INNOVATION
GOOD PRACTICE CONFERENCE
2022

การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานนวัตกรรม
หรือแนวปฏิบัติที่ดีระดับชาติ

ครั้งที่ 2
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

KPRU

Wednesday
31
August

เวลา 8.30-16.30
ณ หอประชุมรัตนอาภา

คำนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรมุ่งส่งเสริมสนับสนุนการยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและยกระดับศักยภาพในการปฏิบัติงานตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร และได้มีการจัดโครงการนำเสนอนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรมาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 10 ปี ซึ่งมหาวิทยาลัยมีความคิดเห็นว่าควรยกระดับเป็นเวทีระดับชาติได้ในปีที่ 11 จึงทำให้เกิดเวทีในวันนี้ขึ้นมาภายใต้โครงการการประชุมนวัตกรรม/หรือแนวปฏิบัติที่ดีระดับชาติ ครั้งที่ 1 ปี พ.ศ. 2563 และต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันเป็นครั้งที่ 2 ปี พ.ศ. 2565

โดยวัตถุประสงค์ของโครงการนี้เพื่อเป็นเวทีเผยแพร่โดยมุ่งส่งเสริมและสนับสนุนการยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรของมหาวิทยาลัยและบุคลากรจากหน่วยงานภายนอก โดยการใช้เวทีการประกวดนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีเป็นตัวขับเคลื่อนให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยหรือบุคลากรจากหน่วยงานภายนอกผลิตผลงานนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน เพื่อพัฒนางานของตนให้มีองค์ความรู้ในการปฏิบัติงานที่สมบูรณ์ขึ้น รวมทั้งสามารถนำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีไปใช้ได้จริง สำหรับผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมก็สามารถนำองค์ความรู้ที่มีในการประชุมวิชาการครั้งนี้ไปพัฒนางานของตนเองได้เช่นกัน

คณะผู้ดำเนินโครงการ
31 สิงหาคม 2565

สารบัญ

เรื่องที่ 1 การพัฒนาลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชรสำหรับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม 1
ผศ.ดร.พธูรำไพ ประภัสสร และคณ
สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เรื่องที่ 2 การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบ AEIOU MODEL ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร 7
นายสมศักดิ์ นาคนาม และคณะ
โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร

เรื่องที่ 3 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการให้บริการหน่วยงานอาคารสถานที่ 13
นางสาวกชพรรณ พงษ์พยัคเลิศ และคณะ
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เรื่องที่ 4 ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ ACTIVE LEARNING โดยใช้แอปพลิเคชัน GLIDE เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแม่ออนวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ 17
อาจารย์สุภัทรา คำหม่อง
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เรื่องที่ 5 พัฒนาระบบสอบออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (KPRU EXAM) 26
นายอนุชา พวงผกา
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เรื่องที่ 6 PINK BALL ปราบลูกน้ำยุงลาย 33
ผศ.วสุนธรา รตโนภาส
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เรื่องที่ 7 การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 39
นายสมเกียรติ ภูสมศรี
โรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

เรื่องที่ 8 การสร้างสรรค์ลายผ้าอัตลักษณ์ จังหวัดกำแพงเพชรโดยใช้รูปแบบ CIPP MODEL 58
ผศ.ณัฐธิกานต์ ปิ่นจุไร และคณะ
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม หาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุราษฎร์ธานี

สารบัญ (ต่อ)

เรื่องที่ 9 รูปแบบการบริหารและจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้สู่ห้องเรียนคุณภาพในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 71
นายสุริยา ปราณี
โรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

เรื่องที่ 10 การบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการตลาด หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร 82
รศ.ดร.เพชรา บุดสีทา
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เรื่องที่ 11 แนวปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการจัดอันดับมหาวิทยาลัยด้วย WEBOMETRICS 96
นางสาวอรปรียา คำแพ่ง และคณะ
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เรื่องที่ 12 โครงการสนับสนุนการพัฒนาครูและโรงเรียน เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา โดยใช้กระบวนการ “จิตศึกษา” 104
นางสาววิรัลพัชร สุรเดช และคณะ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชรเขต 1 และเขต 2

เรื่องที่ 13 การสร้างฐานข้อมูล นวัตกรรม และการใช้ประโยชน์จากการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร 111
ผศ.ดร.ศุภโชคชัย นันทศรี
สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เรื่องที่ 14 ระบบขอเอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร 124
นายคมกริช กลิ่นอาจ
สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เรื่องที่ 15 รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ด้วยกระบวนการ CO - 5STEP ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้สื่อการสอน MIND BOOK เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการคิดขั้นสูง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์ 129
นางสาวดารัตน์ พงษ์พันธ์
โรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

เรื่องที่ 16 การจัดการเรียนรู้โดยใช้ INFOGRAPHICS เป็นฐานการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาโปรแกรมวิชาสังคมศึกษา 138
ผศ.ชูวิทย์ กมุทธภิไชย
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

รศ.ดร.วารีรัตน์ แก้วอุไร

รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยนเรศวร

รศ.ดร.ปาจรีย์ ผลประเสริฐ

อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
วิชาเอกการจัดการธุรกิจ

มหาวิทยาลัยราชภัฏ
กำแพงเพชร

ผศ.ดร.ฆัมภิชา ตันติสันติสม

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏ
กำแพงเพชร

เรื่องที่ 1

การพัฒนาลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชรสำหรับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม

Developing a unique pattern from Decorative Sculpture World Heritage site of Kamphaeng Phet for value-added cultural products.

ชื่อผู้แต่ง(ภาษาไทย)*

ผศ.ดร.พธูรำไพ ประภัสสร

ผศ.ดร.ศุภโชคชัย นันทศรี

อาจารย์ธนธรณ์ แจ้งโม้

อาจารย์วนัสนันท์ นุชนารถ

อาจารย์พิมพ์นารา บรรจง

ชื่อผู้แต่ง(ภาษาอังกฤษ)

Asst. Prof. Dr.Phathooramphai Praphatsorn

Asst. Prof. Dr.Suphachokchai Nanthasri

Thanatorn Jangmo

Wanassanan Nutchanart

Pimnara Banjong

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชรสำหรับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม และ 2) เพื่อพัฒนาลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชร สำหรับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม มีวิธีดำเนินการวิจัยด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสร้างสรรค์และออกแบบลวดลายเอกลักษณ์จากโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชร ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน และนักวิชาการ จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และโปรแกรมการออกแบบสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ มีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยเรียงตามวัตถุประสงค์ พบว่า 1) การวิจัยครั้งนี้ไม่พบปัญหาในการนำลวดลายประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกมาพัฒนาในการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม 2) ลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชรสำหรับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม คือ เครื่องทรงเทวรูปพระอิศวรเมืองกำแพงเพชร และเครื่องทรงช้างทรงวัดช้างรอบจังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งมีความหมายโดยรวม คือ การปกปักรักษาด้วยบารมีสูงความเมตตา มหามงคล พ้นจากอุปสรรคทั้งปวง หลังจากที่ได้ลวดลายต้นแบบแล้วผู้วิจัยได้นำลวดลายต้นแบบดังกล่าวไปประยุกต์เป็น 1) โลโก้ลวดลายต้นแบบ 2) บรรจุภัณฑ์ลวดลายต้นแบบ ซึ่งในที่นี้คือกระเป๋าผ้า 3) ผลิตภัณฑ์ลวดลายต้นแบบ ซึ่งในที่นี้คือเสื้อยืดคอโปโลและเสื้อยืดคอกลม และ 4) สื่อประชาสัมพันธ์ออนไลน์ ได้แก่ เว็บไซต์ของสำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร และเว็บไซต์ของพิพิธภัณฑสถานจังหวัดกำแพงเพชรเฉลิมพระเกียรติ สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

คำสำคัญ : ลวดลายเอกลักษณ์ / มรดกโลกเมืองกำแพงเพชร / ผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม

ABSTRACT

The objectives of this research are as follows: 1) to study the problems of the development of identity patterns from Decorative Sculpture of Kamphaeng Phet World Heritage Site for value-adding cultural products; and 2) to develop the identity patterns from Decorative Sculpture of Kamphaeng Phet World Heritage Sites for value-adding of cultural products. There is a method for conducting research with qualitative research with in-depth interviews and the creation and design of unique patterns from the ancient Decorative Sculpture world heritage site of Kamphaeng Phet. The key informant was the culture of Kamphaeng Phet Province, village sage and 6 academics. The research tool was an in-depth interview form and computerized design program. There are methods for analyzing data with content analysis.

