา ทักษะด้าน Soft Skills ของผู้เรียน ได้แก่ ด้านทักษะในการคิดสร้างสรรค์ ด้านทักษะในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ กับผู้อื่น ด้านทักษะในการทำงานกับผู้อื่น และด้านทักษะในการคิดวิเคราะห์และทักษะในการแก้ปัญหา 3) เพื่อศึกษา

ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะ โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึมผ่านสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย เพื่อส่งเสริมทักษะด้าน Soft Skills ให้กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2563 ภาคปลาย จำนวน 120 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ศ 22102 ศิลปะ 4 ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรอิสระ คือ กิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะโดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึมผ่านสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้าน Soft Skills ให้กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และตัวแปรตาม คือ ทักษะด้าน Soft Skills และความพึงพอใจของผู้เรียน

วิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน นำข้อมูลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ความต้องการจำเป็น และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะ 2) ออกแบบและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะ โดยใช้หลักทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึมผ่านสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้าน Soft Skills ให้กับผู้เรียน ในศตวรรษที่ 21 ตรวจสอบคุณภาพของกิจกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เกี่ยวกับความเป็นไปได้และความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะ 3) นำกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และ 4) ประเมินผล และปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะ โดยจัดกิจกรรม 7 กิจกรรม เป็นระยะเวลา 7 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ชั่วโมง รวม 14 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเชิงลึก กิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะโดยใช้หลักทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึมผ่านสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้าน Soft Skills ให้กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 แบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะ แบบประเมินชิ้นงาน แบบสังเกตพฤติกรรม แบบประเมินความพึงพอใจ และการเขียนสะท้อนคิด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ การวิเคราะห์เนื้อหา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการนำกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะโดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึมผ่านสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดีย เพื่อส่งเสริมทักษะด้าน Soft Skills ให้กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 พบว่า การประเมินชิ้นงานทั้ง 6 กิจกรรม ผลงานของผู้เรียน ทุกกลุ่มมีคุณภาพอยู่ในระดับดี กลุ่มที่มีคะแนนสูงสุดคือ กลุ่ม 10 และ 16 มีคะแนน เท่ากับ 60 คะแนน รองลงมา คือ กลุ่ม 2, 3, 5, 6, 8, 18 มีคะแนน เท่ากับ 59 คะแนน และกลุ่ม 11, 13, 14 มีคะแนน เท่ากับ 58 คะแนน ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มมีพฤติกรรมการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์ดี โดยพฤติกรรมในการเรียนรู้มีเกณฑ์พัฒนาไปในทางที่ดีขึ้นสังเกตจาก กิจกรรมที่ 1 ไปจนถึงกิจกรรมที่ 7 กลุ่มที่มีระดับคะแนนรวมพฤติกรรมการเรียนรู้สูงสุดคือ กลุ่ม 10 และ 16 มีคะแนนรวม 70 คะแนน รองลงมาคือ กลุ่ม 8 และ 14 มีคะแนนรวม 69 คะแนน และกลุ่ม 3 มี คะแนนรวม 68 คะแนน และผู้เรียนมีความพึงพอใจในกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$) โดยรายการประเมินที่มีระดับความพึงพอใจสูงสุดคือ กิจกรรมนี้มีส่วนส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.44$) รองลงมาคือ กิจกรรมนี้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ในการสร้างงานศิลปะได้ ($\bar{X} = 4.41$) และกิจกรรมนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกอย่างอิสระ ($\bar{X} = 4.31$)

แนวทางการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน อาชีวศึกษา

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนเข้าสู่ตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ ผู้สำเร็จการศึกษาที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานต้องมีความรู้และทักษะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ โดยผู้เขียนได้รับมอบหมายจากวิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานีให้รับผิดชอบสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่ออาชีพอุตสาหกรรม ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จึงได้พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ เพื่ออาชีพอุตสาหกรรม โดยใช้แบบแผนการวิจัยและพัฒนา ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจ สังเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ ผู้เขียนสัมภาษณ์ครูที่ออกนิเทศผู้เรียนที่ไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการถึงความต้องการของสถานประกอบการ เกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษา และสัมภาษณ์ผู้เรียนที่กลับมาจากฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการถึงความรู้และทักษะที่ต้องใช้ในสถานประกอบการ และความต้องการของผู้เรียนที่ต้องการเรียนรู้และพัฒนาในขณะที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษา ศึกษาสภาพปัญหาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สังเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการเพื่อเลือกเป็นประเด็นที่มีความสำคัญและเร่งด่วนสำหรับการพัฒนา ซึ่งผู้เขียนเลือกพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์เพื่ออาชีพอุตสาหกรรม

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์เพื่ออาชีพอุตสาหกรรม ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เอกสารประกอบการสอน แบบทดสอบ คู่มือการใช้ และบทเรียนออนไลน์ ตรวจสอบคุณภาพด้านเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และคุณภาพด้านสื่อการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ การทดลองกับกลุ่มเล็ก การทดลองกับกลุ่มใหญ่ และการทดลองความพร้อมในการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้นวัตกรรม เป็นการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ เพื่ออาชีพอุตสาหกรรมในสภาพการณ์ที่เป็นจริงกับกลุ่มเป้าหมาย ที่เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เพื่ออาชีพอุตสาหกรรม

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการใช้นวัตกรรม เป็นการประเมินผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ เพื่ออาชีพอุตสาหกรรม และประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจปรับปรุงนวัตกรรมหรือจะขยายการใช้นวัตกรรมสู่วงกว้างต่อไป

บทสรุป

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษา เป็นการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคน เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน และการประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนดจัดการศึกษาให้มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานอาชีพ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้และทักษะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ และการประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งปัจจุบันสถานประกอบการต้องการแรงงานและการจัดการองค์กรที่มีความรู้และการคิดค้นใหม่ คนทำงานต้องมีความรู้ทักษะแบบใหม่ที่ปรับตัวเรียนรู้งานแบบใหม่ได้เร็ว โดยทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่ประกอบด้วย ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะด้านชีวิตและอาชีพ จึงมีความเหมาะสมสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาของอาชีวศึกษาเพราะเป็นทักษะที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ ดังนั้นการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนและสำเร็จการศึกษามีทักษะในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อการพัฒนาผู้เรียน จำเป็นต้องเลือกใช้แบบแผนของการวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสม

การวิจัยและพัฒนาได้รับการยอมรับและถูกนำมาใช้ในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาทางการศึกษาอย่างแพร่หลาย เพราะเป็นระเบียบวิธีวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมโดยกระบวนการออกแบบและปรับปรุงพัฒนาควบคู่กันไปจนได้ผลผลิตที่พึงประสงค์และเป็นประโยชน์ในวงกว้าง สามารถพัฒนาและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของบุคลากรและองค์กร กระบวนการวิจัยประกอบด้วย 1) การสำรวจ สังเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ

2) การออกแบบพัฒนานวัตกรรม 3) การทดลองใช้นวัตกรรม และ 4) การประเมินผลการใช้ใช้นวัตกรรมและการเผยแพร่ นวัตกรรม ซึ่งการวิจัยและพัฒนาเป็นการศึกษาค้นคว้าที่มีระบบระเบียบและเป็นวัฏจักรที่ต่อเนื่อง สามารถตรวจสอบได้ และมีความน่าเชื่อถือ ดังนั้นการวิจัยและพัฒนาจึงมีความเหมาะสมที่จะใช้เป็นแบบแผนของการพัฒนานวัตกรรม การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนอาชีวศึกษา

ทั้งนี้ผู้เขียนมีเป้าหมายเพื่อนำเสนอหลักการและการประยุกต์ใช้แบบแผนการวิจัยและพัฒนา สำหรับการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนอาชีวศึกษา ซึ่งจะทำให้การจัดการศึกษาอาชีวศึกษา เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ และสามารถประกอบอาชีพอิสระได้

บรรณานุกรม

- ชุมพล เสมาชันต์. (2552). *รูปแบบการวิจัยและพัฒนา*. วารสารวิทยาศาสตร์ ปีที่ 10 มกราคม-ธันวาคม 2552.
- ธนาเทพ พรหมสุข และประติมา อัญญบุรณ์. (2566). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะโดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึมผ่านสื่อการเรียนรู้มัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้าน Soft Skills ให้กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*.
- ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2565). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้*. อุบลราชธานี: วิทยาการพิมพ์ 1973.
- ภานุวัฒน์ ศิวะสกุลราช. (ม.ป.ป.). *นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21*.
https://eledu.ssru.ac.th/kalanyoo_pe/pluginfile.php. สืบค้นเมื่อ 9 กันยายน 2567.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. (2567). *นวัตกรรมทางการศึกษา*. [https://eledu.ssru.ac.th/course/section>bทที่ 6 นวัตกรรมทางการศึกษา](https://eledu.ssru.ac.th/course/section/bทที่6%20นวัตกรรมทางการศึกษา). สืบค้นเมื่อ 9 กันยายน 2567.
- มารุต พัฒผล. (2567). *การวิจัยและพัฒนาเพื่อการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนรู้*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- รณกฤต ผลแม่น และธีรวุฒิ เอกะกุล. (2566). *การวิจัยผลส่ววิธีแบบแผนรองรับภายในกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้*. วารสารวิจัยและประเมินผลอุบลราชธานี ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2566.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2555). *พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2552). *การวิจัยและพัฒนา*. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2552.
- สมสกุล เทพประทุน. (2559). *แนวทางการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนในสถานศึกษานำร่องลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ในอำเภอบ้านโป่ง (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา)*. มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- สุขารินี จันทร์คู่. (2560). *ผลของการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามจังหวัดพิษณุโลก (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์)*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2549). *นวัตกรรมสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2562). *หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษา*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี.

การวิจัยและพัฒนา : กระบวนการและแนวทางการประยุกต์ใช้
เพื่อการพัฒนาสมรรถนะครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
Research and Development : Processes and Applications
for Enhancing Teacher Competencies in Basic Education

นพวรรณ ชุมพล¹ และธีรวุฒิ เอกะกุล²
Noppawan Chumphol¹ and Theerawut Akakul²

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) เป็นกระบวนการวิจัยเชิงระบบที่มุ่งสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้พัฒนาแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นอาจอยู่ในรูปของสิ่งประดิษฐ์ วิธีการ กระบวนการ หรือระบบปฏิบัติการ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในหลากหลายบริบททั้งในเชิงอุตสาหกรรม การศึกษา และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่ก้าวหน้าในศาสตร์หลากหลายสาขา รวมถึงการพัฒนาสมรรถนะครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่ออธิบายความหมาย ความสำคัญ และกระบวนการวิจัยและพัฒนาพร้อมทั้งนำเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้ R&D ในการพัฒนาสมรรถนะครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเชื่อมโยงไปถึงหลักการสำคัญที่เกี่ยวข้อง อาทิ หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะครู และการพัฒนาความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ และเจตคติที่เหมาะสมของครู รวมทั้งนำเสนอตัวอย่างงานวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้กระบวนการ R&D ในการพัฒนาสมรรถนะครูเพื่อเสริมสร้างคุณภาพการศึกษาให้ยั่งยืน

คำสำคัญ: การวิจัยและพัฒนา สมรรถนะครู การพัฒนาครู การศึกษา นวัตกรรมทางการศึกษา

Abstract

Research and Development (R&D) is a systematic research process aimed at creating reliable innovations that can effectively address and solve problems. The innovations developed may take the form of inventions, methods, processes, or operational systems that can be applied in various contexts, including industrial, educational, and human resource management domains. This contributes to progressive development across multiple disciplines, including the enhancement of teacher competencies in basic education.

This article aims to explain the definition, importance, and processes of R&D, while also presenting practical applications of R&D in developing teacher competencies in basic education. The discussion connects to key principles such as the concepts of teacher competencies and the.

¹ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

² รองศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ติดต่อ นพวรรณ ชุมพล อีเมล : annpeter.corp2@gmail.com

รับเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2567 แก้ไข 30 พฤศจิกายน 2567 ตอรับเมื่อ 2 ธันวาคม 2567

development of knowledge, skills, attributes, and appropriate attitudes among teachers. Moreover, the article highlights research examples demonstrating the application of the R&D process to enhance teacher competencies, thereby promoting sustainable educational quality

Keywords: Research and Development, Teacher Competencies, Teacher Development, Education, Educational Innovation

บทนำ

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) มีองค์ประกอบของการผสมผสานกันระหว่าง “การวิจัย” และ “การพัฒนา” โดยการวิจัยเป็นกระบวนการตรวจสอบ (ยืนยันความถูกต้องและน่าเชื่อถือ) แสวงหา (สืบค้นองค์ความรู้ที่มีอยู่แต่ยังไม่มีการค้นพบมาก่อน) หรือสร้างประดิษฐ์กรรม (นวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน) โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ส่วนการพัฒนาเป็นกระบวนการปรับปรุง/แก้ไขให้ดีขึ้นและเหมาะสมกว่าเดิม หรือเปลี่ยนแปลงวิธีการหรือผลผลิตจนมีประสิทธิผลและประสิทธิภาพอันเป็นประโยชน์ต่อบุคคล หน่วยงาน องค์กร สถาบัน หรือสังคมโดยรวม (ศิริชัย กาญจนวาสี 2559, น. 4)

วิชาชีพครูมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิต และความก้าวหน้าของสังคม ดังนั้น การเสริมสร้างสมรรถนะของครู ให้มีความรู้ ทักษะ คุณลักษณะและเจตคติที่เหมาะสม จึงเป็นสิ่งที่จำเป็น โดยกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) เป็นแนวทางสำคัญ ในการสร้างและปรับปรุงสมรรถนะของครูอย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการประเมินความต้องการ การออกแบบนวัตกรรม รวมถึงการทดลองใช้และปรับปรุง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง การวิจัยและพัฒนาไม่เพียงแต่ช่วยสร้างความรู้ใหม่ แต่ยังนำไปสู่การออกแบบและปรับปรุงแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของครูให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป โดยการวิจัยจะช่วยในการวิเคราะห์ปัญหาที่แท้จริงและความต้องการของครูในแต่ละพื้นที่ การพัฒนานวัตกรรมหรือเครื่องมือสำหรับการฝึกอบรมจะถูกออกแบบ และทดสอบอย่างเป็นขั้นตอน ทำให้มั่นใจได้ว่า ครูได้รับการพัฒนาทักษะที่เหมาะสม ตามความต้องการของระบบการศึกษา และสามารถขยายผลให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ผ่านการเผยแพร่และการนำผลการวิจัยไปใช้ในวงกว้าง เพื่อให้ครูในทุกกระดับได้รับการพัฒนาอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลดีต่อคุณภาพการศึกษาของประเทศ

ความหมายของการวิจัยและพัฒนา

จากการศึกษารวบรวมที่เกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา พบว่านักวิจัยในสาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ ได้ให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาอย่างมาก โดยมุ่งเน้นการเชื่อมโยงระหว่างการวิจัยเชิงทฤษฎีและการปฏิบัติจริง ผ่านการผสมผสานกระบวนการวิจัยเข้ากับกระบวนการพัฒนา เพื่อสร้างนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้นักวิชาการไทยได้ให้ความหมายของการวิจัยและพัฒนาไว้ ดังนี้ (ทศนา เขมมณี 2540, น. 5) ได้ให้ความหมายการวิจัยและพัฒนา หมายถึง การวิจัยที่มุ่งนำเอาความรู้จากการวิจัยบริสุทธิ์ไปวิจัยต่อโดยพัฒนาเป็นเทคนิคหรือวิธีการที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาและทดลองใช้จนได้ผลเป็นที่น่าพอใจแล้วจึงนำไปเผยแพร่ใช้ในวงกว้าง เพื่อพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (วาโร เพ็งสวัสดิ์ 2552, น. 2) ได้ให้ความหมายว่า กระบวนการศึกษาค้นคว้า