The results, in order of objectives, found that 1) in this research, there were no problems in applying the patterns of the ancient Decorative Sculpture of world heritage sites to develop in adding value to cultural products. 2) The unique pattern from the ancient Decorative Sculpture of world heritage site of Kamphaeng Phet for adding value to cultural products is the Shiva statue in Kamphaeng Phet. and elephant robes at Wat Chang Rob, Kamphaeng Phet Province. Which has a collective meaning, which is to protect with high prestige, kindness, auspiciousness, overcoming all obstacles. After obtaining the prototype pattern, the researcher applied the prototype pattern to 1) the prototype pattern logo 2) the prototype pattern packaging. which here is a bag 3) a prototype pattern product which here are polo-neck t-shirts and round-neck t-shirts. And 4) Online public relations media such as the website of Art and Culture Center Kamphaeng Phet Rajabhat University and the website of Kamphaeng Phet Chaloem Phrakiat Provincial Museum, Art and Culture Center Kamphaeng Phet Rajabhat University.

Keywords: unique patterns / World Heritage site of Kamphaeng Phet / cultural products.

---

* สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร Art and Culture center Kamphaeng Phet Rajabhat University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จังหวัดกำแพงเพชรมีต้นทุนการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมระดับนานาชาติ นั่นคือ โบราณสถานมรดกโลก เมืองกำแพงเพชร ตั้งอยู่ในเขตตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ไม่ไกลจากจังหวัดสุโขทัยเท่าใดนัก ลักษณะของศิลปะและสถาปัตยกรรมในอุทยานแห่งนี้เป็นศิลปะแบบเดียวกับที่ปรากฏในอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย มีโบราณสถานที่สวยงามและขนาดใหญ่มากมายหลายแห่งที่มีลวดลายและเอกลักษณ์เฉพาะตัวซึ่งมีความเหมาะสมเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาไปสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์

เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เป็นแนวคิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ การศึกษา การสร้างสรรค์งาน และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม การสั่งสมความรู้ของสังคม และ เทคโนโลยี/นวัตกรรมสมัยใหม่ เพื่อผลิตสินค้าและบริการที่สร้าง “มูลค่าทางเศรษฐกิจ” และ “คุณค่าทางสังคม” ซึ่งตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในตลาดโลกได้

ประวัติศาสตร์ของเมืองกำแพงเพชรนั้น พบความสัมพันธ์ทั้งทางด้านสังคมและวัฒนธรรมกับทั้งอาณาจักรสุโขทัย กรุงศรีอยุธยา และล้านนา ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวทั้งแบบเครือญาติและการสงครามนั้น ได้ก่อให้เกิดการผสมผสานทางด้านศิลปกรรมขึ้น เป็นเหตุให้ศิลปกรรมของเมืองกำแพงเพชรมีรูปแบบที่แตกต่างออกไปจากศิลปกรรมสุโขทัย อยุธยา และล้านนา อันเป็นพื้นฐานของศิลปกรรมเมืองกำแพงเพชร โดยนำรูปแบบศิลปกรรมต่างๆ มาปรับเปลี่ยนให้เข้ากับรสนิยมของตน จนมีลักษณะและรูปแบบเฉพาะเป็น “สกุลช่างกำแพงเพชร” (ศรีศักร วัลลิโภดม, 2538)

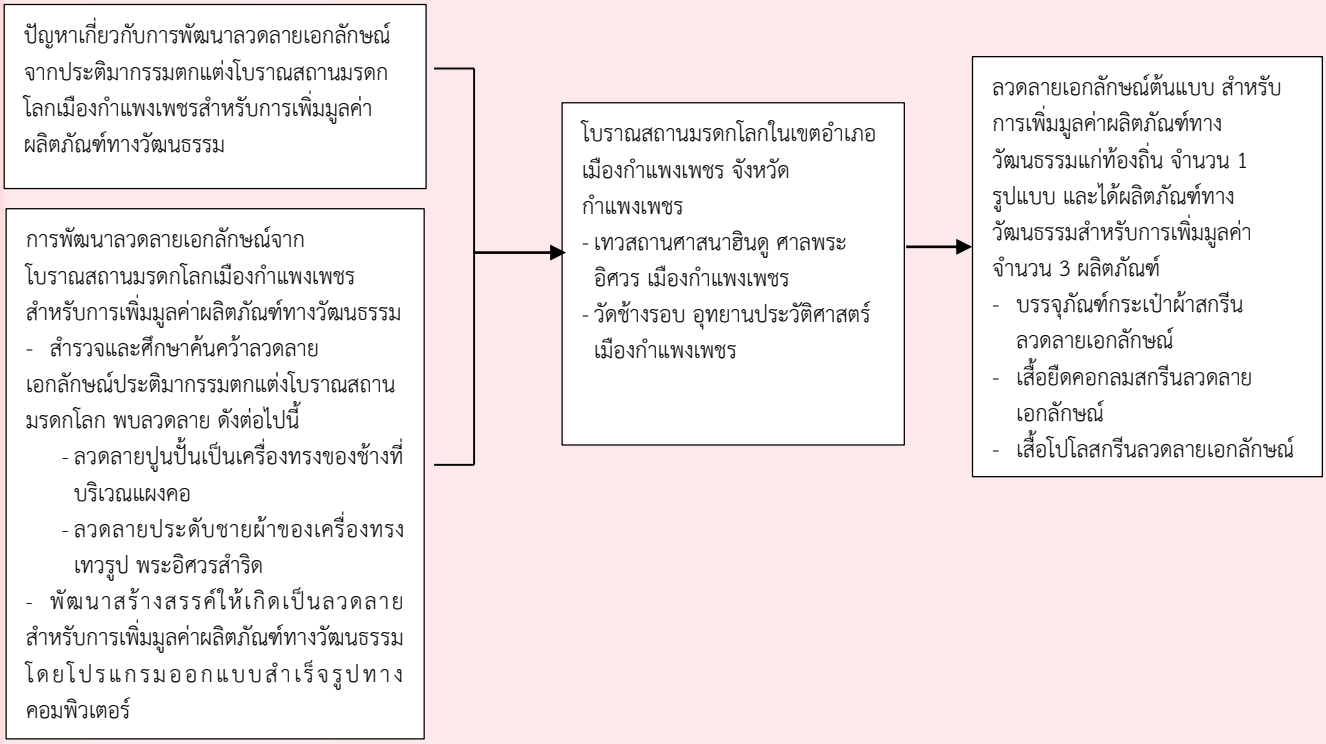
อนึ่ง ลวดลายประดับหรือประติมากรรมตกแต่งที่พบอิทธิพลของศิลปะต่างๆ เช่น ลวดลายองค์ประกอบเครื่องทรงช้าง วัดช้างรอบ มีการประดับลวดลายปูนปั้นเป็นเครื่องทรงของช้างที่บริเวณแผงคอ มงกุฎที่ส่วนหัว กำไลโคนขาและข้อเท้า โดยลวดลายปูนปั้นรูปใบระกาที่ปรากฏบนแผงคอของประติมากรรมรูปช้าง มีความคล้ายคลึงกับลายชายผ้าเครื่องทรงของเทวรูปพระอิศวรสำริดที่พบยังเมืองกำแพงเพชร เป็นช้างทรงเครื่องแบบของพระมหากษัตริย์ ที่สร้างสรรค์ขึ้นอย่างละเอียดสวยงาม เกิดมิติที่น่าสนใจต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุ สะท้อนให้เห็นค่านิยม ประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ ความเป็นอยู่ในแต่ละยุคสมัย รวมไปถึงความสัมพันธ์ที่มีต่อสังคมหรือพื้นที่อื่นๆ ในช่วงเวลาเดียวกัน

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงมีคำถามการวิจัยในครั้งนี้ว่า ลวดลายเอกลักษณ์เฉพาะจากโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชรสำหรับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรมอย่างมีคุณภาพเป็นอย่างไร อันจะนำไปสู่เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการกระจายรายได้แก่ท้องถิ่นอย่างยั่งยืนสืบไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชรสำหรับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม
2. เพื่อพัฒนาลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชรสำหรับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชรสำหรับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยมีรายละเอียดดังนี้

แหล่งข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ผู้ให้ข้อมูลหลักมีจำนวน 6 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง พิจารณาจากเกณฑ์ คือ เป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ประกอบด้วย วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้ประกอบกิจการ ศิลปิน และนักวิชาการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสำรวจ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ก่อนที่จะนำไปใช้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของเครื่องมือที่สร้างขึ้นก่อนนำไปใช้ โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับคุณลักษณะของตัวแปรที่ต้องการวัดตามที่ได้นิยามไว้ว่าครอบคลุมหรือไม่ และทำการตรวจสอบคุณภาพโดยขอคำปรึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) เกณฑ์ในการเลือกคำถามจะพิจารณาเฉพาะข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 และ เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาลวดลายเอกลักษณ์จากโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชรสำหรับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม คือ โปรแกรมการออกแบบสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นลักษณะคำถามแบบมีการกำหนดโครงสร้างคำถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 ปัญหาของการออกแบบลวดลายเอกลักษณ์จากโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชรและ ส่วนที่ 3 อื่นๆ / ข้อเสนอแนะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการไป สัมภาษณ์และถ่ายภาพด้วยตนเอง ระหว่างการสัมภาษณ์มีการขออนุญาตเพื่อจดบันทึก บันทึกเสียง

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การพรรณาเนื้อหาอย่างเป็นระบบตามประเด็นเนื้อหาที่ศึกษา แบ่งแยกเป็นกลุ่มตามเนื้อหาตัวแปร และประเด็นหลักตามที่กำหนด คัดสรรข้อมูลที่ ต้องการ ตัดทอนข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป และนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปพร้อมข้อเสนอแนะ

การสร้างสรรค์และออกแบบลวดลายเอกลักษณ์จากโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชร

1. ขั้นก่อนการผลิต ผู้วิจัยนำผลการวิจัยจาก“การศึกษาความหมายและรูปแบบของลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชร” และผลการวิจัยในขั้นที่ 1 ของงานวิจัยเรื่องนี้มาเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ การสร้างสรรค์ และออกแบบโลโก้ บรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ และสื่อประชาสัมพันธ์จากลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชร
2. ขั้นการผลิต ผู้วิจัยทำการสร้างสรรค์และออกแบบโลโก้ บรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ และสื่อประชาสัมพันธ์ จากลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชร ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์
3. ขั้นหลังการผลิต ผู้วิจัยทำการตรวจสอบและเผยแพร่โลโก้ บรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ และสื่อประชาสัมพันธ์จากลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชร

ผลการวิจัย

1) ได้ลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชร จำนวน 1 รูปแบบ ซึ่งเป็นลวดลายที่มาจากการสำรวจและศึกษาค้นคว้าโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชร ในเขตอำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร จากประติมากรรมตกแต่งเครื่องทรงช้าง จากวัดช้างรอบ เมืองกำแพงเพชร และลวดลายประดับชายผ้าเครื่องทรงของเทวรูปพระอิศวรสำริด จากเทวสถานศาสนาฮินดู เมืองกำแพงเพชร ซึ่งนำองค์ประกอบสำคัญที่มีความหมายจากลวดลายของประติมากรรมตกแต่ง 2 โบราณสถานดังกล่าวข้างต้น คือ รูปทรงนภศูลฝักเพกาหรือใบระกา ลายประจำยามดอกโบตั๋น ลายรักร้อย และกรรเจียก มาออกแบบสร้างสรรค์เป็นลวดลายเอกลักษณ์สำหรับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม

2) การพัฒนาการพัฒนาลวดลายเอกลักษณ์จากประติมากรรมตกแต่งโบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชรสำหรับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม มีขั้นตอนการออกแบบสร้างสรรค์ ดังนี้

2.1) จากการวิจัยพบว่า โบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชรมีลวดลายประติมากรรมตกแต่งซึ่งไม่เคยมีการค้นพบในพื้นที่อื่น คือ ลวดลายจากประติมากรรมตกแต่งเครื่องทรงช้าง วัดช้างรอบ และลวดลายประดับชายผ้าเครื่องทรงของเทวรูปพระอิศวรสำริด เทวสถานศาสนาฮินดูเมืองกำแพงเพชร ผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบของลวดลายถึงความหมายและที่มาสามารถเชื่อมโยงถึงประวัติศาสตร์ของมรดกโลกเมืองกำแพงเพชร แนวคิดการออกแบบงานศิลปกรรมในส่วนของประติมากรรมตกแต่ง อันแสดงถึงความศรัทธาในการรับใช้ศาสนาของช่างศิลป์และผู้คนยุคโบราณเมืองกำแพงเพชร ทำให้พบว่าลวดลายจาก 2 โบราณสถานมีความเชื่อมโยงกัน มีลักษณะลวดลายเป็นรูปทรงใบระกาหรือฝักเพกาจากทั้งลวดลายชายผ้าเครื่องทรงเทวรูปสำริดพระอิศวร และรูปทรงประติมากรรมตกแต่งเครื่องทรงบริเวณแผงคอช้างทรงเครื่อง วัดช้างรอบ โดยรูปทรงดังกล่าวมีที่มาจากนภศูลทรงฝักเพกาตามความเชื่อในศาสนาฮินดูว่าเป็นสายฟ้าอาวุธของพระอิศวรหรือพระศิวะ เทพในศาสนาฮินดู สัมพันธ์ไปถึงอิทธิพลศิลปกรรมจากทางขอมและลังกาในสมัยอยุธยา (พจนีย์ ศักดิ์เดชากุล, 2546) นอกจากนั้นยังพบองค์ประกอบสำคัญของลวดลายประกอบอื่นๆ ที่เชื่อว่าได้รับการสร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมความเป็นสิริมงคลให้แก่โบราณสถาน รวมถึงผู้คนเมืองกำแพงเพชรในสมัยโบราณ

2.2) เมื่อสังเคราะห์องค์ประกอบสำคัญของลวดลายประติมากรรมตกแต่งจากข้อ 2.1 ผู้วิจัยจึงนำมาออกแบบโดยประยุกต์สร้างสรรค์ให้เกิดเป็นลวดลายเอกลักษณ์สำหรับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม ซึ่งมีองค์ประกอบของลวดลาย ดังนี้

2.2.1) รูปทรงนภศูลทรงฝักเพกาหรือใบระกา เป็นรูปทรงนภศูลที่พบในศิลปกรรมสมัยอยุธยา มักพบบริเวณยอดพระปรางค์ของวัด ตามความเชื่อของฮินดูว่าเป็นสายฟ้าอาวุธของพระศิวะหรือพระอิศวร มีความหมายเป็นสายฟ้าที่ตัดอุปสรรคทั้งปวง (สมใจ นิ่มเล็ก, 2555)

2.2.2) ดอกโบตั๋น เป็นองค์ประกอบที่พบในลวดลายประติมากรรมตกแต่งทั้งชายผ้าเทวรูปพระอิศวรสำริดและแผงคอช้างทรงเครื่อง มีความหมายตามคติจีนถึง ยศศักดิ์ บรรณาการ ความมั่งคั่งร่ำรวยชั่วนิรันดร์ ความอุดมสมบูรณ์ และเป็นเลิศสูงสุด (อาสา ทองธรรมชาติ, 2557)

2.2.3) ลายประจำยาม เป็นลวดลายตามแบบศิลปะไทยพื้นฐานที่พบได้ตามศาสนสถานของไทยเป็นลวดลายที่มีความหมายมงคลถึง การป้องกันภัย รักษาการณ์ ในสมัยโบราณจะมีการกำกับด้วยคาถาอาคม (อินทรธนู ฟ้าร่มขาว และคณะ, 2559)

2.2.4) ลายรักร้อย เป็นลวดลายที่ใช้เป็นลายเชื่อมกับลายประจำยาม ซึ่งพบบนเครื่องทรงช้างบริเวณแผงคอ อีกทั้งยังมีชื่อเรียกเป็นมงคลด้วย

2.2.5) รูปทรงกรรเจียก มาจากรูปทรงเครื่องประดับของเทวรูปพระอิศวรสำริด เป็นลักษณะเฉพาะสำคัญที่แสดงถึงยุคสมัยของเทวรูปคือสมัยอยุธยา (กนกวรรณ ใจหาญ, 2563) และแสดงความเชื่อมโยงกับเครื่องทรงช้างวัดช้างรอบได้อย่างชัดเจน