อย่างมีระบบ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ซึ่งมี 2 ลักษณะ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ประเภท สื่อวัสดุอุปกรณ์ (Material) และผลิตภัณฑ์ประเภทวิธีการหรือกระบวนการ (Process) โดยดำเนินการทดสอบในสภาพจริง และทำการปรับปรุงผลิตภัณฑ์หลาย ๆ รอบ จนได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนากลุ่มคน หน่วยงาน หรือองค์กรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (รัตนะ บัวสนธ์, น. 2-3.) ได้นิยามการวิจัยและพัฒนาว่าเป็นกระบวนการที่ใช้วิธีการวิจัย ในการพัฒนาและสร้างผลิตภัณฑ์หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ โดยเน้นการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนา กระบวนการวิจัยและพัฒนานี้สามารถนำไปใช้ได้ในทุกสาขาวิชาชีพ โดยมีการดำเนินงานในลักษณะของวัฏจักร ที่ต่อเนื่องระหว่างการวิจัยและการพัฒนา (ศิริชัย กาญจนวาสี 2559, น.10) กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา เป็นวิธีวิทยาการวิจัยแบบหนึ่งที่ประยุกต์หลักการวิจัยและพัฒนา (R&D) มาใช้ทางการศึกษาเพื่อสร้างนวัตกรรมหรือ ประดิษฐ์กรรมทางการศึกษา ที่สามารถเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการศึกษาไทย ทั้งระบบการบริหาร จัดการศึกษา หลักสูตรและการสอน การจัดกิจกรรมและการเรียนรู้ สื่อการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา และการวัด และประเมินผลการศึกษา อันเป็นประโยชน์ต่อบุคคล หน่วยงาน องค์กร สถาบัน หรือสังคมโดยรวม

จากความหมายที่กล่าวมา สรุปได้ว่าการวิจัยและพัฒนา หมายถึง กระบวนการที่ผสมผสานระหว่างการวิจัย และการพัฒนา โดยมีเป้าหมายหลักในการสร้างนวัตกรรมและปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือวิธีการต่าง ๆ ให้มีคุณภาพและ ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การวิจัยมุ่งเน้นการค้นหาคำตอบใหม่ การสร้างนวัตกรรม หรือการตรวจสอบข้อมูลเพื่อเพิ่ม ความเข้าใจและความเชื่อถือได้ในด้านต่าง ๆ โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ การพัฒนาเป็นการนำผลลัพธ์จากการวิจัย มาปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น โดยการทดสอบและแก้ไขผลิตภัณฑ์หรือวิธีการหลายครั้งจนได้สิ่งที่มีคุณภาพ เหมาะสมกับ ความต้องการ และมีประโยชน์ต่อการพัฒนาบุคคล หน่วยงาน หรือสังคมโดยรวม การวิจัยและพัฒนาเป็นกระบวนการ ที่สำคัญในการนำความรู้ใหม่มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์จริงในทางปฏิบัติ และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน หรือการให้บริการในทุกระดับ

ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนา

การจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพขึ้นอยู่กับความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ครูคือ หัวใจสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ในชั้นเรียน ซึ่งมีผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ดังนั้นการพัฒนา สมรรถนะของครูจึงมีบทบาทสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ก้าวสู่ความเป็นเลิศ

การพัฒนาสมรรถนะครูต้องอาศัยกระบวนการที่เป็นระบบและต่อเนื่อง ซึ่งไม่เพียงช่วยเสริมสร้างความรู้ และทักษะที่จำเป็น แต่ยังส่งเสริมคุณลักษณะและเจตคติที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน ในยุคที่เทคโนโลยีและบริบท ทางสังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รูปแบบการจัดการเรียนรู้จึงต้องปรับเปลี่ยนให้เข้ากับยุคสมัย ครูจึงต้องพัฒนา ทักษะและความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว การพัฒนาสมรรถนะครู ไม่เพียงเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการเรียนรู้ แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการเสริมสร้างความก้าวหน้าในวิชาชีพ และการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้บรรลุผลสูงสุด นอกจากนี้สมรรถนะยังเป็นส่วนสำคัญในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ตั้งแต่การสรรหาและคัดเลือกบุคลากร การพัฒนาและประเมินผลการทำงาน ไปจนถึงการวางแผนพัฒนาวิชาชีพ การพัฒนาสมรรถนะของครูจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการเสริมสร้างคุณภาพการจัดการศึกษา และเป็นกลไกหลักใน การขับเคลื่อนระบบการศึกษาให้สามารถตอบสนองต่อความท้าทายของโลกในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กระบวนการวิจัยและพัฒนา

การวิจัยและพัฒนา (R&D) เป็นกระบวนการที่มีความสำคัญในงานวิจัยด้านการศึกษาและการพัฒนานวัตกรรมจากความหมายและความสำคัญของการวิจัยและพัฒนา (R&D) ซึ่งเน้นการผสมผสานระหว่างการค้นคว้าทางทฤษฎีและการพัฒนาเพื่อนำไปสู่การใช้งานจริง กระบวนการวิจัยและพัฒนาถูกออกแบบให้มีความเป็นระบบและต่อเนื่อง เริ่มต้นจากการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน การวิเคราะห์ปัญหา การออกแบบแนวทางการพัฒนา การทดลองใช้ ไปจนถึงการปรับปรุงและพัฒนาผลลัพธ์ให้เหมาะสมสูงสุด กระบวนการนี้มุ่งเน้นการสร้างความรู้ นวัตกรรม และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ตอบโจทย์ความต้องการของสังคม และส่งเสริมความก้าวหน้าในหลายมิติ โดยเฉพาะในด้านการศึกษาที่ต้องการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืนและสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาในระดับต่าง ๆ นักวิชาการแต่ละท่านได้เสนอแนวทางที่หลากหลายแต่มีความเชื่อมโยงกันในหลายมิติ ดังนี้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2559, น. 10-11) ได้นำเสนอกระบวนการวิจัยและพัฒนาที่ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนสำคัญ เริ่มจากการศึกษาสภาวะแวดล้อม วิเคราะห์ปัญหา และประเมินความต้องการ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เชิงลึก เพื่อทำความเข้าใจกับบริบทและความต้องการขององค์กร ขั้นตอนต่อมาคือการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน โดยระบุว่าสิ่งที่ต้องการพัฒนาควรตอบสนองต่อปัญหาหรือความต้องการที่ได้วิเคราะห์ไว้ การสังเคราะห์ข้อมูล การออกแบบทดลองใช้ และการประเมินผลเบื้องต้น ถือเป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยให้กระบวนการมีความสมบูรณ์มากขึ้น ขั้นตอนนี้รวมถึงการทดลองในระดับเล็กเพื่อปรับปรุงแนวทางเบื้องต้น จากนั้นจึงเข้าสู่การปรับปรุงการออกแบบและการทดลองซ้ำในบริบทที่กว้างขึ้นเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ ขั้นสุดท้ายคือการสรุปผล จัดทำรายงาน และเผยแพร่นวัตกรรม เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง

มารุต พัฒนาผล (2567, น. 23-24) เสนอกรอบกระบวนการที่สอดคล้องกัน โดยเริ่มจากการศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันและการประเมินความต้องการ ซึ่งใช้การเก็บข้อมูลเชิงลึกผ่านการสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และการศึกษาวรรณกรรม ขั้นตอนนี้ช่วยระบุปัญหาและกำหนดขอบเขตของการพัฒนาให้ชัดเจนมากขึ้น จากนั้นจึงเข้าสู่การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม โดยมีการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงตามผลป้อนกลับ การทดลองใช้และปรับปรุงรูปแบบในกลุ่มเป้าหมายขนาดเล็กช่วยให้สามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้อย่างตรงจุด ก่อนจะเข้าสู่การทดลองในวงกว้างและการประเมินผลเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของนวัตกรรม

วโร เพ็งสวัสดิ์ (2567, น. 3-4) ได้เสนอแนวทางที่คล้ายคลึงกัน แต่เน้นการสำรวจและสังเคราะห์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญ โดยขั้นตอนนี้มุ่งสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับปัญหาและความคาดหวัง ขั้นตอนต่อมาคือการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยใช้ทรัพยากรและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ตอบโจทย์ การทดลองใช้ในกลุ่มขนาดเล็กและการปรับปรุงก่อนการทดลองในวงกว้าง เป็นหัวใจสำคัญที่ช่วยสร้างความมั่นใจในคุณภาพและประสิทธิภาพของนวัตกรรม สุดท้ายคือการเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ในวงกว้าง

รัตนะ บัวสนธ (2567, น. 5-8) ได้เน้นกระบวนการในบริบทของการพัฒนาหลักสูตร โดยเริ่มจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในปัจจุบัน ขั้นตอนถัดมาคือการออกแบบและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร ซึ่งเกี่ยวข้องกับการยกร่าง เติมเต็มสาระ และตรวจสอบความเหมาะสม การนำหลักสูตรไปใช้ในสถานการณ์จริง และการประเมินผลช่วยสร้างความมั่นใจว่าหลักสูตรดังกล่าวสามารถตอบสนองต่อเป้าหมายที่กำหนดไว้

เมื่อสังเคราะห์กระบวนการวิจัยและพัฒนาของนักวิชาการแต่ละท่าน สามารถสรุปได้ว่ากระบวนการหลักประกอบด้วย 5 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและการประเมินความต้องการ ซึ่งมุ่งทำความเข้าใจกับบริบทและความจำเป็น
 2. การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม ที่เน้นการวางแผนและกำหนดโครงสร้างที่เหมาะสม
 3. การทดลองและการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ซึ่งรวมถึงการทดลองในกลุ่มเป้าหมายขนาดเล็กและการปรับปรุงตามผลการทดลอง
 4. การประเมินผลและการทดลองในวงกว้าง เพื่อทดสอบความเหมาะสมและความน่าเชื่อถือ
 5. การเผยแพร่และการขยายผล ซึ่งมุ่งเน้นการกระจายข้อมูลและส่งเสริมนวัตกรรมให้ถูกนำไปใช้ในวงกว้าง
- กระบวนการนี้สามารถประยุกต์ใช้ในบริบทต่าง ๆ โดยเฉพาะในด้านการศึกษา เพื่อสนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม และการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะครู

สมรรถนะของครู หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงถึงความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) คุณลักษณะ (Attribute) และความสามารถ (Ability) ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงาน โดยสามารถสังเกตวัดและประเมินได้ ซึ่งสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา (2549, น.72-73) ได้กำหนดสมรรถนะครูที่จะใช้ในการประเมินการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษาไว้ 3 ประเภท คือ 1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) เป็นสมรรถนะที่ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนต้องมี ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ การบริการที่ดี การพัฒนาตนเอง และการทำงานเป็นทีม 2) สมรรถนะประจำสายงาน (Functional competency) เป็นสมรรถนะเฉพาะสำหรับการปฏิบัติงานตามตำแหน่งสายงานของครู ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ การปลูกฝังคุณธรรมและพัฒนาทักษะชีวิตของผู้เรียน การบริหารจัดการชั้นเรียน การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัย การวิเคราะห์สภาพปัญหาและการเขียนงานวิจัย และการสร้างความร่วมมือกับชุมชน 3) วินัย คุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพเป็นคุณลักษณะที่ครูควรปฏิบัติ ได้แก่ การมีวินัย การเป็นแบบอย่างที่ดี การดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม ความรักและศรัทธาในวิชาชีพ และความรับผิดชอบในวิชาชีพ

ความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะครู

การจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพขึ้นอยู่กับความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ครูคือหัวใจสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ในชั้นเรียน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ดังนั้นการพัฒนาสมรรถนะของครูจึงมีบทบาทสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ก้าวสู่ความเป็นเลิศ

การพัฒนาสมรรถนะครูต้องอาศัยกระบวนการที่เป็นระบบและต่อเนื่อง ซึ่งไม่เพียงช่วยเสริมสร้างความรู้และทักษะที่จำเป็น แต่ยังส่งเสริมคุณลักษณะและเจตคติที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน ในยุคที่เทคโนโลยีและบริบททางสังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รูปแบบการจัดการเรียนรู้จึงต้องปรับเปลี่ยนให้เข้ากับยุคสมัย ครูจึงต้องพัฒนาทักษะและความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว การพัฒนาสมรรถนะครูไม่เพียงเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการเรียนรู้ แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการเสริมสร้างความก้าวหน้าในวิชาชีพและการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้บรรลุผลสูงสุด นอกจากนี้สมรรถนะยังเป็นส่วนสำคัญในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ตั้งแต่การสรรหาและคัดเลือกบุคลากร การพัฒนาและประเมินผลการทำงาน ไปจนถึงการวางแผนพัฒนาวิชาชีพ การพัฒนาสมรรถนะของครูจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการเสริมสร้างคุณภาพการจัดการศึกษา และเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนระบบการศึกษาให้สามารถตอบสนองต่อความท้าทายของโลกในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางการนำการวิจัยและพัฒนา ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จากความหมาย ความสำคัญ กระบวนการวิจัยและพัฒนา รวมไปถึงหลักการและแนวคิด ความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะครู สามารถสังเคราะห์เป็นแนวทางการนำการวิจัยและพัฒนา (R&D) ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน อย่างเป็นระบบอันจะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพ ดังนี้

1. การพัฒนาและใช้แบบจำลองการพัฒนาการเรียนรู้แบบเป็นขั้นตอน เป็นกระบวนการที่ช่วยในการพัฒนาครู โดยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์ความต้องการและปัญหาที่เกิดขึ้นในการสอน จากนั้นพัฒนาหลักสูตรและวิธีการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการเหล่านั้น แบบจำลองการพัฒนาการเรียนรู้แบบเป็นขั้นตอนจะช่วยให้ครูสามารถเรียนรู้ได้อย่างเป็นระเบียบและสามารถนำไปใช้ได้จริง เช่น การจัดเตรียมสื่อการสอนหรือการฝึกอบรมที่เป็นระบบ

2. การพัฒนาสมรรถนะครูแบบต่อเนื่องและเชื่อมโยง การพัฒนาครูควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเชื่อมโยงระหว่างความรู้ ทักษะ คุณลักษณะและเจตคติ ผ่านการออกแบบหลักสูตรที่แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง ซึ่งแต่ละระดับจะเสริมสร้างพื้นฐาน ความเชี่ยวชาญ และความเป็นผู้นำในการพัฒนาการศึกษาของครู การพัฒนาในแต่ละระดับช่วยให้ครูสามารถพัฒนาและปรับตัวตามความท้าทายในวงการศึกษได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การพัฒนาเครื่องมือหรือกระบวนการต้นแบบ เมื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของครูแล้วควรพัฒนาเครื่องมือหรือกระบวนการต้นแบบที่เหมาะสม เช่น คู่มือสอน หลักสูตรอบรม หรือสื่อการสอนที่ครูสามารถใช้งานได้จริง การพัฒนาต้นแบบเหล่านี้จะเป็นการทดสอบแนวทางใหม่ ๆ และการพัฒนาทักษะในบริบทการเรียนการสอนที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การออกแบบคู่มือการสอนที่สามารถใช้ในห้องเรียนจริง และครูสามารถนำไปใช้งานได้ทันที

4. การทดลองใช้ในกลุ่มครูต้นแบบ การนำเครื่องมือหรือกระบวนการต้นแบบไปทดลองใช้ในกลุ่มครูต้นแบบในพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น โรงเรียนในเขตพื้นที่ขนาดเล็ก จะช่วยทดสอบประสิทธิภาพและความเหมาะสมของเครื่องมือ การทดลองนี้ยังช่วยเก็บข้อมูลที่สำคัญในการปรับปรุงเครื่องมือเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการที่แท้จริงของครูและการจัดการเรียนการสอน

5. การปรับปรุงเครื่องมือจากผลการทดลอง เมื่อได้รับข้อมูลจากการทดลองใช้เครื่องมือ จะต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เช่น การปรับปรุงแบบการนำเสนอให้สะดวกต่อการใช้งาน หรือการเพิ่มตัวอย่างกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการที่แตกต่างกันของครูในการสอน