อภิปรายผลการวิจัย

ลวดลายต้นแบบจากการศึกษาเครื่องทรงเทวรูปพระอิศวรและเครื่องทรงช้างทรงวัดช้างรอบจังหวัดกำแพงเพชร เมื่อสังเคราะห์องค์ประกอบลวดลาย และออกแบบประยุกต์สร้างสรรค์ให้เกิดเป็นลวดลายเอกลักษณ์นั้น มีความหมายโดยรวมจากที่มาของข้อมูลในการวิจัย คือ การปกปักรักษาด้วยบารมีสูง ความเมตตา มหามงคล พ้นจากอุปสรรคทั้งปวง โดยทั้งนี้ กรมศิลปากรได้ดำเนินการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่จัดตั้งเป็นอุทยานประวัติศาสตร์ ซึ่งโบราณสถานของเมืองกำแพงเพชรเกือบทั้งหมดเป็นศาสนสถานในพุทธศาสนานิกายเถรวาทแบบลังกาวงศ์ โดยมีอายุไม่เก่าไปกว่าปลายพุทธศตวรรษที่ 19 หรือสมัยพระมหาธรรมราชาลิไท พุทธศาสนาในสมัยนั้นมีพระสงฆ์สองฝ่ายคือ ฝ่ายคามวาสีหรือคณะสงฆ์ที่ตั้งวัดอยู่ในเมืองและฝ่ายอรัญวาสีหรือคณะสงฆ์ที่ตั้งวัดอยู่นอกเมืองหรือในป่า วัดช้างรอบนั้นเป็นโบราณสถานเขตนอกกำแพงเมือง (อรัญญิก) สิ่งสำคัญของวัดแห่งนี้ คือ เจดีย์ประธานทรงระฆังขนาดใหญ่ ซึ่งยอดหักพังหมดแล้ว ฐานสี่เหลี่ยมด้านล่างสูงใหญ่ มีบันไดอยู่ที่กลางด้านทั้งสี่เพื่อขึ้นไปถึงลานด้านบนหรือลานประทักษิณ ฐานล่างประดับช้างปูนปั้นครึ่งตัวจำนวน 68 เชือก ตัวช้างทำลวดลายปูนปั้นที่แผงคอ โคนขา และข้อขา ระหว่างช้างแต่ละเชือกตกแต่งลายปูนปั้นนูนสูงรูปพันธุ์พฤกษา (กรมศิลปากร, 2563) นอกจากนี้ เทวรูปพระอิศวรเมืองกำแพงเพชร สร้างเมื่อปีพุทธศักราช 2053 หล่อด้วยทองสัมฤทธิ์ สูง 210 เซนติเมตร เจ้าพระยาศรีธรรมาโศกราชเจ้าเมืองกำแพงเพชรเป็นผู้หล่อขึ้น ลักษณะของเทวรูปพระอิศวรเมืองกำแพงเพชร มีพระพักตร์ดุ

พระพักตร์รูปสี่เหลี่ยม แสดงถึงพระราชอำนาจ มีพระมัสสุ (หนวด) มีเครา ปรากฏชัดเจน ลักษณะของผ้าทรงมีอิทธิพลของศิลปะขอม สมัยปลายรัชสมัยพระจ้าชัยวรมันที่ 7 กรองศอและสายรัดพระองค์มีอุบะสั้นๆ ห้อยประดับผ้าโจงกระเบนที่นุ่งสั้นมีชายผ้าเป็นสามเหลี่ยมห้อยอยู่ข้างหน้า กรรเจียกหรือรัดเกล้าข้างพระเศียรเหนือพระกรรณ (หู) ไม่เคยปรากฏในเทวรูปสมัยสุโขทัย (ฐานข้อมูลท้องถิ่นกำแพงเพชร-ตาก, 2564)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ควรเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการการถ่ายทอดองค์ความรู้ต้นแบบผลิตภัณฑ์จากลวดลายเอกลักษณ์โบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชร เพื่อเป็นการส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม และเพื่อส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน

2. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ควรเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ต้นแบบผลิตภัณฑ์จากลวดลายเอกลักษณ์โบราณสถานมรดกโลกเมืองกำแพงเพชร เพื่อเป็นการส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม และเพื่อเป็นกรณีศึกษาผลงานทางวิชาการต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. นำลวดลายเอกลักษณ์ต่อยอดการวิจัยเพื่อพัฒนาให้เกิดผลิตภัณฑ์วัตถุมงคลทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์เชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวแหล่งโบราณสถานทางประวัติศาสตร์ เพื่อสร้างเส้นทางการท่องเที่ยวใหม่จังหวัดกำแพงเพชร สร้างรายได้อย่างยั่งยืน

บรรณานุกรม

กนกวรรณ ใจหาญ. (2563). การศึกษาเครื่องประดับทองสุโขทัย : กรณีศึกษาการออกแบบและทำต้นแบบเครื่องประดับเงินชุบทองในระบบอุตสาหกรรม [ปริญญานิพนธ์ ศป.ม. (นวัตกรรมการออกแบบ)] กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กรมศิลปากร. (2563). ความรู้เบื้องต้น การสำรวจศึกษา ลวดลายประดับสถาปัตยกรรม โบสถ์ วิหาร สมัยอยุธยาเข้าถึงได้จาก www.finearts.go.th/.

กลุ่มเผยแพร่และประชาสัมพันธ์. (2563). วัดช้างรอบ โบราณสถานเมืองกำแพงเพชร. เข้าถึงได้จาก https://www.finearts.go.th/promotion/view/20054 –

พจนีย์ ศักดิ์เดชากุล. (2546) ลวดลายประดับศาสนสถานเมืองกำแพงเพชร . มหาวิทยาลัยศิลปากร/กรุงเทพฯ. DOI : https://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_DOI=

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. (2564) ฐานข้อมูลท้องถิ่นจังหวัดกำแพงเพชร-ตาก. เข้าถึงได้จาก https://data.go.th/en/dataset/localkpp.

ศรีศักร วัลลิโภดม. (2553). กรุงศรีอยุธยาของเรา. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : มติชน.

สมใจ นิ่มเล็ก. (2555). ราชบัณฑิตชาวสวน. กรุงเทพฯ : สถาบันศิลปสถาปัตยกรรมไทยเฉลิมพระเกียรติ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ (2564). เฉลิมฉลอง 504 ปี พระอิศวร เมืองกำแพงเพชร. เข้าถึงได้จาก https://arit.kpru.ac.th/ap2/local/?nu=pages&page_id=1284&code_db=610001 &code_type=01.

อาสา ทองธรรมชาติ. (2557). ที่มาและพัฒนาการของลายดอกโบตั๋นในงานศิลปกรรมไทย. [ปริญญาศิลป-ศาสตรมหาบัณฑิต (ประวิคศาสตร์ศิลปะ)]. กรุงเทพ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อินทรธนู ฟ้าร่มขาว. (2559) การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมสมัยตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์จากผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาไทย. มหาวิทยาลัยศิลปากร:นครปฐม. DOI : https://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_DOI=10.14457/SU.res.2016.75.

เรื่องที่ 2

ชื่อหน่วยงาน

โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร

ผู้ที่เกี่ยวข้อง/ผู้รับผิดชอบหลัก

1. นายสมศักดิ์ นาคนาม ผู้อำนวยการโรงเรียน โทรศัพท์ 0815996242
E-mail address : sk.naknam@gmail.com
2. นางสาวทิพรดา เนียมหวาน ครูชำนาญการ โทรศัพท์ 0946361468
E-mail address : tipparada.tipna@gmail.com
3. นางสาวอัจฉรา กฐินเทศ ครูชำนาญการพิเศษ โทรศัพท์ 0852716778
E-mail address : aeedja2528@gmail.com
4. นางสาวนพรัตน์ บุญมาติด ครูชำนาญการ โทรศัพท์ 0918435884
E-mail address : youcancallmefirst@gmail.com
5. นางสาวรุ่งนภา พันทอง ครูชำนาญการ โทรศัพท์ 0872038992
E-mail address : N29rungnapa@gmail.com

1.ชื่อผลงาน

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบ AEIOU MODEL ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร

2. ที่มาและความสำคัญของผลงาน

ระบบการศึกษาไทยภายหลังปฏิรูปการศึกษาได้ให้ความสำคัญในการส่งเสริมการคิด ให้แก่เด็กและเยาวชนโดยกาหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และกาหนดเป็นมาตรฐานประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้มีความสามารถในการคิดให้เกิดประโยชน์ต่อการดารงชีวิตของมนุษย์ ทำให้สามารถแก้ไขปัญหารวมทั้งเลือกตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผลการส่งเสริมการคิดแก่เยาวชนที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับการพัฒนาแต่เยาว์วัย ซึ่งจะช่วยให้เกิดประโยชน์สามารถคิดได้อย่างเป็นระบบ มีหลักการมีเหตุผล สามารถพิจารณาสิ่งต่าง ๆได้ โดยใช้หลักเกณฑ์อย่างสมเหตุสมผล สามารถประเมินตนเองและผู้อื่นได้ถูกต้อง รู้จักแสวงหาเลือกความรู้และรับประสบการณ์ที่มีคุณค่า มีความหมาย เป็นประโยชน์ เป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้ตลอดชีวิตได้อย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ที่โลกเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว เป็นภูมิคุ้มกันการดำรงชีวิตในสังคมที่ยุ่งยากสลับซับซ้อนได้อย่างดี ทาให้เป็นผู้มีปัญญา คุณธรรม จริยธรรม มี 8 ความรับผิดชอบมีระเบียบวินัย มีความเมตตา กรุณา เป็นผู้มีประโยชน์ต่อสังคม และการจะพัฒนาคนให้มีความฉลาด ต้องมีผลมาจากปัจจัยสำคัญ 3 ประการ คือ พันธุกรรม สภาพแวดล้อม และประสบการณ์ที่ได้รับ ซึ่งสภาพแวดล้อมและการฝึกฝนที่เหมาะสม มีความสำคัญอย่างมากในการพัฒนาได้สูงสุด ดังนั้น เราจึงต้องมีการจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะตามเป้าประสงค์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ออกประกาศ เรื่อง “รูปแบบและแนวทางปฏิบัติในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใน 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ไม่ได้ทำการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560” เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2560 ปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป สอดคล้องกับ สุชาติบูรณ์เจริญ (รายงานการวิจัย,บทคัดย่อ,2560) และในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควรเริ่มจากขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหาที่มีผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นใน 3 ด้าน คือด้านผู้เรียน ด้านผู้สอน และด้านผู้บริหาร จึงกำหนดเป้าหมายเพื่อการสร้างกิจกรรมพัฒนาการยกระดับผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรม (John R. Staver : 1986) ซึ่งปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรคำนึงถึงหลักสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Different) 2) ความพร้อม (Readiness) 3) การใช้เวลาเพื่อการศึกษาให้สอดคล้องกับลักษณะของแต่ละวิชา และ 4) ประสิทธิภาพในการเรียน ซึ่งต้องมีการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาของชาติ ให้มุ่งจัดการศึกษาตามความถนัด ความสนใจ และความสามารถ ของแต่ละคนเป็นเกณฑ์ ซึ่งชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งที่เป็นลักษณะของสื่อประสมโดยการใช้สื่อตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปร่วมกัน และเป็นชุดการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบและจัดอย่างมีระบบ(สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2545 : 51) ซึ่งทำให้ชุดการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมการเรียนแบบรายบุคคล ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนได้ตามความสามารถ ความสนใจ ตามเวลาและโอกาสที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล ช่วยให้ผู้เรียนจำนวนมากได้รับความรู้ในแนวเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ 2545 : 57 – 58) สอดคล้องกับ (สมโภช ภู่สุวรรณ 2546 : 27) และ(บุญเกื้อ ควรหาเวช 2542 : 110 – 111) ที่กล่าวว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไปเรียนรู้ได้ในทุกสถานที่ และทุกเวลาไม่จำกัดชั้นเรียน อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนและสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล

นอกจากนี้ การการนิเทศภายในสถานศึกษา ยังเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นกระบวนการดำเนินงานที่จำเป็นต้องมีการวางแผนการปฏิบัติอย่างเป็นระบบและนำผลไปปรับปรุงพัฒนา เพื่อนำไปสู่ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงาน ในการการจัดกิจกรรมการยกระดับผลสัมฤทธิ์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน กระบวนการดังกล่าว ได้แก่ การสร้างความตระหนักการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ การวางแผน การจัดการทางวิชาการ การผลิตสื่ออุปกรณ์การสอน การเสริมแรงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การวัดผลประเมินผล รวมถึงการนิเทศติดตามที่ส่งผลให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ จากแนวคิดดังกล่าวโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร ได้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการบุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายเพื่อหากลยุทธ์ รูปแบบ วิธีการที่มีประสิทธิภาพ ในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน

ดังนั้น โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร จึงได้พัฒนานวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบ AEIOU MODEL ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) A - Awareness (ตระหนัก) 2) E : Encouragement (เตรียมความพร้อม) 3) I : Increase Knowledge (เติมความรู้) 4) O : Organize achievement (เติมเต็ม) และ 5) U : Utility (ตรวจสอบติดตาม)

3. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการผลิตผลงาน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบ AEIOU MODEL ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร
2. เพื่อยกระดับผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณิตศาสตร์
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียน ด้วยนวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบ AEIOU MODELของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เป้าหมายเชิงปริมาณ

1. ได้นวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบ AEIOU MODEL ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร ที่มีประสิทธิภาพ 80/80
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร ปีการศึกษา 2563 ร้อยละ 70 มีระดับผลการเรียนเฉลี่ย 2.5 ขึ้นไป
3. นักเรียนร้อยละ70 มีผลคะแนนผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ให้สูงขึ้น
4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยนวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบ AEIOU MODELของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมาก

เป้าหมายเชิงคุณภาพ

1. นวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบ AEIOU Model มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ
3. ผลการทดสอบระดับชาติในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้น

4. แนวคิด/ขั้นตอนการจัดทำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

ในการศึกษาและพัฒนานวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบ AEIOU MODELของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กระบวนการออกแบบ

ขั้นที่ 2 กระบวนการพัฒนา

ขั้นที่ 3 กระบวนการประเมินผล

รายละเอียดการดำเนินงานในแต่ละขั้น มีดังนี้

ขั้นที่ 1 กระบวนการออกแบบนวัตกรรม

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนารูปแบบ, ทฤษฎีเกี่ยวกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการสร้างความตระหนัก การเตรียมความพร้อมการนิเทศ

2. การศึกษาสภาพบริบท (Contextual study) เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้ในสภาพจริงในด้านต่าง ๆ เช่นปัจจัยภายใน/ภายนอก ได้แก่ ด้านผู้เรียน ด้านครูผู้สอน และด้านผู้บริหาร

3. พัฒนารูปแบบโดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการศึกษาสภาพบริบท เพื่อให้ได้ร่างรูปแบบการพัฒนา

ขั้นที่ 2 กระบวนการพัฒนานวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 1 นำองค์ประกอบของนวัตกรรมที่ได้ออกแบบไว้มาลงสู่การปฏิบัติเพื่อสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ ที่สามารถใช้งานได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม

องค์ประกอบที่ 1. A - Awareness (ตระหนัก) คือ พัฒนาการของกระบวนการคิด แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหาที่มีผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 2) ขั้นตอนการรับรู้ ตระหนัก และการกำหนดเป้าหมาย

องค์ประกอบที่ 2 E : Encouragement (เตรียมความพร้อม) คือ แนวคิดสำคัญในส่วนของการเตรียมความพร้อม หรือ E : Encouragement ได้แก่ แนวคิดเรื่องการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยทางโรงเรียนได้มีการจัดเตรียมทรัพยากรที่ในด้านต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ประกอบไปด้วย ด้านผู้บริหาร ด้านครู และด้านนักเรียน

องค์ประกอบที่ 3 I : Increase Knowledge (เติมความรู้) คือ การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา มาใช้ในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรูปแบบชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วยเนื้อหา 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. วิชาภาษาไทยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ active learning backward design เรื่อง การเขียนเพื่อการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2. วิชาภาษาอังกฤษใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษพื้นฐานโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง Tenses สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3. วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น เรื่อง ปฏิกิริยาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

4. วิชาคณิตศาสตร์ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 Steps เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

องค์ประกอบที่ 4 O : Organize achievement (เติมเต็ม) คือ เป็นกระบวนการเสริมความรู้ความเข้าใจ เทคนิควิธีการ ของแนวข้อสอบ O-NET โดยผ่านโครงการสอนเสริมเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทักษะวิชาการ

องค์ประกอบที่ 5 U : Utility (ตรวจสอบติดตาม) คือ การนิเทศ กำกับดูแล ซึ่งโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร มีการจัดทำระบบนิเทศอย่างเป็นระบบ ดังนี้ โดยมาจากแผนภูมิกระบวนการ PDCA แต่ละขั้นตอนมีกิจกรรมสำคัญคือมีการวางแผนในการนิเทศแต่งตั้งคำสั่งนิเทศภายใน จัดตารางการนิเทศ ขั้นพัฒนาและดำเนินการตามแผน โดยการทำข้อตกลงกับผู้นิเทศและรับการนิเทศเข้ารับการนิเทศอย่างกัลยาณมิตร ขั้นประเมินผลและสรุปผล คือการสะท้อนผลหลังการสอนระหว่างผู้นิเทศกับผู้ถูกนิเทศเพื่อให้ได้ข้อสรุป และขั้นปรับปรุงแก้ไข เมื่อรับการนิเทศได้ข้อสรุปแล้วนำมาปรับเปลี่ยนการสอนให้ดีขึ้นในครั้งต่อไป

ขั้นที่ 3 กระบวนการประเมินผล

1. ประเมินประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ในองค์ประกอบ I : Increase Knowledge (เติมความรู้) ของ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ มีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 วิเคราะห์หาคุณภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยใช้ค่าเฉลี่ย $(\overline{X})$ จากผลการตรวจสอบคุณภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน

1.2 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยหาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตอบคำถามในใบงาน ใบกิจกรรม ทำแบบฝึกหัด แบบฝึกปฏิบัติของกิจกรรม 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ได้ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละของจำนวนคำตอบ หาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นกลุ่มตัวอย่าง ตอบแบบทดสอบหลังเรียนได้ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละของจำนวนคำตอบหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ 80 /80

2. กระประเมินผลสัมฤทธิ์ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ผลรวมของคะแนนระหว่างภาค ซึ่งได้มาจากคะแนนจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ,คะแนนกลางภาค และคะแนนปลายภาค ของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ

เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับ 2.5 ขึ้นไป นำมาคิดคะแนนร้อยละเทียบกับจำนวนของนักเรียนทั้งหมด

3. การวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยนวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบ AEIOU Model ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจ

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้นวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบ AEIOU MODEL ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร ที่มีประสิทธิภาพ

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร ปีการศึกษา 2563 ร้อยละ 70 มีระดับผลการเรียนเฉลี่ย 2.5 ขึ้นไป

3. นักเรียนร้อยละ70 มีผลคะแนนผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) สูงขึ้น

4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยนวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบ AEIOU MODEL ในระดับมาก

เรื่องที่ 3

ชื่อหน่วยงาน
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

ผู้ที่เกี่ยวข้อง/ผู้รับผิดชอบหลัก
นส.กชพรรณ พงษ์พยัคเลิศ
นายธนฤต ภูโอบ
นส.อุทุมพร สอนบุญเกิด
โทรศัพท์ : 055-706555 ต่อ 1121
E-mail address : ai_diva@hotmail.com

1.ชื่อผลงาน
การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการให้บริการหน่วยงานอาคารสถานที่

2. ที่มาและความสำคัญของผลงาน
หน่วยงานอาคารสถานที่ เป็นหน่วยงานในการให้บริการด้านการซ่อมบำรุงอาคารสถานที่และการให้บริการจัดสถานที่/ขนย้ายวัสดุ ครุภัณฑ์ รองรับการใช้อาคารสถานที่ จัดกิจกรรม ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ซึ่งในปัจจุบัน อาคารภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรมีจำนวนมากขึ้นตามลำดับส่งผลต่อการให้บริการของหน่วยที่อาจก่อให้เกิดความล่าช้า เกิดความไม่สะดวกในการติดต่อคำขอใช้บริการของหน่วยงาน และเกิดความไม่สะดวกต่อการจัดเก็บข้อมูลเพื่อประเมินความต้องการในการใช้ทรัพยากรเพื่อการให้บริการของหน่วยงาน ทั้งยังในปัจจุบันหน่วยงานกองกลางเป็นหน่วยงานต้นแบบในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การลดใช้ทรัพยากรและพลังงาน ในการพัฒนาระบบระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการให้บริการหน่วยงานอาคารสถานที่จึงเป็นอีกแนวทางการพัฒนางานให้สอดรับกับสถาณการณ์ปัจจุบัน ให้หน่วยงานอาคารสถานที่สามารถปรับรูปแบบการให้บริการจากเดิมมาสู่ระบบสารสนเทศ เกิดการลดรอบและลดระยะเวลาการปฏิบัติงานก่อให้เกิดความคล่องตัว สามารถนำข้อมูลการให้บริการมาประเมินความต้องการขั้นต้นเพื่อการจัดซื้อจัดเตรียมสำรองวัสดุซ่อมของหน่วยงาน ทั้งยังสามารถลดการใช้กระดาษ ซึ่งเป็นการดำเนินงานตามแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานกองกลางอีกด้วย

3.วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการผลิตผลงาน
3.1 เพื่อสามารถลดระยะเวลาในการให้บริการของหน่วยงาน
3.2 เพื่อจัดเก็บข้อมูลความต้องการในการใช้บริการของหน่วยงาน
3.3 เพื่อลดการใช้กระดาษ สอดคล้องกับการดำเนินงานสำนักงานสีเขียว

4. แนวคิด/ขั้นตอนหรือองค์ความรู้ที่ได้จากการทำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีที่สามารถทำซ้ำแล้วเกิดผลลัพธ์ที่ดี

แนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการให้บริการหน่วยงานอาคารสถานที่ นั้นมาจากความต้องการในการจัดเก็บข้อมูลความต้องการในการขอซ่อมแซมอาคารสถานที่และจัดสถานที่ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินการสำรองวัสดุซ่อมแซมอาคารสถานที่ และอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดสถานที่ และการปรับกระบวนการปฏิบัติงานให้เกิดการลดรอบระยะเวลาของการแจ้งซ่อมแซมอาคารสถานที่/จัดสถานที่ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. การออกแบบกระบวนการจัดทำคำขอใช้บริการหน่วยงานอาคารสถานที่
2. การกำหนดสิทธ์การเข้าถึง , ลำดับขั้นในการอนุมัติใบงานในระบบ
3. จัดทำระบบแจ้งซ่อมและขอใช้บริการจัดสถานที่ โดยกำหนดสิทธ์ให้บุคลากรสามารถเข้าถึงผ่านรูปแบบเดียวกับระบบของมหาวิทยาลัย
4. เปิดทดสอบระบบ
5. ประชาสัมพันธ์การเปิดใช้ระบบกับบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยฯ
6. ปรับปรุงความเสถียรของระบบ/ปรับปรุงระบบตามคำแนะนำของผู้ใช้งาน
7. เริ่มใช้งานระบบจนถึงปัจจุบัน

แผงผังแสดงขั้นตอนในกระบวนการจัดทำระบบสารสนเทศของหน่วยงานอาคารสถานที่

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

จากการที่พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการให้บริการของหน่วยงาน และได้เปิดให้มีการใช้งาน พบว่า ในการปฏิบัติงานของหน่วยงานเกิดความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น ก่อให้เกิดการลดรอบและลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน มีการจัดเก็บข้อมูลและการจัดลำดับการเข้าขอใช้บริการเพื่อช่วยในการบริหารงานของหน่วยงาน และการประเมินความต้องการในการใช้วัสดุซ่อมแซมของหน่วยงาน ทั้งยังช่วยลดการใช้ปริมาณกระดาษของหน่วยงานจะต้องจัดซื้อกระดาษเพื่อรองรับการให้บริการเขียนใบคำขอใช้บริการลดลง 5 แพ็ค จากปริมาณการใช้เดิม

6. ลักษณะสำคัญของนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

6.1 เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อการให้บริการงานอาคารสถานที่ ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

6.2 เป็นฐานข้อมูลที่สามารถตรวจดูใบงาน และแนวโน้มความต้องการในการใช้บริการหน่วยงาน รวมถึงการประเมินความต้องการซ่อมแซมซึ่งจะสอดคล้องในการประเมินการสำรองวัสดุซ่อมแซมของหน่วยงาน

7. ผลการนำไปทดลองใช้กับประชากร กลุ่มตัวอย่าง หรือกลุ่มเป้าหมายระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการให้บริการ