6. การเผยแพร่และส่งเสริมการใช้งาน การเผยแพร่และส่งเสริมการใช้งานเครื่องมือพัฒนาสมรรถนะครู หลังจากการปรับปรุงเป็นขั้นตอนสำคัญในการขยายผล โดยการเผยแพร่ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ Google Classroom และจัดกิจกรรมอบรมออนไลน์ช่วยให้ครูเข้าถึงเครื่องมือได้สะดวก การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น Facebook หรือ Line Group ช่วยให้ครูแลกเปลี่ยนประสบการณ์และได้รับการสนับสนุน การประเมินผลและรับข้อเสนอแนะจากครูยังช่วยปรับปรุงเครื่องมือให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

7. การติดตามและประเมินผล การติดตามผลในระยะยาวเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะครู การเก็บข้อมูลจากความคิดเห็นของครูและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จะช่วยให้การพัฒนาเครื่องมือและกระบวนการเรียนรู้มีความต่อเนื่องและสอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของครูและนักเรียน

การนำการวิจัยและพัฒนาไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครูนั้นเป็นกระบวนการที่ช่วยเสริมสร้างการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการในยุคการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว กระบวนการวิจัยและพัฒนาช่วยให้ครูสามารถพัฒนาความรู้ ทักษะ คุณลักษณะและเจตคติที่จำเป็น สำหรับการเป็นผู้นำการศึกษาในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูสามารถปรับตัวและพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับบริบทของการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปอย่างต่อเนื่อง

จากแนวทางการนำการวิจัยและพัฒนา ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ขอนำเสนอตัวอย่างงานวิจัยที่ประยุกต์ใช้วิจัยและพัฒนา เกี่ยวกับสร้างนวัตกรรมทางด้านการพัฒนาสมรรถนะครูเพื่อให้เห็น ภาพของการประยุกต์ใช้ และมีความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยและพัฒนามากยิ่งขึ้น ดังแสดงตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวอย่างงานวิจัยที่ประยุกต์ใช้วิจัยและพัฒนา เกี่ยวกับสร้างนวัตกรรมทางด้านการพัฒนาสมรรถนะครู

ชื่อเรื่อง/ผู้วิจัย	วัตถุประสงค์การวิจัย	สรุปขั้นตอนการวิจัย	องค์ความรู้และการประยุกต์ใช้
การพัฒนาแบบ การชี้แนะเพื่อส่งเสริม ทักษะการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูมัธยมศึกษา ผู้วิจัย: ธนา ธุศรีวรรณ	1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ทฤษฎี และแนวคิด เกี่ยวกับการชี้แนะและ สภาพการชี้แนะเพื่อ ส่งเสริมทักษะการจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูมัธยมศึกษา 2. พัฒนารูปแบบการชี้แนะ เพื่อส่งเสริมทักษะการจัด การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 3. ศึกษาผลของการใช้ รูปแบบการชี้แนะ โดย เปรียบเทียบทักษะ การจัดการเรียนรู้และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของครูและนักเรียน ก่อน และหลังใช้รูปแบบการชี้แนะ	1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับ การชี้แนะและการพัฒนา ทักษะการจัดการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 สำหรับครู รวมทั้งสภาพการชี้แนะที่มี อยู่ในปัจจุบันเพื่อหาความ ต้องการในการพัฒนาและ ข้อจำกัดของระบบการ ชี้แนะที่ใช้ในปัจจุบัน 2. การพัฒนารูปแบบการ ชี้แนะประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมความพร้อม ก่อนการชี้แนะ (Pre-coaching), การชี้แนะ (Coaching), การทบทวน (Review) และ การสะท้อนผล (Reflection) โดยมีการตรวจสอบคุณภาพ ของรูปแบบผ่านความคิดเห็น จากผู้เชี่ยวชาญ 3. การศึกษาผลการใช้รูปแบบ การชี้แนะขั้นตอนสุดท้าย คือการประเมินผลของ การใช้รูปแบบการชี้แนะ โดยประเมินทักษะการจัด การเรียนรู้ของครูและทักษะ การเรียนรู้ของนักเรียนก่อน และหลังการใช้รูปแบบนี้	งานวิจัยนี้ได้พัฒนารูปแบบการชี้แนะ (Coaching Model) เพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ในการพัฒนาสมรรถนะครูได้หลากหลายวิธี เริ่มจากการเสริมสร้างทักษะสำคัญ เช่น การวางแผน การออกแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการเทคโนโลยี (TPCK) การสะท้อนผล และการทำงานร่วมกัน ในชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC) ซึ่งช่วย ยกระดับการทำงานเป็นทีมและการพัฒนา การสอนของครู นอกจากนี้ รูปแบบการชี้แนะ ยังช่วยให้ครูปรับบทบาทจากผู้สอนเป็นผู้แนะแนว สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นศูนย์กลาง และออกแบบการเรียนรู้ที่ตอบโจทย์ความต้องการ ของผู้เรียนในยุคปัจจุบันกระบวนการสะท้อนผล ในรูปแบบนี้ยังสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง และยั่งยืน ช่วยให้ครูสามารถประเมินจุดเด่น และจุดที่ต้องปรับปรุงจากการสอนจริง พร้อม ทั้งพัฒนาการเรียนการสอนในมุมมองที่สร้างสรรค์ มากขึ้น อีกทั้งรูปแบบดังกล่าวยังสามารถนำไป ปรับใช้ในการพัฒนาทักษะด้านอื่น เช่น การส่งเสริม การเรียนรู้ด้วยตนเองการพัฒนาความเป็นผู้นำ หรือการฝึกทักษะวิชาชีพเฉพาะทางของครูได้ รูปแบบการชี้แนะนี้ยังเหมาะสำหรับใช้ ใน การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างความเข้าใจ และพัฒนาทักษะที่สำคัญของครูในบริบทต่าง ๆ ทั้งในโรงเรียนหรือระดับการศึกษาอื่น ๆ ซึ่งจะ ช่วยยกระดับคุณภาพการสอนและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนอย่างยั่งยืน อีกทั้งยัง สามารถขยายผลสู่การพัฒนาสมรรถนะครูในด้าน ต่าง ๆ เพื่อรองรับความเปลี่ยนแปลงในโลกยุคใหม่
รูปแบบการพัฒนา สมรรถนะครูใหม่ใน ศตวรรษที่ 21 ตาม	1. เพื่อศึกษาสมรรถนะ ที่จำเป็นของครูใหม่ใน ศตวรรษที่ 21 และ แนวทางในการพัฒนา	1. การศึกษาสมรรถนะ ที่จำเป็นของครูใหม่ใน ศตวรรษที่ 21 ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาความต้องการ	งานวิจัยนี้มุ่งสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะ ครูใหม่ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้แนวคิดโรงเรียน เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Organization: SLO) ซึ่งเน้นการเรียนรู้ร่วมกัน

ชื่อเรื่อง/ผู้วิจัย	วัตถุประสงค์การวิจัย	สรุปขั้นตอนการวิจัย	องค์ความรู้และการประยุกต์ใช้
แนวคิดโรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้วิจัย: ธนภฤต อังน้อย	สมรรถนะตามแนวคิดโรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2 เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูใหม่ในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดโรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ 3. เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูใหม่ในศตวรรษที่ 21ตามแนวคิดโรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้	และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับครูใหม่ในศตวรรษที่ 21 2. การพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูใหม่ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูใหม่ตามแนวคิดโรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Organization: SLO) โดยมีการตรวจสอบและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญในด้านการศึกษา 3. การประเมินความเป็นไปได้และความมีประโยชน์ของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูใหม่ ว่าเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริงในสภาพการศึกษาปัจจุบัน	ระหว่างบุคลากรในระดับองค์กร กลุ่ม และบุคคลสมรรถนะที่จำเป็นของครูใหม่ถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ สมรรถนะหลัก เช่น การทำงานเป็นทีม การพัฒนาตนเอง และจริยธรรมวิชาชีพ สมรรถนะประจำสายงาน เช่น การจัดการเรียนรู้ การบริหารชั้นเรียน และการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน และสมรรถนะส่วนบุคคล เช่น ความคิดสร้างสรรค์ ความฉลาดทางอารมณ์ และการใช้เทคโนโลยี ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการพัฒนานี้ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะของครูใหม่ในทุกมิติ พร้อมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อผู้เรียนโดยตรง นอกจากนี้รูปแบบการพัฒนายังสามารถนำไปปรับใช้กับการพัฒนาทักษะด้านอื่นของครู เช่น การจัดการเทคโนโลยีในห้องเรียน การบริหารชั้นเรียน หรือการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้จึงเป็นตัวอย่างที่ดีของการนำกระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) มาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของครูในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในศตวรรษที่ 21
โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวทางสะเต็มศึกษา ผู้วิจัย: กชภัทร์ สงวนเครือ	1. ศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวทางสะเต็มศึกษา 2. ศึกษาสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์ และวิธีการพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 3. พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 4. ศึกษาผลการนำโปรแกรมไปใช้กับครูในสังกัด คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	1. ศึกษาความต้องการจำเป็น (Need Analysis) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้และความต้องการในการพัฒนาของครู 2. การออกแบบและพัฒนา (Design & Development) ประเมินความสามารถครูและเครื่องมือประเมินผล การเรียนรู้ของนักเรียน 3. การดำเนินการฝึกอบรม (Implementation) ทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างและปรับปรุงตามผลการทดลอง 4. การประเมินผล (Evaluation) ประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือที่พัฒนาและหน่วยการอบรม	งานวิจัยนี้มุ่งพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวทางสะเต็มศึกษา (STEM Education) เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 โดยได้สกัดองค์ความรู้ที่สำคัญเกี่ยวกับสมรรถนะครูซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายและหลักสูตรสะเต็มศึกษา ความเข้าใจในผู้เรียน กลวิธีการสอน และการประเมินการเรียนรู้ ทั้งนี้พบว่าสมรรถนะครูในปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีความต้องการพัฒนาให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ได้ในระดับสูงสุด วิธีการพัฒนาที่เหมาะสม ได้แก่ การประชุมปฏิบัติการ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การสอนงาน และการนิเทศ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นแบ่งเป็น 5 โมดูล ครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสะเต็มศึกษา โดยใช้เวลา 180 ชั่วโมง พร้อมออกแบบให้ครูได้รับการเรียนรู้ผ่านกระบวนการแบบมีส่วนร่วม และเน้นการปฏิบัติจริง ผลลัพธ์จากการนำโปรแกรมไปใช้พบว่าครูมีสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้

ชื่อเรื่อง/ผู้วิจัย	วัตถุประสงค์การวิจัย	สรุปขั้นตอนการวิจัย	องค์ความรู้และการประยุกต์ใช้
			เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมในระดับสูงสุด โปรแกรมนี้ยังสามารถนำไปปรับใช้ในบริบทอื่น ๆ เช่น การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หรือการพัฒนาทักษะวิชาชีพของครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้จึงเป็นตัวอย่างที่ดีของการประยุกต์ใช้กระบวนการ R&D ในการสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการศึกษาในยุคที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต้องการเชื่อมโยงกับโลกแห่งเทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมรรถนะครู จะเห็นว่า การใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างประสิทธิภาพและการพัฒนาทักษะของครูในศตวรรษที่ 21 การออกแบบการวิจัยในแต่ละเรื่องแสดงให้เห็นถึงความตั้งใจในการพัฒนาครูให้สามารถตอบสนองต่อความท้าทายในยุคปัจจุบันได้ โดยมุ่งเน้นการใช้เครื่องมือวิจัยที่หลากหลายและกระบวนการที่มีความเป็นระบบ เพื่อให้ผลการวิจัยมีความแม่นยำและสามารถนำไปใช้ได้จริง การพัฒนารูปแบบการชี้แนะเพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูระดับมัธยมศึกษาถือเป็นการออกแบบที่มีความเป็นระบบ โดยการใช้รูปแบบการชี้แนะที่มี 4 ขั้นตอน (Pre-coaching, Coaching, Review, Reflection) ที่ช่วยให้ครูสามารถพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเลือกใช้เครื่องมือวิจัยทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เช่น แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ช่วยให้การเก็บข้อมูลมีความครอบคลุมทั้งจากครูและนักเรียน ซึ่งสามารถวัดผลการพัฒนาทักษะได้อย่างชัดเจน จุดเด่นของงานวิจัยนี้คือความชัดเจนในการวัดผลสัมฤทธิ์ของครูในด้านการสอน ซึ่งสามารถนำไปใช้พัฒนาครูในโรงเรียนต่าง ๆ ได้อย่างแท้จริง โปรแกรมพัฒนาสมรรถนะครูในด้านสะเต็มศึกษา (STEM Education) ได้ออกแบบโปรแกรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาทักษะการสอนในยุคดิจิทัล โดยใช้เวลาในการพัฒนา 180 ชั่วโมง ซึ่งสามารถปรับให้เหมาะสมกับครูในแต่ละระดับการศึกษา การใช้เครื่องมือวิจัยที่หลากหลาย เช่น การสัมภาษณ์และการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนช่วยให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายและครอบคลุมทั้งการพัฒนาทักษะของครูและผลกระทบต่อผู้เรียน จุดเด่นของงานวิจัยนี้คือการพัฒนาโปรแกรมที่มีโครงสร้างชัดเจนและสามารถประยุกต์ใช้ได้จริงในห้องเรียน นอกจากนี้ยังช่วยเสริมทักษะครูในการใช้เทคโนโลยีในการสอน ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 และรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูใหม่ในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดโรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้มีการออกแบบกระบวนการพัฒนาที่ครอบคลุมทั้งระดับบุคคล กลุ่ม และองค์กร โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกันในโรงเรียน กระบวนการนี้ช่วยสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณค่า ซึ่งไม่เพียงแต่พัฒนาครูให้มีทักษะการสอนที่ดีขึ้น แต่ยังเสริมสร้างความร่วมมือและการทำงานเป็นทีมในโรงเรียน จุดเด่นของงานวิจัยนี้คือการใช้แนวคิด SLO ที่ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ที่ยั่งยืน และการพัฒนาครูให้สามารถปรับตัวตามบริบทที่แตกต่างกันในโรงเรียนต่าง ๆ การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารโรงเรียนช่วยให้เห็นถึงความเหมาะสมของรูปแบบที่พัฒนาและสามารถนำไปใช้ได้จริงในสภาพการศึกษา ซึ่งการออกแบบการวิจัยในงานวิจัยทั้ง 3 เรื่องมีความชัดเจนและเป็นระบบ โดยการใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) ที่เหมาะสมกับการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ทั้งในด้านการสอนและการใช้เทคโนโลยีการศึกษา ผลลัพธ์จากงานวิจัยเหล่านี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครูในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้เครื่องมือวิจัยที่หลากหลายและการประเมินผลที่มีความโปร่งใสทำให้สามารถวัดผลการพัฒนาได้อย่างชัดเจนและเชื่อถือได้

บทสรุป

การวิจัยและพัฒนา (R&D) เป็นกระบวนการสำคัญที่มีบทบาทในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ซึ่งสามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาและพัฒนางานในหลายด้านอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในแวดวงการศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะของครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน แนวคิดและหลักการของการวิจัยและพัฒนาเป็นการผสมผสานระหว่างการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ใหม่และการปรับปรุงวิธีการหรือผลิตภัณฑ์ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละบริบท การวิจัยไม่เพียงแต่มุ่งสร้างความรู้ใหม่ แต่ยังรวมถึงการวิเคราะห์ปัญหาที่แท้จริง การพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ ๆ ที่มีคุณภาพ ตลอดจนการทดลองและปรับปรุงให้เหมาะสมกับการใช้งานจริง กระบวนการวิจัยและพัฒนาประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ ตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม การทดลองใช้งาน และการปรับปรุงนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในวงกว้าง ในบริบทของการพัฒนาครู การวิจัยและพัฒนาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างครูที่มีสมรรถนะทั้งในด้านความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ และเจตคติที่ดี ครูที่ได้รับการพัฒนาในลักษณะนี้จะสามารถจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนและระบบการศึกษาได้อย่างดี

การประยุกต์ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนาในการพัฒนาครูทำให้สามารถสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ทันสมัย สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม เช่น การใช้รูปแบบการชี้แนะเพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาสมรรถนะครูใหม่ตามแนวคิดโรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวทางสะเต็มศึกษา ตัวอย่างเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของการใช้การวิจัยและพัฒนาในการสร้างและปรับปรุงแนวทางการเรียนการสอนเพื่อให้ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับยุคสมัย การนำการวิจัยและพัฒนาไปต่อยอดการพัฒนาสมรรถนะครูนั้นสามารถทำได้ผ่านหลายแนวทาง โดยเริ่มจากการบูรณาการองค์ความรู้จากงานวิจัยที่มีอยู่ เพื่อให้การพัฒนาครูมีประสิทธิภาพสูงสุด การบูรณาการข้อมูลจากงานวิจัยที่หลากหลายจะช่วยให้การพัฒนาเหมาะสมกับบริบทที่แตกต่างกัน เช่น การเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการพัฒนาครูในโรงเรียนเขตเมืองและชนบท การนำแนวทางการชี้แนะ (Coaching) มาประยุกต์ใช้เพื่อเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาโปรแกรมสะเต็มศึกษา (STEM Education) ก็เป็นตัวอย่างที่สำคัญในการสร้างทักษะที่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในยุคนี้ได้ การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาครูเป็นอีกหนึ่งแนวทางที่สำคัญ ในยุคดิจิทัลนี้การใช้เทคโนโลยีช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาสมรรถนะครูได้อย่างมาก โดยการสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ที่ครูสามารถเข้าถึงได้สะดวก และการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้เทคโนโลยีเพื่อฝึกอบรมครู เช่น โปรแกรมการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยให้ครูสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือการฝึกอบรมที่ยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนตามบริบทของครูแต่ละคนและโรงเรียนแต่ละแห่งจะทำให้การพัฒนาสมรรถนะครูตอบสนองความต้องการที่แท้จริงได้ดีขึ้น ตัวอย่างเช่น การพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมที่เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Collaborative Learning) หรือการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed Learning) ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามจังหวะและสไตล์ของตนเอง การติดตามผลและการประเมินผลการฝึกอบรมเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญ ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การติดตามผลการฝึกอบรมในระยะยาว และการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากทั้งครูและนักเรียนจะช่วยให้การพัฒนาสมรรถนะครูมีความสมบูรณ์และสามารถปรับปรุงโปรแกรมฝึกอบรมให้ดีขึ้นได้ในอนาคต การเก็บข้อมูลจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและความคิดเห็นของครูจะช่วยให้โปรแกรมพัฒนาครูสามารถตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างต่อเนื่อง

การวิจัยและพัฒนาไม่เพียงแต่เป็นกระบวนการที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ ๆ แต่ยังเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ในการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะที่เหมาะสมในยุคที่สังคมและการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ครูที่ได้รับการพัฒนาในลักษณะนี้จะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพและสามารถนำพาสังคมไปสู่ความก้าวหน้าอย่างยั่งยืน

บรรณานุกรม

- กษภัทร์ สงวนเครือ. (2562). *โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวทางสะเต็มศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต , สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทิตนา แคมมณี. (2540). *การวิจัยทางการศึกษา (Educational Research)*. ใน ทิตนา แคมมณี และ สร้อยสน สกลรัตน์ (บก.), *แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา* (หน้า 1-12). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนกฤต อึ้งน้อย. (2563). *การพัฒนารูปแบบการชี้แนะเพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา: รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูใหม่ในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดโรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.
- ธนา ฐศิริวรรณ. (2562). *การพัฒนาแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุสิตบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- มารุต พัฒนาผล. (2567). *การวิจัยและพัฒนา เพื่อการพัฒนาหลักสูตร* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- รัตน์ะ บัวสนธิ์. (2562). *วิจัยและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน*. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 11(2), กรกฎาคม – ธันวาคม 2562.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2555). *พจนานุกรมศัพท์ศาสนศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2552). *การวิจัยและพัฒนา*. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 1(2), กรกฎาคม – ธันวาคม 2552.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2559). *การวิจัยและพัฒนาการศึกษาไทย*. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 8(2), กรกฎาคม – ธันวาคม 2559.
- สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา. (2549). *การประเมินสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อจัดทำแผนพัฒนาตนเอง (ID-PLAN) และแผนพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพ (CAREER PLAN)*. นครปฐม: สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา.

การออกแบบวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ Experimental Research Design for the Development of Health Innovations

รุ่งมณี ยิ่งยืน¹ และธีรวุฒิ เอกะกุล²
Rungmanee Yingyeun,¹ and Theerawut Akakul²

บทคัดย่อ

การสร้างสรรค่นวัตกรรมทางสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาล และฟื้นฟูสุขภาพ โดยนวัตกรรมสามารถเป็นได้ทั้งวิธีการ สิ่งประดิษฐ์ หรือกระบวนการ การพัฒนานวัตกรรมสุขภาพต้องอาศัยแนวคิดกรอบความคิดเติบโต (Growth Mindset) ที่เน้นการแสวงหาความรู้ใหม่ การเผชิญปัญหา และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ยังช่วยให้การดูแลสุขภาพมีคุณภาพและเหมาะสมมากขึ้น ขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมเริ่มจากการค้นหาปัญหา ประเมินความต้องการ สร้างทีมงาน ออกแบบนวัตกรรม ทดลองใช้ และประเมินผล เพื่อให้ได้นวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพและสามารถแก้ปัญหาได้จริง การวิจัยเชิงทดลองเป็นเครื่องมือสำคัญในการทดสอบและพิสูจน์นวัตกรรม โดยใช้การออกแบบที่เหมาะสมกับปัญหาและวัตถุประสงค์

คำสำคัญ: วิจัยเชิงทดลอง นวัตกรรมทางสุขภาพ

Abstract

Health innovation is important in promoting health, preventing disease, medical treatment, and Rehabilitation. Innovation such as a method, invention, or process. The development of health innovations requires a growth mindset, focusing on the pursuit of new knowledge, problem-solving, and continuous self-improvement. Moreover, evidence-based practice (EBP) enhances the quality and appropriateness of healthcare delivery. The process of developing health innovations involves identifying problems, assessing needs, building a team, designing the innovation, testing, and evaluating. Experimental research is a crucial tool for testing and validating innovations, employing designs that are appropriate to the problems and objectives to achieve effective innovations that can truly solve real-world issues.

Keywords: Experimental Research, Health Innovations

¹ อาจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์

² รองศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ติดต่อ รุ่งมณี ยิ่งยืน อีเมล: rungmanee@bcnsp.ac.th

รับเมื่อ 26 ตุลาคม 2567 แก้ไข 3 ธันวาคม 2567 ตอรับเมื่อ 8 ธันวาคม 2567

บทนำ

ระบบสุขภาพโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและซับซ้อนมากขึ้น ส่งผลให้บุคลากรด้านสุขภาพต้องปรับตัวให้ทันต่อการพัฒนาเทคโนโลยีและความหลากหลายของโรคภัย สถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบุคลากรด้านสุขภาพจึงมีบทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อม โดยเน้นการพัฒนาการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับการใช้นวัตกรรมด้านสุขภาพอย่างทันสมัยและสอดคล้องกับบริบทปัจจุบัน ประเทศไทยเองมีการเติบโตของธุรกิจด้านการแพทย์และสาธารณสุขอย่างรวดเร็วในช่วง 5-10 ปีที่ผ่านมา และยังคงได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น การจัดทำแผนปฏิบัติการนวัตกรรมการทางการแพทย์ พ.ศ. 2562-2570 ซึ่งมุ่งเน้นพัฒนาบุคลากรให้เป็นนักนวัตกรรมทางการแพทย์ชั้นนำ ส่งเสริมให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในระบบสุขภาพและการพัฒนาในเชิงพาณิชย์ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม 20 ปี พ.ศ. 2560-2579 ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อรับมือกับโรคสำคัญของคนไทย (Chernew & Pany 2021; กรมการแพทย์ 2562) การพัฒนานวัตกรรมการแพทย์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะไม่เพียงแต่เพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ให้บริการ แต่ยังช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการ อย่างไรก็ตาม การพัฒนานวัตกรรมที่ผ่านมามีจำนวนมากยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมได้อย่างเต็มที่ การเสริมสร้างความรู้และทักษะในด้านนวัตกรรมให้กับบุคลากรด้านสุขภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงและพัฒนา ระบบสุขภาพให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการใหม่ๆ ของโลก

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เป็นวิธีการที่มีศักยภาพในการสร้างนวัตกรรมทางสุขภาพที่มีประสิทธิภาพสูง ซึ่งสามารถนำไปใช้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างเหมาะสม และมีคุณค่า บทความนี้จะนำเสนอแนวคิดและกระบวนการในการพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพโดยใช้การวิจัยเชิงทดลอง โดยให้ความสำคัญกับหลักการพื้นฐานของการวิจัยเชิงทดลอง รวมถึงขั้นตอนการออกแบบการวิจัย ตั้งแต่การกำหนดปัญหาวิจัย การตั้งสมมติฐาน การเลือกตัวอย่าง การควบคุมตัวแปร ไปจนถึงการวัดผลและการประเมินความถูกต้องของข้อมูล เพื่อให้ได้ผลการทดลองที่เชื่อถือได้ นอกจากนี้ยังนำเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงทดลองในกระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพให้สอดคล้องกับความต้องการในบริบทปัจจุบัน เช่น การทดสอบประสิทธิภาพของนวัตกรรมทางการแพทย์และสุขภาพในกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงการวิเคราะห์ผลลัพธ์เพื่อพัฒนาและปรับปรุงนวัตกรรมให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างครอบคลุม

นวัตกรรม

ความหมายของนวัตกรรม

คำว่า "นวัตกรรม" มาจากภาษาบาลีซึ่งประกอบด้วยคำว่า "นว" แปลว่า ใหม่ "อัตต" แปลว่า ตัวเอง และ "กรรม" แปลว่า การกระทำ รวมกันแล้วจึงหมายถึง "การกระทำสิ่งใหม่ด้วยตัวเอง" ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงการริเริ่มหรือการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2544 ขยายความหมายของนวัตกรรมให้กว้างขึ้นว่า "การกระทำหรือสิ่งที่ทำขึ้นใหม่หรือแตกต่างจากเดิม" ซึ่งสามารถครอบคลุมถึงแนวคิด วิธีการ หรืออุปกรณ์ที่มีลักษณะใหม่และแตกต่างจากเดิม (สำนักงานราชบัณฑิตยสถาน 2544)

ในภาษาอังกฤษ คำว่า "Innovation" ตรงกับคำว่า "นวัตกรรม" ซึ่งมาจากภาษาละติน "innovare" แปลว่า "สร้างให้เกิดสิ่งใหม่" ในเชิงเศรษฐศาสตร์ นวัตกรรมหมายถึงการเปลี่ยนแปลงความคิดให้เกิดสิ่งที่แตกต่างกันจากสิ่งที่มี

อยู่เดิม โดยนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบใหม่ ๆ ที่ไม่ซ้ำกับใคร และสามารถถ่ายทอดแนวคิดใหม่เพื่อสร้างสิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้ (สุริยา พองเกิด และคณะ 2563)

โดยสรุป นวัตกรรมคือสิ่งใหม่ที่เกิดจากการกระทำโดยใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ สิ่งใหม่นี้สามารถอยู่ในรูปของกระบวนการ ผลิตภัณฑ์ หรือแนวความคิดที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์และเป็นการพัฒนาต่อยอดในด้านต่าง ๆ

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรม

นวัตกรรมที่จะประสบความสำเร็จจะต้องเป็นที่ต้องการของผู้ใช้งาน และสามารถนำไปใช้ได้จริง นวัตกรรมจึงไม่ได้เป็นเพียงแค่ว่าความคิด แต่ต้องนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งในเชิงพาณิชย์และสังคมได้ ซึ่งการพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล มีความเกี่ยวข้องกับ 2 แนวคิด คือ

1. กรอบความคิดเติบโต (Growth mindset)

Mindset คือกรอบความคิดที่ได้รับอิทธิพลจากทัศนคติ ความเชื่อ และประสบการณ์เดิมของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถและศักยภาพในการเรียนรู้ของตนเอง แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ 1) Fixed Mindset เป็นกรอบความคิดที่ยึดติดและเปลี่ยนแปลงได้ยาก โดยบุคคลที่มี Fixed Mindset มักเชื่อว่าความสามารถและศักยภาพในการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาได้ ผู้ที่มี Fixed Mindset มักหลีกเลี่ยงความท้าทายและไม่ค่อยเปิดใจรับฟังคำวิจารณ์หรือการพัฒนา และ 2) Growth Mindset เป็นกรอบความคิดที่เชื่อว่าความสามารถและศักยภาพสามารถพัฒนาได้จากการเรียนรู้ ความพยายาม และการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง บุคคลที่มี Growth Mindset มักมองว่าปัญหาและอุปสรรคเป็นโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง พวกเขามีความตั้งใจและกล้าเผชิญกับปัญหามองว่าการได้รับคำวิจารณ์และคำแนะนำจากผู้อื่นเป็นโอกาสในการเติบโต และสามารถเรียนรู้แรงบันดาลใจจากผู้อื่นเพื่อบรรลุเป้าหมาย (Dweck 2006)

ผู้ที่มี Growth Mindset มักพยายามแสวงหาความรู้และทักษะใหม่ ๆ อย่างสม่ำเสมอ พวกเขามองเห็นความท้าทายเป็นโอกาสในการพัฒนาตนเอง ซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จและความก้าวหน้าที่ตั้งเป้าหมายไว้ (Dweck 2006; Dweck & Yeager 2019)

แนวทางการพัฒนา Growth Mindset ให้เกิดขึ้นในระดับบุคคล (กรมกิจการเด็กและเยาวชน 2562)

1. มองเห็นคุณค่าของตนเอง เชื่อมั่นว่าตนเองมีศักยภาพ ไม่แตกต่างจากคนอื่น
2. สร้างความเชื่อที่ว่า ความผิดพลาดคือส่วนหนึ่ง ของการประสบความสำเร็จ
3. สร้างวินัยในการเรียนรู้ให้กับตนเอง โดยใช้ ความพยายาม เป็นตัวขับเคลื่อนวินัยในตนเอง
4. ยึดมั่นในคุณค่า เคารพ และให้คุณค่ากับศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์ของทุกคน
5. พัฒนาคูณลักษณะเฉพาะตัว สร้างความเป็นตัวของตนเองบนฐานของการเคารพความแตกต่างหลากหลายของผู้อื่น
6. กล้าที่จะทดสอบตนเองและท้าทายตนเองในสถานการณ์ใหม่ ๆ บนฐานของการคิดใคร่ครวญอย่างรอบคอบ
7. ค้นหาและออกแบบ กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง เรียนรู้เรื่องใกล้ตัวอย่างรอบด้าน เพื่อค้นหาสิ่งที่ตนเองสนใจเชิงลึก
8. รู้จักตั้งคำถามจากข้อมูลที่ได้รับในประเด็นต่าง ๆ ทั้งที่ มีผลกระทบต่อนตนเองโดยตรง และสังคมรอบตัว เพื่อสร้างแรง ปรารถนาในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ

9. คิดและลงมือทำอย่างมีเป้าหมาย มองเห็นผล ของการกระทำที่จะเกิดขึ้นกับส่วนรวม

Growth Mindset จึงมีบทบาทสำคัญในการผลักดันการพัฒนานวัตกรรม เพราะช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การยอมรับความล้มเหลว การเรียนรู้ต่อเนื่อง และการทำงานร่วมกันเป็นทีม นอกจากนี้ยังช่วยให้บุคคลและองค์กรสามารถปรับตัวและพัฒนานวัตกรรมที่มีคุณค่าและตอบโจทย์ความต้องการของโลกยุคใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence Based Practice: EBP)

การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ หมายถึงการบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดที่ได้จากงานวิจัยล่าสุด ร่วมกับข้อมูลเกี่ยวกับค่านิยมและความเชื่อของผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ ความเชี่ยวชาญของนักปฏิบัติทางคลินิก และทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อให้ได้การตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยหรือการแก้ไขปัญหาทางสุขภาพที่เหมาะสมที่สุด โดยหลักการนี้ช่วยให้บุคลากรทางสุขภาพสามารถใช้ทั้งความรู้และประสบการณ์ร่วมกับหลักฐานที่ดี เพื่อเลือกวิธีการดูแลที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ถือเป็นขั้นตอนสำคัญที่ทำให้มั่นใจว่าผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ดีที่สุดในทุกกรณี ไม่เพียงแต่ช่วยให้การตัดสินใจมีความแม่นยำมากขึ้น แต่ยังช่วยประหยัดเวลาและทรัพยากรในการดูแลผู้ป่วย อีกทั้งยังเป็นการยกระดับคุณภาพในการให้บริการ ส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยและประชาชนในภาพรวม

กระบวนการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice: EBP) ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 6 ขั้นตอน (Guyatt, G. et al. 2015) ดังนี้:

1. การประเมินผู้ป่วย/ผู้รับบริการ (Assess the patient): ขั้นแรกคือการประเมินปัญหาของผู้ป่วยหรือการระบุปัญหาจากการดูแลที่ไม่ตรงตามความคาดหวัง เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับขั้นตอนถัดไป
 2. การตั้งคำถาม (Ask the question): ขั้นตอนนี้เกี่ยวข้องกับการตั้งคำถามที่ชัดเจนและมีเป้าหมายเพื่อหาคำตอบสำหรับการดูแลที่เหมาะสมที่สุด โดยอาจเป็นคำถามในเรื่องการวินิจฉัย การรักษา การพยากรณ์โรค สาเหตุการเกิดโรค การป้องกัน ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ และค่าใช้จ่ายในการดูแล เป็นต้น
 3. การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Acquire the evidence): เป็นการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ เช่น PubMed เพื่อหางานวิจัยที่มีคุณภาพสูง ขั้นตอนนี้เน้นการเลือกแหล่งข้อมูลที่มีลำดับชั้นตามมาตรฐานวิจัย ตั้งแต่งานวิจัยในห้องปฏิบัติการจนถึงการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ โดยลำดับชั้นที่สูงขึ้นบ่งบอกถึงความแม่นยำและความน่าเชื่อถือที่มากขึ้น
 4. การประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์ (Appraise the evidence): ขั้นตอนนี้เป็นการประเมินความแม่นยำและการนำไปใช้ได้จริงของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่รวบรวมมา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพสูงที่สุดในการนำไปใช้
 5. การนำไปใช้ (Apply: talk with the patient): เป็นขั้นตอนที่นำหลักฐานที่ผ่านการประเมินว่าเหมาะสมที่สุดไปใช้กับผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ เพื่อแก้ไขปัญหาด้วยวิธีที่สอดคล้องกับความต้องการและสถานการณ์ของแต่ละบุคคล
 6. การประเมินผล (Evaluation): ขั้นตอนสุดท้ายเป็นการประเมินผลการดูแลเพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติในอนาคต โดยอาจกำหนดให้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติหรือแนวทางที่ยึดถือปฏิบัติต่อไป
- กระบวนการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์นี้มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพสูงสุดและเหมาะสมกับความต้องการส่วนบุคคล ทั้งยังช่วยปรับปรุงผลลัพธ์ด้านสุขภาพโดยรวม

การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ การใช้ข้อมูลผ่านการวิจัยอย่างละเอียดช่วยเพิ่มโอกาสความสำเร็จ ลดข้อผิดพลาด และสนับสนุนให้การพัฒนานวัตกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนในระยะยาว

นวัตกรรมทางสุขภาพ

นวัตกรรมทางสุขภาพ คือการพัฒนาและการนำกระบวนการ ผลิตภัณฑ์ โปรแกรม นโยบาย หรือระบบใหม่ ๆ มาปรับใช้ ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและเสริมสร้างความเท่าเทียมในสังคม กระบวนการสร้างนวัตกรรมทางสุขภาพนี้เป็นการทำงานในลักษณะเป็นรอบ ซึ่งอาจเริ่มต้นจากการนำเสนอแนวคิดใหม่ ๆ หรือการรวมแนวคิดที่มีอยู่แล้วเข้าด้วยกัน นวัตกรรมเหล่านี้สามารถแสดงออกได้ในหลายรูปแบบ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่มาจากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ หรือนวัตกรรมทางสังคมที่มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของสังคมผ่านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมที่เพิ่มขึ้นและการเสริมพลังให้กับชุมชน (WHO, 2023)

นวัตกรรมทางสุขภาพ จึงหมายถึงแนวคิดหรือสิ่งประดิษฐ์ที่เกิดจากการผสมผสานความคิดสร้างสรรค์ โดยอิงจากทั้งวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ เพื่อพัฒนาผลงานที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในมิติของร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา นวัตกรรมเหล่านี้สามารถมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรค การดูแลรักษา หรือการฟื้นฟูสุขภาพ ซึ่งอาจมุ่งเน้นไปที่เป้าหมายใดเป้าหมายหนึ่งหรือหลายด้านพร้อมกัน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ครอบคลุมและสอดคล้องกับความต้องการด้านสุขภาพที่หลากหลายของสังคม

ประเภทของนวัตกรรมทางสุขภาพ

ในยุคที่การพัฒนาทางการแพทย์และสุขภาพก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว นวัตกรรมในระบบสุขภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการส่งเสริมและดูแลสุขภาพของประชาชน มีการจำแนกนวัตกรรมเป็นประเภทต่าง ๆ ตามลักษณะของนวัตกรรมนั้น ๆ ในที่นี้ ขอเสนอการแบ่งการแบ่งงานนวัตกรรมตามมิติการดูแลสุขภาพ เป็น 4 รูปแบบ ดังนี้ (อำนาจ ธีรรัตน์ศรีสกุล 2561)

1. **นวัตกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Promotive Innovation)** หมายถึง การพัฒนาแนวทางและกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างสุขภาพทั้งด้านกายและจิต โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประชาชนมีร่างกายแข็งแรงและปราศจากโรคภัยไข้เจ็บตลอดช่วงชีวิต นวัตกรรมเหล่านี้อาจรวมถึงการวางแผนครอบครัว การอนามัยแม่และเด็ก การส่งเสริมโภชนาการที่เหมาะสม และการให้ความรู้ด้านสุขภาพ โดยหลักการสำคัญมักจะยึดหลัก 1) ลดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ เช่น ลดการสูบบุหรี่ ลดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ลดการเกิดอุบัติเหตุ 2) เสริมสร้างสุขภาพ เช่น เสริมสร้างการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม อาหารปลอดภัย อาหารที่ไม่ก่อให้เกิดโรค เสริมสร้างการมีกิจกรรมทางกาย ออกกำลังกาย เสริมสร้างการดูแลตนเองให้ลดการเกิดโรคต่าง ๆ และ 3) สนับสนุนกิจกรรม/เครื่องมือ เช่น เครื่องมือตรวจร่างกาย อุปกรณ์การออกกำลังกาย อุปกรณ์การรับประทานอาหาร

2. **นวัตกรรมป้องกันและควบคุมโรค (Preventive Innovation)** การป้องกันและควบคุมโรคเป็นแนวทางที่มีความสำคัญต่อการลดอัตราการเกิดโรคและการแพร่กระจายของโรคติดต่อ นวัตกรรมในด้านนี้รวมถึงการสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน การปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และการเฝ้าระวังโรคอย่างมีระบบ โดยการสร้างความตระหนักรู้ให้กับประชาชนเกี่ยวกับมาตรการป้องกัน เช่น การฉีดวัคซีนและการรักษาความสะอาดในชีวิตประจำวัน

3. **นวัตกรรมการรักษาพยาบาล (Curative Innovation)** นวัตกรรมการรักษาพยาบาลเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีและวิธีการในการรักษาผู้ป่วย ทั้งในระดับการรักษาผู้ป่วยในและนอกสถานบริการ ซึ่งรวมถึงการวินิจฉัยและการรักษาโรคอย่างมีประสิทธิภาพ ระบบการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่เหมาะสมก็ถือเป็นส่วนสำคัญในการปรับปรุงคุณภาพการรักษา

4. **นวัตกรรมฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย (Rehabilitative Innovation)** การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยหลังการเจ็บป่วยมีความสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยให้ผู้ป่วยกลับคืนสู่ชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพ นวัตกรรมด้านนี้ประกอบด้วยการจัดบริการฟื้นฟูสภาพทางร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะในผู้ที่มีสุขภาพจิตเสื่อม ซึ่งการฟื้นฟูไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้ป่วยกลับมามีความสามารถในการดำเนินชีวิตปกติ แต่ยังส่งผลต่อสุขภาพจิตและคุณภาพชีวิตโดยรวม

กระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ

อำนาจ ธีรรัตน์ศรีสกุล (2561) ได้เสนอ เสนอแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ เพื่อให้มีความชัดเจน น่าเชื่อถือ และนำไปใช้ประโยชน์จริงได้ ดังนี้

1. **ค้นหาปัญหาในการดูแลสุขภาพ** การระบุปัญหาในระบบการดูแลสุขภาพเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญ ซึ่งต้องอาศัยความช่างสังเกตและการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ปัญหาควรเน้นไปที่กลไกและขั้นตอนต่าง ๆ ในการดูแลสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนานวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการ

2. **ประเมินความต้องการนวัตกรรม (Need Analysis)** การทำความเข้าใจปัญหาที่พบจะช่วยให้สามารถค้นหาสาเหตุและความบกพร่องที่เกิดขึ้นได้ การวิเคราะห์ความต้องการจะช่วยให้สามารถระบุปัญหาได้อย่างเฉพาะเจาะจง และมีเป้าหมายในการพัฒนานวัตกรรมที่ชัดเจน

3. **สร้างแนวร่วมและทีมงาน** การสร้างทีมงานที่มีความสนใจร่วมกันและมีความเชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ จะช่วยให้การพัฒนานวัตกรรมมีความหลากหลายและมุมมองที่กว้างขวาง การปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทางสุขภาพและการใช้ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์จะทำให้นวัตกรรมมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ได้จริง

4. **กำหนดประเด็นและหัวข้อพัฒนา** การระบุหัวข้อที่ต้องการพัฒนาเป็นนวัตกรรมอย่างเฉพาะเจาะจงจะช่วยป้องกันการศึกษาหลายเรื่องในคราวเดียวกัน ซึ่งอาจทำให้เสียสมาธิในการพัฒนานวัตกรรมที่มีคุณภาพ

5. **ทบทวนงานวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ** การสืบค้นงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้มีข้อมูลในการพัฒนานวัตกรรม การประเมินระดับความน่าเชื่อถือและคุณภาพของงานวิจัยนั้น ๆ จะช่วยในการเลือกวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการแก้ไขปัญหา รวมทั้งพิจารณาความเป็นไปได้ (Feasibility) นำไปปฏิบัติได้จริงตามสภาพแวดล้อมการใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย

6. **สังเคราะห์ความรู้จากวรรณกรรม** การรวบรวมข้อมูลและความรู้ที่ได้จากวรรณกรรมที่มีคุณภาพจะช่วยให้การวางแผนและออกแบบนวัตกรรมทางสุขภาพ โดยต้องทำให้ข้อมูลเหล่านั้นมีความสอดคล้องและสามารถนำไปใช้ได้จริง

7. **ออกแบบนวัตกรรมทางสุขภาพ** การออกแบบนวัตกรรมควรคำนึงถึงการปรับเปลี่ยนระบบการปฏิบัติการหรือการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยอาจเป็นการพัฒนาเทคนิค โปรแกรม วัสดุอุปกรณ์ หรือการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม

8. **กำหนดวิธีการวัดผล (Measurement)** การวัดผลและประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่สร้างขึ้นเป็นสิ่งจำเป็น โดยอาจใช้ตัวชี้วัดทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้สามารถประเมินประสิทธิภาพได้อย่างรอบด้าน

9. กำหนดรายละเอียดวิธีการใช้นวัตกรรม การกำหนดวิธีการใช้นวัตกรรมจะต้องมีความชัดเจนเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้อง

10. ทดลองใช้นวัตกรรมในกลุ่มเป้าหมาย ตามที่วางแผนไว้ในข้อ 5 6 และ 7 การทดลองใช้นวัตกรรมจะช่วยให้เห็นผลการทำงานจริงและสามารถปรับปรุงแก้ไขในกรณีที่เกิดปัญหา

11. ประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมจากการทดลองใช้ การประเมินผลจากการทดลองใช้จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์และประเมินผลของนวัตกรรมได้

12. บันทึกผลและอภิปรายผลลัพธ์ การบันทึกผลการทดลองใช้และอภิปรายผลลัพธ์จะช่วยให้เข้าใจถึงประสิทธิภาพของนวัตกรรม และสามารถนำไปพัฒนาต่อไปได้

13. การเผยแพร่ผลงานนวัตกรรม การเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมเพื่อให้สามารถนำไปใช้จริงเป็นความสำเร็จสูงสุดในการพัฒนานวัตกรรม ซึ่งจะต้องมีการสื่อสารและจูงใจให้เกิดการนำนวัตกรรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างกว้างขวาง

กระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพเป็นกระบวนการที่เน้นการค้นหาคำตอบ กำหนดเป้าหมาย สร้างและทดสอบต้นแบบ ตลอดจนการประเมินผลและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การดำเนินการตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบช่วยให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับการนำไปใช้ในบริบทของระบบสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการสร้างนวัตกรรมทางสุขภาพ

1. ประสิทธิภาพ (Efficiency) คือ ความสามารถในการสร้างผลลัพธ์ที่ดีจากทรัพยากรที่ใช้ไป โดยการใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญในการประเมินประสิทธิภาพ เช่น การใช้การทดลองแบบสุ่มที่ควบคุม (Randomized Controlled Trials) เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการนวัตกรรมกับกลุ่มควบคุม นอกจากนี้การใช้หลักฐานเชิงวิชาการในการสนับสนุนผลลัพธ์ เช่น การศึกษาวิจัยที่มีคุณภาพสูง จะช่วยในการอธิบายเหตุผลที่ทำให้นวัตกรรมสามารถสร้างผลลัพธ์ที่ต้องการได้

2. ความปลอดภัย (Safety) ความปลอดภัยของนวัตกรรมเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญ ทั้งในด้านการป้องกันไม่ให้เกิดผลข้างเคียงต่อผู้รับบริการ และการรักษาความปลอดภัยให้กับผู้ใช้งาน นวัตกรรมควรผ่านการทดสอบเพื่อประเมินความปลอดภัยก่อนนำไปใช้จริง โดยอาจมีการจัดทำมาตรการในการเฝ้าระวังผลข้างเคียงและระบบรายงานปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้สามารถปรับปรุงและพัฒนาตัวนวัตกรรมได้อย่างต่อเนื่อง

3. การใช้ทรัพยากร (Resource) นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นต้องมีความสามารถในการลดการใช้ทรัพยากร เช่น เงิน เวลา หรือบุคลากร โดยต้องสามารถแสดงให้เห็นว่าการใช้นวัตกรรมสามารถทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือทำให้คุณภาพงานดีขึ้น เช่น การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการบริการ หรือการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. ความสามารถในการถ่ายโอนสู่การนำไปใช้ (Usability and Transferability) นวัตกรรมต้องมีความสามารถในการถ่ายโอนไปยังการนำไปใช้ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน โดยต้องสอดคล้องกับความต้องการขององค์กรหรือบุคลากรที่จะนำไปใช้งาน เช่น การออกแบบนวัตกรรมให้เหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่ หรือการจัดฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรสามารถใช้งานนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความสามารถในการนำไปใช้ได้จริงเป็นสิ่งสำคัญที่จะสนับสนุนต่อความสำเร็จของการดูแลสุขภาพ

การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

การวิจัยเชิงทดลอง คือ การวิจัยที่มีการจัดกระทำตัวแปรที่ต้องการศึกษาว่าเป็นสาเหตุที่แท้จริงหรือไม่ให้กับผู้ทดลอง แล้วสังเกตผลที่เกิดขึ้นโดยควบคุมตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ต้องการศึกษาให้อยู่สภาพคงที่ (ชูศรี วงศ์รัตน์ และองอาจ นัยพัฒน์ 2551)

การวิจัยเชิงทดลอง เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต้น(ตัวแปรทดลอง) กับตัวแปรตาม (ผลที่เกิดขึ้น) ภายใต้สถานการณ์ทดลองที่จัดกระทำขึ้นในการวิจัย (ทิพย์สิริ กาญจนวาสี และศิริชัย กาญจนวาสี 2567)

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การวิจัยเชิงทดลอง เป็นกระบวนการค้นหาความรู้ความจริงโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์แบบหนึ่ง ซึ่งศึกษาความเปลี่ยนแปลงของตัวแปรในการทดลองที่เกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขหรือสถานการณ์ที่ได้รับการควบคุมอย่างรัดกุม เพื่อศึกษาว่าเงื่อนไขหรือสถานการณ์ที่จัดขึ้นนั้นเป็นสาเหตุที่แท้จริงของผลหรือปรากฏการณ์ที่เปลี่ยนแปลงนั้นหรือไม่ โดยผู้วิจัยจะใช้วิธีการสังเกตเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรที่เปลี่ยนแปลงไประหว่างปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในสภาพปกติกับที่เกิดขึ้นในสภาพที่ได้รับการควบคุมตามเงื่อนไขต่าง ๆ

การวิจัยเชิงทดลองเป็นการศึกษาจากสาเหตุไปหาผล คือต้องการจะทราบว่าตัวแปรที่ศึกษานั้นเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดผลเช่นนั้นจริงหรือไม่ เช่น ถ้าเกิด X แล้วจะต้องเกิด Y หรือไม่ (If X the Y) ดังนั้น ถ้าจะกล่าวให้เห็นชัดขึ้นก็อาจกล่าวได้ว่า การวิจัยเชิงทดลองเป็นการวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของ ปรากฏการณ์ต่าง ๆ และถือกันว่าเป็นการวิจัยที่ให้ความเชื่อถือในผลการวิจัยที่ดีที่สุด

รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง

รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง จำแนกตามวิธีวิทยาการวิจัย มี 3 รูปแบบ ดังนี้ (ทิพย์สิริ กาญจนวาสี และศิริชัย กาญจนวาสี 2567)

1. การวิจัยเชิงทดลองที่แท้จริง (True Experimental Research) มีองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ 1) มีการจัดกระทำที่สมบูรณ (Randomization) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ลำเอียง มีการสุ่ม 2 ครั้ง คือการสุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง (random selection) และการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง (random assignment) 2) มีกลุ่มควบคุม (Control group)

2. การวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) มีองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ 1) ขาดการจัดกระทำที่สมบูรณ (Randomization) แต่อาจมีการสุ่มเพียงชั้นเดียว มีการวัดผลก่อนเริ่มทดลองเพื่อทดสอบความเท่าเทียมกันระหว่างกลุ่มก่อน 2) มีกลุ่มควบคุม (Control group)

3. การวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre- Experimental Research) มีองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ 1) ขาดการจัดกระทำที่สมบูรณ (Randomization) แต่อาจมีการสุ่มเพียงชั้นเดียวหรือไม่มีการสุ่ม 2) ไม่มีกลุ่มควบคุม

วิจัยเชิงทดลอง(Experimental Research) ที่มักจะใช้ในทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีลักษณะเป็นแบบ Pre - Experimental Design เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่มีอิทธิพลแทรกได้น้อยกว่าแบบอื่น ๆ ไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ - ผล แต่ไม่มีข้อจำกัดมากทางด้านความเที่ยงตรงภายนอก โดยรูปแบบที่เป็นที่นิยมใช้คือ One-Group Pretest - Posttest Design ลักษณะการศึกษา เป็นการศึกษารูปแบบ 1 กลุ่ม Treatment ไม่มีการวัดซ้ำ โดยมีการทดสอบก่อน (Pretest) และทดสอบหลัง (Posttest) (ธีรวิทย์ เอกกุล 2561)

O ₁	X	O ₂
----------------	---	----------------

เมื่อ X เป็นตัวแปรสาเหตุที่จัดกระทำ
O₁ pretest เป็นผลการทดสอบก่อนทดลอง
O₂ posttest เป็นผลการทดสอบหลังทดลอง

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล (รัตนศิริ ทาโต 2561)

เปรียบเทียบค่าความแตกต่างระหว่าง O₁ กับ O₂ โดยคาดว่า O₂ ต้องมาก/สูง/ดีกว่า O₁ เสมอ หรือ O₂ อาจน้อย/ต่ำกว่า O₁ ในกรณีที่คาดว่าจะลดอัตราเสี่ยงหรือลดอัตราการเกิดโรคใดโรคหนึ่งหรือลดพฤติกรรมเสี่ยง สถิติที่ใช้วิเคราะห์สามารถใช้ได้ 2 แบบ ขึ้นอยู่กับระดับการวัดและการกระจายตัวของข้อมูล O₁ และ O₂ สถิติที่ใช้ต้องเหมาะสมกับข้อมูลแบบไม่เป็นอิสระ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้

1. ถ้าระดับการวัดของ O₁ และ O₂ เป็นแบบอัตราส่วนมาตราหรือช่วงมาตรา และมีการกระจายเป็นโค้งปกติ ให้ใช้สถิติ paired t-test
2. ถ้าระดับการวัดของ O₁ และ O₂ เป็นแบบอันดับมาตรา อัตราส่วน หรือช่วงมาตราที่มีการกระจายตัวของข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ ให้ใช้สถิติอันดับพารามตริกซ์ หรือ Wilcoxon Rank sum test
3. ถ้าระดับการวัดของ O₁ และ O₂ เป็นแบบนามมาตรา ให้ใช้สถิติอันดับพารามตริกซ์ คือ McNemar's test

ข้อดี รูปแบบการศึกษาแบบกลุ่มเดียววัดสองครั้งนี้ ดีกว่ารูปแบบการศึกษาแบบกลุ่มเดียววัดครั้งเดียว ตรงที่สามารถประเมินได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามหลังการทดลองมีมากขึ้นหรือเท่าเดิม แต่ก็ยังไม่สามารถให้ข้อสรุปได้อย่างชัดเจนว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นเป็นผลมาจากสิ่งทดลอง

จุดอ่อน รูปแบบการวิจัยแบบศึกษากลุ่มเดียววัดสองครั้งนี้ยังมีจุดอ่อนอยู่มาก ทั้งในเรื่องความตรงภายในและความตรงภายนอก แบบแผนการวิจัยนี้ 1) มีการจัดกระทำ คือ สิ่งทดลองที่พัฒนาขึ้น 2) ไม่มีการควบคุมสภาพการณ์ทดลองใน 5 ประเด็น คือ 2.1 ไม่มีการควบคุมการจัดการกระทำที่จะให้ใครไม่ให้ใครเพราะมีกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว คือ กลุ่มทดลอง 2.2) ไม่มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน 2.3) ไม่มีการควบคุมกระบวนการจัดสิ่งทดลองหรือหากมีก็น้อยมาก 2.4) ไม่มีการควบคุมสิ่งแวดล้อม หรือหากมีก็น้อยมาก และ 2.5) ไม่มีกลุ่มควบคุม และ 3) ไม่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากร (random selection) และการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม (random assignment) เพราะมีเพียงกลุ่มเดียว ฉะนั้น การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม (O₁-O₂) จึงไม่สามารถสรุปได้ว่า เป็นผลมาจากสิ่งทดลองหรือการจัดกระทำที่ไปเท่านั้น

ดังนั้นการนำไปใช้ในการทดลอง ที่เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา/เชิงประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลที่ได้รับก่อนและหลังการทดลอง ผู้วิจัยจะต้องใช้ความละเอียด รอบคอบในการสรุปผล เพราะเป็นแบบแผนที่ยังขาดความเที่ยงตรงภายในค่อนข้างสูง

ตัวอย่างการวิจัยเชิงทดลองกับการพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ

ชื่องานวิจัย/ ผู้วิจัย/ ปีที่วิจัย: ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน Caloric ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักตัวสำหรับนักศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี/ อติญาณ ศรีเกษตริน และคณะ (2565)

วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาผลของแอปพลิเคชัน Caloric ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักตัวของนักศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี โดยมีรูปแบบการวิจัยแบบ

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปี ที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 18 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คัดเลือกนักศึกษาที่มีดัชนีมวลกาย ≥ 23 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ตโฟนในระบบปฏิบัติการ Android ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แอปพลิเคชัน Caloric 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แบบบันทึกน้ำหนักตัว และแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้ แอปพลิเคชัน Caloric ใช้เวลาทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ โดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 5 ครั้ง และในครั้งที่ 6 คือสัปดาห์ที่ 12 จะเป็นการเก็บข้อมูลภายหลังการทดลอง

ผลการวิจัย หลังการใช้แอปพลิเคชัน Caloric นักศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนน้ำหนักลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจหลังการใช้แอปพลิเคชัน Caloric อยู่ในระดับมากที่สุด

จากตัวอย่างงานวิจัยที่ผู้เขียนได้นำมาเสนอไว้ข้างต้นจะเห็นว่า ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงทดลองมาใช้ในการพัฒนาวัตกรรม โดยมีแอปพลิเคชัน Caloric เป็น Treatment ที่จะสามารถส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เนื่องจากมุ่งเน้นประชากรเป้าหมายคือ นักศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จึงไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ โดยมีการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลของ Treatment ดังกล่าว แต่เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นทดลองที่ไม่มีกลุ่มควบคุมจึงอาจไม่สามารถสรุปอธิบายว่าผลที่ได้จากการทดลองเป็นผลที่เกิดจากตัวแปรอิสระอย่างแท้จริง ดังนั้นเพื่อให้ผลการศึกษามีความน่าเชื่อถือ จึงควรออกแบบการวิจัยทดลองแบบ 2 กลุ่ม โดยเพิ่มกลุ่มควบคุมขึ้นมาอีก 1 กลุ่ม สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการทดลองระหว่างกลุ่ม พบความเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นก็สามารถสรุปได้ว่าเป็นผลมาจากตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้น เพื่อยืนยันข้อสรุปซึ่งก็คือผลจากการทดลองที่ผู้วิจัยจัดขึ้นนั่นเอง

บทสรุป

การสร้างสร้งนวัตกรรมทางสุขภาพ ถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้คนมีสุขภาพที่ดี มีชีวิตที่ยืนยาวอย่างมีคุณภาพชีวิต งานนวัตกรรมทางสุขภาพจึงมีส่วนสำคัญในการพัฒนาให้คนมีสุขภาพดี โดยลักษณะงานนวัตกรรมทางสุขภาพอาจอยู่ในรูปวิธีการ สิ่งประดิษฐ์ หรือกระบวนการก็ได้ ทั้งนี้งานนวัตกรรมทางสุขภาพจะมีส่วนในการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล หรือการฟื้นฟูสุขภาพ ผู้ที่จะสามารถพัฒนางานนวัตกรรมทางสุขภาพมีความเกี่ยวข้องกับแนวคิดกรอบความคิดเติบโต (Growth Mindset) แสวงหาสิ่งใหม่ๆ เพื่อเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ มีความตั้งใจ กล้าเผชิญหน้ากับปัญหาและอุปสรรค เรียนรู้ แสวงหาแรงบันดาลใจ และอีกหนึ่งแนวคิดคือการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence Based Practice: EBP) เพื่อช่วยในการตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลที่ดีและเหมาะสมที่สุดสำหรับผู้ป่วย หรือผู้รับบริการ ประหยัดเวลาและที่ปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพ ส่งผลดีต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของประชาชนผู้รับบริการได้ โดยมีแนวทางการพัฒนานวัตกรรม ตั้งแต่การค้นหาค้นหาปัญหา ประเมินความต้องการ สร้างแนวร่วมและทีมงาน กำหนดประเด็น หัวข้อที่ต้องการพัฒนา ทบทวนงานวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ สังเคราะห์ความรู้ ออกแบบนวัตกรรมทางสุขภาพ กำหนดวิธีการวัดผล กำหนดรายละเอียดวิธีการใช้ทดลองใช้นวัตกรรมในกลุ่มเป้าหมาย ประเมินประสิทธิภาพ บันทึกผลและเผยแพร่ นอกจากนั้นยังต้องอาศัยการออกแบบวิจัยที่มีความเหมาะสม ใช้กระบวนการวิจัยที่เชื่อถือได้ ซึ่งการวิจัยเชิงทดลองเป็นการออกแบบวิจัยขั้นสูง มีความเหมาะสมเป็นการวิจัยที่เน้นศึกษาความเปลี่ยนแปลงของตัวแปร เป็นการพิสูจน์ ทดสอบประสิทธิภาพของนวัตกรรม ทำการสรุปผลความจริงที่ค้นพบ และนำไปอธิบายสิ่งต่างๆในเชิงเหตุผลได้ ซึ่งการวิจัยเชิงทดลองมีหลายรูปแบบที่ผู้พัฒนานวัตกรรม

ทางสุขภาพสามารถเลือกใช้ให้สอดคล้องกับปัญหาการวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนดไว้มากที่สุด เพื่อให้ได้นวัตกรรมทางสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถนำไปใช้งานแก้ปัญหาได้จริง

บรรณานุกรม

- กรมการแพทย์. (2562). *แผนปฏิบัติการราชการนวัตกรรมการแพทย์ (พ.ศ. 2562-2570)*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมกิจการเด็กและเยาวชน กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2562). *Mindset: นวัตกรรมทางความคิด พลิกวิธีคิดสู่การปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). ปทุมธานี: บริษัท วอล์ค ออน คลาวด์ จำกัด.
- ชูศรี วงศ์รัตน์ และ งาม นัยพัฒน์. (2551). *แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองและสถิติวิเคราะห์: แนวคิดพื้นฐานและวิธีการ* (พิมพ์ครั้งที่ 1). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพย์สิริ กาญจนวาสี และศิริชัย กาญจนวาสี. (2567). *วิธีวิทยาการวิจัย (Research Methodology)* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: พิมพ์ทันใจ.
- ธีรภูมิ เอกะกุล. (2561). *ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)* (พิมพ์ครั้งที่ 3). อุบลราชธานี: วิทยาการพิมพ์.
- รัตน์ศิริ ทาโต. (2561). *การวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้* (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุริยา ฟองเกิด, สุนันท์ สินเชื้อสัจกุล, และ สืบตระกูล ตันตลานุกุล. (2563). นวัตกรรมบริการสุขภาพ: บทบาทที่ทำนายของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 30(2), พฤษภาคม – สิงหาคม 2563.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2544). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2544*. <https://dictionary.orst.go.th/>
- อติญาณ ศรีเกษตริน, อัจฉรวาตี ศรียศศักดิ์, วรวิทย์ แสงทอง, และ วรณิศา เขียวเพชร. (2565). ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน Caloric ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักตัวสำหรับนักศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ*, 5(2), กรกฎาคม – ธันวาคม 2565.
- อำนวย ธัญรัตน์ศรีสกุล. (2561). นวัตกรรมทางสุขภาพ (Health Innovation). *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ*, 1(1), มกราคม – มิถุนายน 2561.
- Chernew, M. E., & Pany, M. J. (2021). Regulation of health care prices: The case for backstop price caps in commercial health care markets. *JAMA*, 325(9), 817-818.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success: How we can learn to fulfill our potential*. New York, NY: Ballantine Books.
- Dweck, C. S., & Yeager, D. S. (2019). Mindsets: A view from two eras. *Perspectives on Psychological Science*, 14(3), 481–496.
- Guyatt, G., Rennie, D., Meade, M. O., & Cook, D. J. (2015). *Users' guide to medical literature: A manual for evidence-based clinical practice* (3rd ed.). McGraw-Hill Education.
- World Health Organization. (2023). *Leveraging innovations to accelerate health impact and shape well-being: Fact sheet: September 2023*. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/wpro---documents/regional-committee/session-74/fact-sheets/innovation-factsheet.pdf?sfvrsn=e60ddd10_1&download=true

วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้
โดยใช้ชุมชนเป็นฐานของโรงเรียนประถมศึกษา
Participatory Action Research to Promote Community-Based
Learning Processes in Primary Schools

ชนาภัทร แสงงาม¹ และธีรวุฒิ เอกะกุล²
Chanapat Saengngam¹ and Theerawut Akakul²

บทคัดย่อ

บทความนี้ได้นำเสนอหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นกระบวนการที่เสริมสร้างสถานศึกษาให้มีคุณภาพในการจัดการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียนประถมศึกษาที่เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนา และเสริมสร้างเสริมสร้างความตระหนักรู้ในคุณค่าของชุมชนและความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ผ่านการเรียนรู้ที่สร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมของชุมชนในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งครูเป็นส่วนช่วยในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามความสนใจ ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนผนวกกับการจัดการเรียนรู้ที่ควบคู่กับการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ยังเป็นการเสริมสร้างทักษะทางการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวัฒนธรรม และชีวิตประจำวันของผู้เรียน สู่การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อต่อยอดเป็น Soft Power ที่เป็นอัตลักษณ์ของสถานศึกษาที่ยึดโยงกับวัฒนธรรมท้องถิ่น ทั้งนี้ นักเรียนระดับประถมศึกษาซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีความสำคัญในการวางรากฐานทักษะชีวิต และพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ความพร้อมในการเรียนรู้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับแค่สติปัญญา (IQ) แต่ยังเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะต่างๆ การจัดการเรียนรู้จึงไม่เพียงแต่เป็นการเรียนรู้ในชั้นเรียน การเรียนนอกชั้นเรียนก็เป็นกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่เรียนรู้ผ่านกิจกรรมหรือการลงพื้นที่ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้แบบองค์รวมและเชื่อมโยงกับชีวิตจริง ถือเป็นการเรียนรู้ที่มีคุณค่า และส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความรักความภูมิใจในท้องถิ่นของผู้เรียน

คำสำคัญ: วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

Abstract

This article presents the principles of participatory action research to promote community-based learning processes. It is a methodology that enhances the quality of educational institutions in organizing learning activities, emphasizing the development of learning potential among primary school students as a critical foundation for lifelong learning and skill development. Furthermore, it cultivates a sense of community value and public responsibility through education, thereby establishing a network of community involvement in the educational process. Teachers play a key role in designing learning activities based on students' interests, addressing their needs, and integrating teaching with local wisdom. This approach not only strengthens learning skills connected to culture and daily life but also incorporates local knowledge into school curricula, paving the way

¹ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1

² รองศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

*ผู้ติดต่อ ชนาภัทร แสงงาม อีเมล: chanapat.sg67@ubru.ac.th

รับเมื่อ 21 ตุลาคม 2567 แก้ไข 1 ธันวาคม 2567 ตอบรับเมื่อ 14 ธันวาคม 2567

for it to become a form of "soft power" that reflects the unique identity of schools rooted in local culture. Primary school students, being in a formative stage of life, require a solid foundation in life skills and continuous learning development. Readiness to learn is not solely dependent on intelligence (IQ) but also on physical, emotional, social, and environmental factors that support skill development. Consequently, learning should not be confined to classroom settings; out-of-classroom experiences, including activities and fieldwork, play a crucial role in enhancing students' understanding and application of these skills. By integrating community resources and real-world experiences into the curriculum, schools can foster a more holistic approach to education that nurtures well-rounded individuals prepared to navigate the complexities of modern life are essential for fostering holistic learning connected to real-life contexts. This type of learning is valuable as it instills love and pride in students for their local communities, ultimately contributing to a deeper sense of belonging and cultural appreciation.

Keywords: Participatory Action Research, Community-Based Learning

บทนำ

ในยุคที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งในด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และสังคม การศึกษาไม่สามารถจำกัดอยู่แค่ในกรอบของการเรียนในระบบเพียงอย่างเดียว การเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงกลายเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาและเตรียมตัวให้พร้อมสำหรับความท้าทายในอนาคต การศึกษาในปัจจุบันไม่เพียงแต่ต้องเน้นการถ่ายทอดความรู้พื้นฐาน แต่ยังต้องสนับสนุนการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องและปรับตัวได้เร็วตอบสนองต่อความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียน มีกระบวนการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Learning : CBL) ที่เป็นกลยุทธ์หรือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการเนื้อหาตามหลักสูตรให้เชื่อมโยงกับชุมชน โดยใช้การปฏิบัติงานเป็นฐานให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติงานจากสถานการณ์จริงในชุมชน ภายใต้การมีส่วนร่วมระหว่างครู ผู้เรียน และคนในชุมชน (เกษศิริทองเฉลิม 2566) ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้นี้ยังต้องมุ่งเน้นการสร้างการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับบริบทในชีวิตประจำวันของผู้เรียน โดยเฉพาะกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้รอบด้าน พร้อมกับการเชื่อมโยงทรัพยากรในชุมชนเพื่อเป็นฐานในการพัฒนาองค์ความรู้ และการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยเสริมสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สามารถสร้างความภูมิใจในท้องถิ่น และการเปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนได้

การผนวกกระบวนการวิจัยที่เป็นการบูรณาการศาสตร์ความรู้ที่มุ่งพัฒนาสู่การเปลี่ยนแปลง การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) จึงเป็นการแสวงหาความรู้เพื่อความเข้าใจและพัฒนาสิ่งต่าง ๆ โดยหัวใจสำคัญของการวิจัยนี้ คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การสะท้อนคิด ที่นักวิจัยและผู้ร่วมวิจัย (participant) ทำไปด้วยกัน การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จึงเป็นรูปแบบของการวิจัยแบบใหม่สามารถประยุกต์รวมเอาแนวความคิดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) กับการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Research) มาผสมผสานเข้าด้วยกัน (Reason P., & Bradbury H. 2008) มีรูปแบบเน้นความเป็นศาสตร์เชิงวิพากษ์ นำเสนอผลการวิจัยอิงกับแนวคิดเชิงวิพากษ์ แสดงหลักฐานประกอบทั้งข้อมูล สถิติ หรืออื่น ๆ ถึงสิ่งที่ได้ร่วมกันคิด ร่วมกัน

ปฏิบัติร่วมกันสังเกตผล และร่วมกันสะท้อนผลการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดการเรียนรู้ในระดับตัวบุคคล ระดับกลุ่มบุคคล และระดับองค์กร (อุดม จันทรโสภา และคณะ 2560) ทั้งนี้การวิจัยดังกล่าวจึงเกิดขึ้นจากความคิดที่ว่า การวิจัยเป็นกิจกรรมทางสังคมที่จะต้องใช้ทรัพยากรของสังคมในการศึกษา การวิจัยนี้จึงเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของสังคมและเป็นการกระทำที่มุ่งหมายจะให้ประโยชน์หรือเป็นการรับใช้สังคม โดยทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาทุกขั้นตอนอย่างมีเสรีและเป็นประชาธิปไตย ดังนั้นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่นและชุมชน ไม่เพียงแค่สร้างองค์ความรู้ แต่ยังสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงปฏิบัติการที่ยั่งยืนที่สอดคล้องกับความต้องการมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาตามบริบทของพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการปฏิบัติจริงที่สามารถนำไปใช้ได้ทันที

ความหมายและหลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

Koch & Kralik (2006 อ้างถึงใน สัญญา ยีอราน 2561, น. 228) ได้ให้ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ว่าเป็นกระบวนการซึ่งตัวเรา นักวิจัย และผู้มีส่วนร่วมร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบในวงรอบเพื่อการสำรวจความวิตกกังวล การเรียกร้อง หรือปัญหาที่ส่งผลกระทบหรือทำลายชีวิตของผู้คน ความร่วมมือกันทำงานจะสะท้อนถึงวิธีการเปลี่ยนสถานการณ์หรือการสร้างความสามารถ ซึ่งการวิจัยลักษณะนี้ให้ความสำคัญกับการทำงานร่วมกันในลักษณะเชิงปฏิบัติ โดยไม่เพียงแต่มุ่งสร้างองค์ความรู้ทางวิชาการเท่านั้น แต่ยังมุ่งพัฒนาแนวทางปฏิบัติที่ตอบสนองต่อปัญหาหรือความต้องการของชุมชนหรือกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง

ลักษณะสำคัญของวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

Kemmis and Wilkinson (1998 อ้างถึงใน วาสนา เชื้อลี 2562, น. 75-76) ได้สรุปลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 6 ประการ ดังนี้

1. กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR is a social process) เป็นกระบวนการทางสังคม เพราะมีความเชื่อว่ากระบวนการพัฒนาบุคคลกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสังคมต้อง เป็นไปอย่างสัมพันธ์กันไม่ว่าบุคคลนั้น ๆ จะได้รับประโยชน์โดยส่วนตนมากหรือน้อย
2. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ในการวิจัยอาจจะมีการเริ่มต้นหรือถูกจุดประกายจากภายนอก แต่กระบวนการวิจัยเน้นการมีส่วนร่วม (PAR is participatory) ของทุกคนในกลุ่มหรือในชุมชนเป็นเจ้าของการวิจัยร่วมกัน การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม นั้น สมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการวิจัย ตั้งแต่การกำหนดปัญหาการวิจัย การเลือกวิธีการเก็บรวบรวม ข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล การตรวจสอบข้อมูลการปฏิบัติตามแผน การสรุปผล และการประเมินผล
3. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นการวิจัยที่เน้นการปฏิบัติ (PAR is practical) โดยเฉพาะการปฏิบัติที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ของคนในสังคม โดยมุ่งทำความเข้าใจวิธีการและผลการปฏิบัติที่เป็นอยู่ศึกษาวิธีการที่จะปฏิบัติให้ดีขึ้น และเรียนรู้จากกระบวนการปฏิบัติและผลที่เกิดขึ้น โดยมีความรู้ที่ได้จากการวิจัยจะเป็นพื้นฐานของการปฏิบัติ
4. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการวิจัยเพื่อการสร้างอิสรภาพ (PAR is emancipatory) กล่าวคือ เป็นการสร้างจิตสำนึกเพื่อให้คนได้คลี่คลายและเอาชนะอุปสรรค อันเนื่องมาจากการถูกเอารัดเอาเปรียบในสังคมที่มีโครงสร้างไม่เป็นธรรม ทำให้คนเรียนรู้ที่จะแบ่งปันและร่วมสร้างสิ่งที่เป็นธรรมและสงบสุขมากขึ้น

ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จึงเป็นกระบวนการวิจัยที่เน้นความร่วมมือและการปฏิบัติในบริบทจริง เพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวกที่ยั่งยืนต่อชุมชนและองค์ความรู้ใหม่

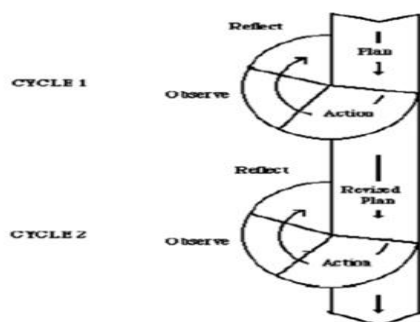
กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ชูชาติ พ่วงสมจิตร 2557 (อ้างใน พชร ทองอำไพ 2560, น. 41-43) ได้สรุปกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ “ประสานพื้นที่” เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยต้องใช้ความสามารถในการบูรณาการตนเองเข้ากับชุมชน เพื่อปูทางไปสู่การสร้างความร่วมมือของสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับตัวอย่าง
2. ขั้นลงมือวิจัย “ใส่ใจกระบวนการชุมชน” ประกอบด้วย การศึกษาปัญหาความต้องการ และประเมินทรัพยากรของตัวอย่าง การกำหนดปัญหา การร่วมกันออกแบบการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลต่อที่ประชุม
3. ขั้นพัฒนา “มุ่งแก้ปัญหาชุมชน” ประกอบด้วย การกำหนดโครงการ การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด การติดตาม และประเมินผล

Kemmis and McTaggart (1988 p. 11) กำหนดขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย

1. การวางแผนงาน (Planning) เป็นการกำหนดกิจกรรมไว้ก่อนล่วงหน้าในแผน มีการไตร่ตรอง ตรวจสอบอย่างรอบคอบ วิเคราะห์สภาพการณ์ และกำหนดวิธีชัดเจน คำนึงถึงความยืดหยุ่น กลมกลืนกับบริบททางด้านสังคม วัฒนธรรม ที่อยู่ในเหตุการณ์นั้น ๆ
2. การลงมือทำ/ปฏิบัติ(Action) เป็นการลงมือดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด
3. การสังเกตผล (Observation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต เกี่ยวกับกระบวนการและผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ได้ลงมือทำ เพื่อจะได้เป็นแนวทางสำหรับการสะท้อนกลับจะต้องมีความยืดหยุ่นต่อการเก็บรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งนี้สิ่งสำคัญสำหรับการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ใช้ต้องควบคู่กับการปฏิบัติจริง
4. การสะท้อนผล/ทบทวน (Reflection) เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่นำผลการดำเนินงาน และการสังเกตตามที่บันทึกข้อมูลไว้มารวบรวมวิเคราะห์ผลดี ผลเสีย สรุปผล สะท้อนข้อมูลย้อนกลับไปสู่การวางแผนในการดำเนินงานครั้งต่อไป ซึ่งวนกลับไปสู่วงจรการปฏิบัติอีกครั้ง และมีลักษณะเหมือนขดลวด (Spiral circle) ดังภาพ



ภาพที่ 1 วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis and McTaggart (1988 p. 1)

จากกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) เป็นลักษณะวงจรที่ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผลอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สามารถแก้ปัญหาได้จริง และสร้างความเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในระยะยาว ดังนั้นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมมีกระบวนการที่เป็นระบบ เพื่อยกระดับการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนได้นั้น โรงเรียนประถมศึกษาซึ่งมุ่งพัฒนาผู้เรียนในชุมชนให้ได้เรียนรู้ เต็มศักยภาพ ผู้วิจัยจึงมองเห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน

การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Learning: CBL)

เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในชุมชนจากสภาพแวดล้อมจริง โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนได้รับทั้งความรู้ ทักษะ และเจตคติที่เหมาะสม เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง ประชาชนชาวบ้าน และสถาบันต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการเรียนรู้ของผู้เรียน กล่าวคือการนำชุมชนมาใช้เป็นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นตอนต่างๆ ของการจัดกิจกรรม ประกอบด้วยการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ (ภูมิปัญญาชาวบ้านถ่ายทอดความรู้) ร่วมประเมินผลและประชาสัมพันธ์ โดยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพปัญหา และความต้องการที่แท้จริงของชุมชน แล้วนำองค์ความรู้ที่ได้กลับไปแก้ปัญหา ซึ่งถือเป็นการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างโรงเรียนและชุมชน เป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันของทุกฝ่าย โรงเรียนสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับชุมชน ครูผู้สอนได้วิธีการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ ชุมชนตระหนักและเห็นความสำคัญของการเรียน ความร่วมมือที่ดี มีความสามัคคี และการร่วมกันวางแผนพัฒนา หรือแก้ไขปัญหาที่พบในชุมชน มีมิติหรือมุมมองที่มีความแตกต่าง สามารถนำวิธีการต่าง ๆ ที่ค้นพบมาใช้เพื่อแก้ปัญหา และร่วมกันพัฒนาชุมชนได้ตรงตามความต้องการและมีประสิทธิภาพ ศรีวรรณ ฉัตรสุริยวงศ์ (2557 อ้างใน วิภาดา พินลา และวิภาพรณ พินลา, 2566 น. 6-7)

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

วิภาดา พินลา และวิภาพรณ พินลา (2566, น.6-7) กล่าวว่า ครูผู้สอนควรเน้นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการเชื่อมโยงเนื้อหาในบทเรียนให้สัมพันธ์กับชุมชน ผ่านการบูรณาการสาระความรู้ ในหลายศาสตร์กับประเด็นปัญหาในโลกที่เป็นจริง และเป็นเรื่องใกล้ตัว ในชุมชนและสิ่งแวดล้อมของผู้เรียนเน้นทักษะการวิเคราะห์ การวางแผน การปฏิบัติ การสะท้อนผล ตลอดจนการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และการตัดสินใจ เพื่อนำไปสู่การสรุปผล โดยเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง จากการลงมือปฏิบัติจริงมีการประเมินผลตามสภาพจริง โดยการมีส่วนร่วมจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนรู้ได้ มีดังนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ชุมชน (Community analysis) การกำหนดหัวข้อในการศึกษาชุมชน และกิจกรรมในการพัฒนาของชุมชน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาชุมชนหรือท้องถิ่นของตนเองให้เป็นไปตามที่ต้องการ และสามารถแก้ปัญหาที่ชุมชนเผชิญอยู่ได้ ผ่านการระดมสมองเป็นกลุ่มว่าชุมชนนั้นเป็นอย่างไร มีปัญหาอย่างไร

ขั้นที่ 2 การวางแผนงานชุมชน (Community planning) การวางแผนกำหนดแผนผังการดำเนินการ ปฏิทิน การปฏิบัติงานในการลงพื้นที่ กำหนดวัตถุประสงค์ แผนการดำเนินการ การพัฒนาเครื่องมือในการเก็บข้อมูล สรุปเป็นแผนผังโน้ตชน แล้วนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนร่วมกัน

ขั้นที่ 3 การปฏิบัติการลงพื้นที่ชุมชน (Community visiting) ให้ผู้เรียนลงพื้นที่ภาคสนาม เพื่อปฏิบัติงานจริงในการศึกษาเรื่องราวข้อมูลในชุมชนที่ผู้เรียนอาศัยอยู่ ด้วยกระบวนการใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้แบบร่วมมือ การสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการเทคโนโลยี การทำโครงงาน และการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลชุมชน (Community reflection) ให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่มีอยู่ผ่านกระบวนการนำเสนองาน การเล่าเรื่อง การอภิปราย การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การจัดนิทรรศน์ชีวิต หรือการเขียนบันทึกการสะท้อนคิด โดยการมีส่วนร่วมระหว่างครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่พบในชุมชน ตามแนวทางของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ทั้งนี้ผู้วิจัยจึง สรุปได้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นแนวทางที่เหมาะสมสำหรับการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานในโรงเรียนประถมศึกษา ด้วยการบูรณาการระหว่างโรงเรียนและชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนและชุมชนอย่างแท้จริง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืนในระยะยาว ทั้งนี้การจัดการศึกษาจึงควรมีกระบวนการที่หลากหลายในการจัดการศึกษา ทั้งการสร้างเครือข่ายในการจัดการเรียนรู้ การเตรียมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ที่จะช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ และส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน โดยผ่านกระบวนการวิจัยที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมภายในชุมชน ซึ่งส่งผลให้เกิดการเรียนรู้เชื่อมโยงกับชีวิตจริง อีกทั้งยังสามารถกระตุ้นการสร้างแรงบันดาลใจ และการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพได้ ดังนี้

แนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานของโรงเรียนประถมศึกษา

ด้วยโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัด ส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ครูผู้สอนไม่ครบชั้น มีการสอนแบบควบชั้นในหลายโรงเรียน ทั้งสื่อการเรียนรู้ในโรงเรียนไม่เพียงพอ เพื่อให้การจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนสูงสุด โดยมีแนวทางในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหาในกิจกรรมการเรียนรู้ จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากบริบทที่ใกล้ตัว และเป็นสิ่งที่สามารถพบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น การสอนวิทยาศาสตร์ ผ่านการเรียนรู้เกี่ยวกับสมุนไพรท้องถิ่น ใช้ในการรักษาโรค, การสอนด้านศิลปะ ผ่านการศึกษาหัตถกรรมท้องถิ่น และการสอนประวัติศาสตร์และสังคม ผ่านการศึกษาวัฒนธรรม ประเพณี และการดำรงชีวิตของคนในชุมชนในอดีตและปัจจุบัน เป็นต้น

2. การมีส่วนร่วมของปราชญ์ชาวบ้านในกระบวนการเรียนการสอน การเชิญผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ ที่มีความรู้ ความสามารถในภูมิปัญญาท้องถิ่นมาร่วมจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หรือเป็นวิทยากรพิเศษจะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ตรง รวมถึงการได้ฟังเรื่องราวที่เป็นประวัติศาสตร์ท้องถิ่นจากผู้รู้จริง ซึ่งจะช่วยกระตุ้นความสนใจ และสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

3. การเรียนรู้นอกห้องเรียนผ่านการศึกษาแหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่น การให้ผู้เรียนได้ออกไปสัมผัสกับแหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน บ้านของช่างฝีมือ หรือสถานที่สำคัญทางวัฒนธรรม จะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ ทำให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น การเรียนรู้นอกห้องเรียนยังช่วยสร้างความเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีในห้องเรียนกับการนำไปใช้ในชีวิตจริง

4. การใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-Based Learning) การใช้การเรียนรู้แบบโครงงาน (PBL) ในการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นช่วยให้นักเรียนสามารถศึกษาในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชุมชน และภูมิปัญญาของตนเองได้อย่างลึกซึ้ง เช่น ผู้เรียนสามารถทำโครงงานเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลพืชสมุนไพรในท้องถิ่น และวิธีการใช้ในการรักษาโรค เป็นต้น โดยโครงงานที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติ จะช่วยพัฒนาทักษะการค้นคว้า การวิเคราะห์ และการนำเสนอ อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นในมุมมองที่กว้างขวางยิ่งขึ้น

5. การส่งเสริม Soft Power ผ่านภูมิปัญญาท้องถิ่น Soft Power เป็นการส่งเสริมค่านิยมเชิงสร้างสรรค์ที่สามารถนำมาใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ควบคู่กับภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ เช่น การใช้ศิลปะ การแสดงพื้นบ้าน หรือดนตรีท้องถิ่นในการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนมีโอกาสได้สัมผัสกับวัฒนธรรมและศิลปะที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน นอกจากนี้ยังสามารถส่งเสริมให้นักเรียนรู้สึกภาคภูมิใจในความเป็นมาของท้องถิ่น และเกิดแรงบันดาลใจในการอนุรักษ์และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นสืบต่อไป

6. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการถ่ายทอดและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นอีกหนึ่งแนวทางในการยกระดับการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถใช้สื่อดิจิทัล เช่น การสร้างเว็บไซต์ การทำสื่อวีดิทัศน์ หรือการใช้โซเชียลมีเดียเพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ส่งผลให้องค์ความรู้เหล่านี้ สามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น และส่งต่อไปให้กับคนรุ่นใหม่ได้

7. การสร้างสรรค์กิจกรรมที่บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในวิชาต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในหลากหลายวิชาเป็นอีกหนึ่งวิธีที่สามารถใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น วิชาคณิตศาสตร์: การเรียนรู้ผ่านการคำนวณปริมาณหรือสูตรในการทำอาหารท้องถิ่น, วิชาภาษาไทย: การเรียนรู้เกี่ยวกับสำนวน คำพังเพย และนิทานพื้นบ้านในท้องถิ่น เป็นต้น การบูรณาการเหล่านี้จะช่วยให้นักเรียนมีมุมมองที่กว้างขึ้น และเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ในบริบทท้องถิ่นได้

ประโยชน์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ของโรงเรียนประถมศึกษา

1. การพัฒนาทักษะพื้นฐานของผู้เรียน ซึ่งการเรียนรู้ระดับประถมศึกษาจะเน้นทักษะการอ่านออก เขียนได้ การพัฒนาทักษะพื้นฐานนี้เป็นการเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้โดยการเชื่อมโยงกับสถานการณ์จริง ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีกระบวนการทั้งด้านการอ่าน การเขียนสู่การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาขั้นสูงได้ ซึ่งทักษะเหล่านี้ เป็นสิ่งที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน และจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถการเผชิญกับปัญหาในอนาคต

2. การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน โรงเรียนในระดับประถมศึกษาจะมีความใกล้ชิดกับชุมชน การนำชุมชนมาเป็นฐานในการเรียนรู้ช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ชุมชนจะมีบทบาทในการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและความสำคัญของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นภายในชุมชนของตนเองได้

3. การส่งเสริมการเรียนรู้ที่ยั่งยืน การเรียนรู้ผ่าน PAR และการใช้ชุมชนเป็นฐาน ช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อผู้เรียนในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้เรียนจะเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นไม่เพียงแคในท้องเรียน แต่นำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และส่งผลให้ผู้เรียนสามารถตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน มีศักยภาพที่จะเป็นทั้งผู้สืบทอดและผู้ขับเคลื่อนชุมชนให้พัฒนาได้อย่างยั่งยืน

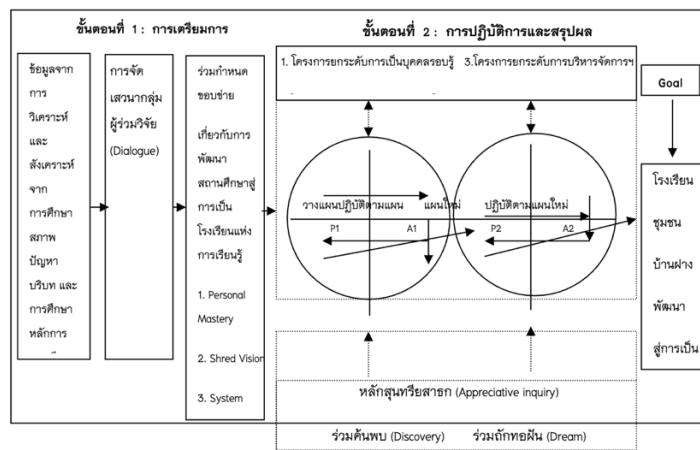
4. ครูได้พัฒนาทักษะในการออกแบบการเรียนรู้ กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ช่วยให้ครูพัฒนาทักษะในการออกแบบการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ และเชื่อมโยงกับบริบทท้องถิ่นการเรียนรู้ในลักษณะนี้ยังช่วยให้ครูสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมการศึกษา และพัฒนาทักษะในการทำงานร่วมกับชุมชนได้

ตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับพัฒนาสถานศึกษา

ชื่องานวิจัย/ผู้วิจัย/ปีที่วิจัย : การพัฒนาโรงเรียนชุมชนบ้านฝางสู่การเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้: การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม/อุดม จันทรโสภา, ประยุทธ์ ชูสอน และพงษ์ศักดิ์ ภูกาบขาว/2560

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาโรงเรียนชุมชนบ้านฝางสู่การเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้จากการใช้แผนปฏิบัติการที่ถือเป็นตัวสอดแทรกหลัก และใช้หลักสุนทรียศาสตร์ที่ถือเป็นตัวสอดแทรกเสริมไปปฏิบัติตามวงจรแบบเกลียวสว่าน 2 วงจรของกิจกรรมการวางแผน การนำแผนไปปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผลของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมผู้ร่วมวิจัย คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษาของโรงเรียนชุมชนบ้านฝาง จำนวน 43 คน โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ได้ดำเนินงานโครงการเพื่อพัฒนาโรงเรียนให้เป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้รวม 4 โครงการ คือ 1) โครงการยกระดับการเป็นบุคคลรอบรู้ 2) โครงการวางแผนยุทธศาสตร์สู่การเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ 3) โครงการยกระดับการบริหารจัดการสู่การเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ และ 4) โครงการเสริมสร้างและพัฒนาทีมงานสู่การเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ ซึ่งมีผลทำให้โรงเรียนชุมชนบ้านฝางสามารถพัฒนาสู่การเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ได้ในท้ายที่สุด

FANG Model : Fairness Attendance Norm and Go for goal



ภาพที่ 2 FANG Model องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย (อุดม จันทรโสภา 2560, น. 154)

การวิเคราะห์การออกแบบงานวิจัยจากงานวิจัยตัวอย่าง

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาโรงเรียนชุมชนบ้านฝางสู่การเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้: การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ได้กำหนดขั้นตอนของการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน โดยในขั้นตอนแรกจะเป็นการเตรียมการ ประกอบด้วยการศึกษาข้อมูล การจัดทำแผนกลุ่มผู้ร่วมวิจัย และการกำหนดขอบข่ายในการพิจารณา และในขั้นตอนที่ 2 จะเป็นการปฏิบัติการและสรุปผลตามลักษณะของวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมรวม 2 วงจร ได้แก่ ขั้นตอนการวางแผน (Planning) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Acting) ขั้นตอนการสังเกตผล (Observing) ขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflecting) ขั้นตอนการวางแผนใหม่ (Re-Planning) ขั้นตอนการปฏิบัติใหม่ (Re-acting) ขั้นตอนการสังเกตผลใหม่ (Re-observing) และขั้นตอนการสะท้อนผลใหม่ (Re-reflecting) ปิดท้ายด้วยการสรุปผล (Conclusion) ซึ่งเป็นการออกแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 2 วงจร เพื่อให้การออกแบบงานวิจัยมีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน และเกิดการเปลี่ยนแปลงภายในโรงเรียนที่คงทนจากการปฏิบัติ โดยเป็นแผนที่มีลักษณะเด่นเฉพาะ

คือ เป็นแผนที่เกิดขึ้นจากการจัดกระทำร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย โดยมีการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบและที่สำคัญ คือเป็นแผนที่มีการใช้ทรัพยากรทางการบริหารที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิผลอย่างสูงสุดทั้งในด้านคน เงิน วัสดุอุปกรณ์ และการบริหารจัดการรวมทั้งการอาศัยแนวคิดของหลักสุนทรียสาธกด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

บทสรุป

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นกระบวนการที่เสริมสร้างสถานศึกษาให้มีคุณภาพในการจัดการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียนประถมศึกษาที่เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนา และเสริมสร้างเสริมสร้างความตระหนักรู้ในคุณค่าของชุมชนและความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ผ่านการเรียนรู้ที่สร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมของชุมชนในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งครูเป็นส่วนช่วยในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามความสนใจ ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนผนวกกับการจัดการเรียนรู้ที่ควบคู่กับการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ยังเป็นการเสริมสร้างทักษะทางการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวัฒนธรรม และชีวิตประจำวันของผู้เรียน สู่การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อต่อยอดเป็น Soft Power ที่เป็นอัตลักษณ์ของสถานศึกษาที่ยึดโยงกับวัฒนธรรมท้องถิ่น ทั้งนี้ นักเรียนระดับประถมศึกษาซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีความสำคัญในการวางรากฐานทักษะชีวิต และพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ความพร้อมในการเรียนรู้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับแค่สติปัญญา (IQ) แต่ยังเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะต่าง ๆ การจัดการเรียนรู้จึงไม่เพียงแต่เป็นการเรียนรู้ในชั้นเรียน การเรียนนอกชั้นเรียนก็เป็นกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่เรียนรู้ผ่านกิจกรรมหรือการลงพื้นที่ ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้แบบองค์รวมและเชื่อมโยงกับชีวิตจริง ถือเป็นการเรียนรู้ที่มีคุณค่า และส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความรัก ความภูมิใจในท้องถิ่นของผู้เรียน

บรรณานุกรม

- เกษศิริ ทองเฉลิม. (2566). การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาสำหรับผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 46, 4
- พัชร ทองอำไพ. (2560). *การพัฒนากระบวนการพัฒนาครูประจำการเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ด้วยการ บูรณาการภาษาอังกฤษกับสาระของครูโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเป็นฐาน.* (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วาสนา เชื้อลี. (2562). *การพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาโดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษาร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม.* (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยวัดผลและสถิติการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิภาดา พินลา และวิภาดา พินลา. (2566). ห้องเรียนครูสังคมศึกษากับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 23, 2
- อุดม จันทรีโสภา, ประยุทธ ชูสอน และพงษ์ศักดิ์ ภูากาขาว. (2560). การพัฒนาโรงเรียนชุมชนบ้านฝางสู่การเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้: การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. *วารสารบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 13, 2
- Reason, P., & Bradbury, H. (2008). *Handbook of action research: Participative inquiry and practice.* Sage Publications.