หน่วยงานอาคารสถานที่ได้นำมาใช้กับบุคลากร เจ้าหน้าที่อาจารย์ ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร โดยเริ่มทดลองใช้ ครั้งแรกเดือนตุลาคม 2563 ในการเปิดระบบการใช้งานครั้งแรกนั้น พบว่ามีปัญหาความเสถียรของระบบทั้งในส่วนระบบให้บริการและการจัดการปัญหาของผู้ดูแลระบบ ซึ่งแก้ไขปัญหาโดยการยังคงเปิดใช้ระบบเอกสารควบคู่กับการพัฒนาระบบและประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบ และมีการพัฒนาระบบและเปิดใช้เป็นทางการอีกครั้ง เมื่อเดือน มกราคม 2564 โดยมีการพัฒนาให้เชื่อมต่อกับกลุ่มไลน์ของผู้ดูแลระบบทำให้สามารถแจ้งเตือนการส่งใบคำขอใช้บริการของหน่วยงานได้อย่างทันที ในปัจจุบัน ข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม 2565 มีผู้เข้าใช้บริการงานซ่อมแซมอาคารสถานที่ 480 ครั้ง,ผู้ใช้บริการด้านจัดสถานที่ 55 ครั้ง ทั้งนี้หน่วยงานมีผลประเมินความพึงพอใจในการ ให้บริการโดยเทียบตั้งแต่ปีงบประมาณ 2563-2565 ดังนี้

ปีงบประมาณ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	แสดงระดับความพึงพอใจ
2563	4.30	มาก
2564	4.30	มาก
2565	4.59	มากที่สุด

8. การวิเคราะห์และสรุปผลการทดลองใช้

จากการใช้งานระบบสารสนเทศ (ระยะ 1) พบปัญหาการกรองข้อมูลการขอจัดสถานที่ การดึงข้อมูลส่วนกลางเพื่อให้บุคลากรสามาเข้าใช้งานในระบบได้สะดวกขึ้น (การใช้รหัสเข้าใช้งาน) โดยเมื่อเปิดทดลองใช้ระยะประมาณ 3 เดือน ได้กลับมาพัฒนา และนำไปใช้อีกครั้งเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2564 โดยปรับปรุงรูปแบบการกรองข้อมูล การแจ้งเตือนยังผู้ดูแลเมื่อมีใบงานเข้ามาซึ่งจากการเปิดใช้งานที่ประจวบเหมาะกับสถาณการณ์โรคระบาดที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน พบว่ามีการเข้าใช้งานมากขึ้นจากเดิม และทำให้หน่วยงานอาคารสถานที่สามารถวางแผนการดำเนินงานทั้งส่วนของงานซ่อมแซมและงานจัดสถานที่ ก่อให้เกิดประสิทธิภาพการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น

9. ปัจจัยที่จะทำให้ประสบความสำเร็จ

9.1 การได้รับการสนับสนุนจากงานกองกลางจัดส่งบุคลากรเข้าช่วยปรับปรุงและพัฒนาระบบอย่างสม่ำเสมอ

10. แนวทางการพัฒนาต่อไป

10.1 การปรับปรุงให้สามารถเกิดความเสถียร และสามารถขึ้นสถานะติดตามและเหตุผลการปฏิบัติงานได้

10.2 การปรับปรุงให้ระบบการสื่อสารได้ 2 ทาง ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

11. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน

11.1 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากรูปแบบการขอใช้บริการในรูปแบบเดิมมาเป็นการส่งคำขอใช้บริการผ่านทางระบบสารสนเทศ

11.2 การกลับมาทำแบบประเมินความพึงพอใจการให้บริการในระบบเนื่องจากรูปแบบการให้บริการจะต้องเข้าซ่อมแซมหรือจัดสถานที่ ซึ่ง ใช้เวลาในการปฏิบัติงานในห้วงระยะเวลา 1-3 วันทำการ

12. จำนวนครั้งของการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการของนวัตกรมมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

ครั้งที่ 1 เปิดใช้งานทดลองระบบคำขอใช้บริการซ่อม (ปีงบประมาณ 2563)

ครั้งที่ 2 พัฒนาระบบและเปิดใช้งานระบบคำขอซ่อมแซมและคำขอใช้บริการจัดสถานที่ (พฤศจิกายน 2564)

13. จำนวนและรายชื่อของหน่วยงาน/หลักสูตร/ชุน นำนวัตกรรมหรือแนวปฏบัติที่ดี ไปใช้หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

-

เรื่องที่ 4

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแม่ออนวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่

Results of Active Learning Activities by Application Glide on plant propagation by grafting of Mathayomsuksa 3 students at Mae On Wittayalai School, Chiang Mai Province

พัชรี ปวนแสนคำ[1], ศุภกร ไชยสุภา[2] และ สุภัทรา คำหม่อง[3*]

Patcharee Puanseankham[1], Suphakon Chaisupha[2] and Supatra Kammong[3*]

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนแม่ออนวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 26 คน ได้มาโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง 2) แอปพลิเคชัน Glide คู่มือการตอนกิ่ง 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย, ค่าร้อยละ, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 2) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.42, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.47)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, แอปพลิเคชัน Glide

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่[1,2,3]

Bachelor of Education in Agriculture, Faculty of Agricultural Technology, Chiang Mai Rajabhat University[1,2,3]

* Corresponding author E-mail: supatra_kam@cmru.ac.th

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) compare learning achievement before and after learning with active learning activities by application glide on plant propagation by grafting of Matthayomsuksa 3 students and 2) to study Matthayomsuksa 3 students of satisfaction with active learning activities by application glide on plant propagation by grafting. The samples used in this research were 26 students in Mathayomsuksa 3/1 from Mae On Wittayalai School, Chiang Mai Province selected by purposive sampling. The research instruments used were 1) lesson plan of active learning activities on plant propagation by grafting 2) application glide on grafting manual 3) learning achievement test was the pre-test and post-test and 4) students' satisfaction questionnaire. The statistics used for data analysis were means, percentages, standard deviation and t-test.

The results showed that 1) the average scores of learning achievement for Matthayomsuksa 3 students using inquiry based active learning activities by application glide on plant propagation by grafting in the post-test was significantly higher than pre-test score at 0.01 and 2) the Matthayomsuksa 3 students satisfied with application glide on grafting manual was at the highest level ($\bar{X}$ = 4.42, S.D. = 0.47).
Keywords: Active Learning, Learning Achievement, Application Glide

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 มีผลกระทบกับการศึกษาเป็นอย่างมากกับเด็กนักเรียนนักศึกษาทั่วโลกมากกว่า 1,500 ล้านคน โดยมีการหยุดการเรียนการสอนในสถานศึกษา และปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนเป็นการสอนออนไลน์ การสอนทางไกล การเรียนที่บ้าน หรือการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย ทำให้เด็กหลายคนต้องปรับตัวให้เข้ากับระบบการเรียนการสอนที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษาในทางอ้อมหลายช่องทาง เช่น ความไม่พร้อมด้านอุปกรณ์การเรียน สภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการศึกษา ขาดการสนับสนุนด้านอื่นๆ จากสถานศึกษา งบประมาณสำหรับการศึกษาที่น้อยลง และผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจที่ส่งผลให้ศักยภาพในการจ่ายค่าเล่าเรียนหรือการซื้ออุปกรณ์ การเรียนลดลง ด้วยการออกแบบผ่าน Google Sheet เพื่อแสดงผลในหน้าแอปพลิเคชัน Glide อีกทั้งยังสามารถเพิ่มข้อมูลหรือเขียน Script เพื่อควบคุมการทำงานได้อย่างหลากหลาย โดยสามารถสร้างแอปพลิเคชัน Glide ผ่านทางเว็บไซต์ glideapps.com ได้เลยโดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมหรือระบบพัฒนาใดๆ ซึ่งจะช่วยจัดการในด้านการแสดงผลข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ใน Google Sheet ให้มาแสดงผ่านแอปพลิเคชัน Glide บนสมาร์ทโฟน, แท็บเล็ต โน้ตบุ๊ค หรือคอมพิวเตอร์ สามารถเลือกรูปแบบ การแสดงผลได้หลากหลายแบบตามต้องการ ข้อดี คือ มีการใช้งานที่ง่าย ไม่กินหน่วยความจำในมือถือของผู้ใช้งาน สามารถปรับปรุงเนื้อหา ได้ง่ายโดยการแก้ไขเนื้อหาใน Google Sheet และสามารถใช้ได้ทั้งในระบบปฏิบัติการ IOS, Android และ Windows อีกทั้งยังสามารถเผยแพร่หรือกระจายข้อมูลด้วยการส่งผ่าน Link ทาง E-mail, Line, Facebook, Website หรือให้ผู้ใช้ Scan QR Code ที่พิมพ์ออกมาหรือจากเครื่องมือสารสนเทศที่มีการติดตั้งแอปพลิเคชันนี้อยู่

การจัดการเรียนการสอนรายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) เรื่อง การขยายพันธุ์พืช ในปีการศึกษาที่ผ่านมาไม่ได้มีความอย่างต่อเนื่องและขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ที่มีการปรับรูปแบบการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์ อันเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนขาดสนใจในการเรียน เกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายกับการเรียน ไม่ได้ลงมือปฏิบัติจริง ทำให้ขาดทักษะการเรียนรู้การขยายพันธุ์พืชแบบต่างๆ ได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ใช้งานง่าย สะดวกต่อการอ่าน และการศึกษาค้นคว้า เพื่อช่วยให้นักเรียนได้รู้จักความหมายของการตอนกิ่ง, ปัจจัยที่มีผลต่อการออกรากของกิ่งตอน, ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตอนกิ่ง, วิธีการตอนกิ่ง และข้อดี-ข้อเสียการขยายพันธุ์พืชด้วย การตอนกิ่ง รวมไปถึงตัวอย่างการตอนกิ่งในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไปจากคลิป VDO ที่นักเรียนสามารถนำไปใช้เรียนรู้ได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน สามารถทบทวนความรู้นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและพัฒนาบทเรียนออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง

สมมุติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

ขอบเขตการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแม่ออนวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนรวม 52 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวนนักเรียน 26 คน แบ่งออกเป็นนักเรียนชาย จำนวน 11 คน และนักเรียนหญิง จำนวน 15 คน ได้มาโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่องการขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง

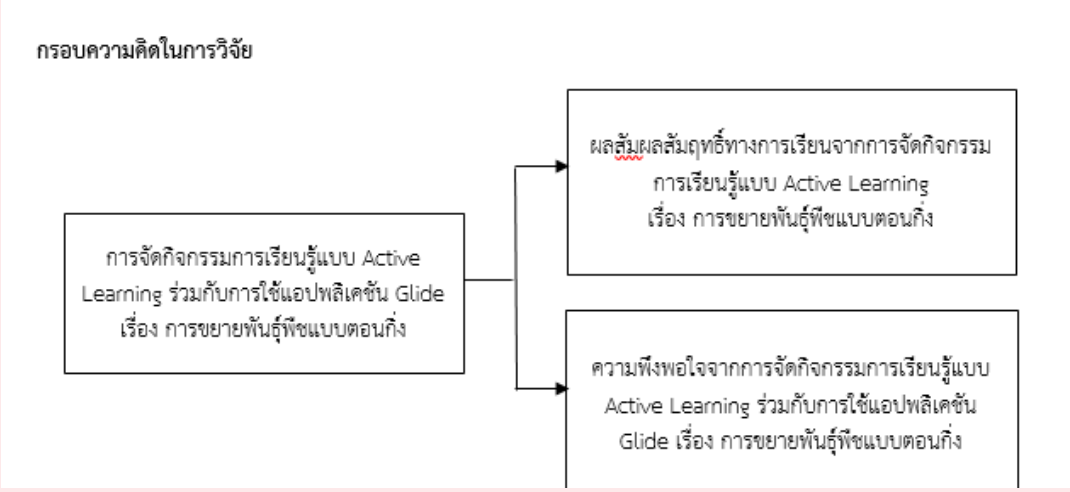
2.2.2 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง

3. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการศึกษา เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง รายวิชาการงานอาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) สาระการเรียนรู้ สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว มาตรฐาน ง 1.1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

4. สถานที่และระยะเวลาในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการศึกษา ณ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ตำบลสะลวง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ และโรงเรียนแม่ออนวิทยาลัย ตำบลออนกลาง อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ โดยระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง รายวิชาการงานอาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) สาระการเรียนรู้ สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว มาตรฐาน ง 1.1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 แผน แผนละ 2 คาบเรียน คาบเรียนละ 1 ชั่วโมง

2. บทเรียนออนไลน์แอปพลิเคชัน Glide คู่มือการตอนกิ่ง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 แอปพลิเคชัน

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นมาตรส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 17 ข้อ

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) ผู้วิจัยศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ สาระการเรียนรู้ สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว มาตรฐาน ง 1.1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มาวิเคราะห์เพื่อออกแบบและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง จำนวน 1 แผน แผนละ 2 คาบเรียน คาบเรียนละ 1 ชั่วโมง นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแผน

2. ขั้นการออกแบบ (Design) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาใช้ในการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน Glide คู่มือการตอนกิ่ง และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

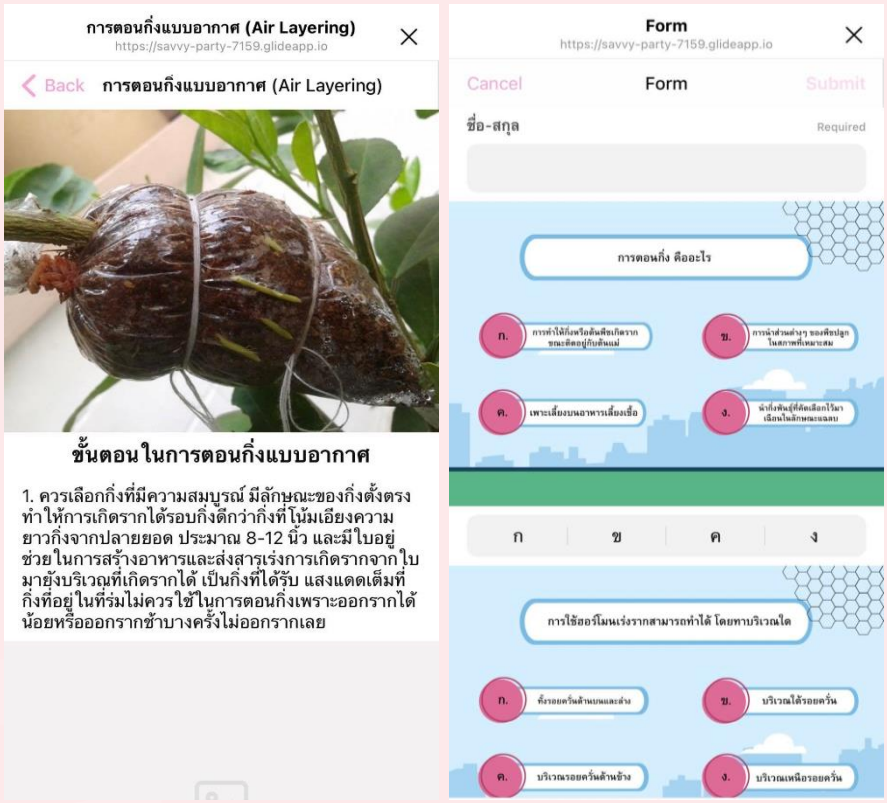
2.1 ออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน Glide คู่มือการตอนกิ่ง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยศึกษาการสร้างแอปพลิเคชัน Glide จากนั้นจัดทำเนื้อหาประกอบด้วยความหมายของการตอนกิ่ง, ปัจจัยที่มีผลต่อการออกรากของกิ่งตอน, ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตอนกิ่ง, วิธีการตอนกิ่ง, ข้อดี-ข้อเสียการขยายพันธุ์พืชด้วยการตอนกิ่ง และตัวอย่างคลิป VDO การตอนกิ่ง นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแอปพลิเคชัน

2.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจัดทำแบบทดสอบเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.3 สร้างแบบสอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจประกอบด้วยความพึงพอใจด้านเนื้อหา, ด้านการใช้ภาษา, ด้านการออกแบบและจัดรูปแบบ และด้านส่วนประกอบมัลติมีเดีย เป็นมาตรส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 17 ข้อ นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามความพึงพอใจ

3. ขั้นการนำไปใช้ (Implementation) ผู้วิจัยจัดการเรียนการสอน เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง รายวิชา การงานอาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มตัวอย่างเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง 2 ครั้ง คือ ทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เมื่อเสร็จแล้วจึงทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ที่มีข้อคำถามฉบับเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนการเรียน และวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง

4. ขั้นการประเมินผล (Evaluation) ผู้วิจัยประเมินประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง โดยการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง



ภาพที่ 1 แอปพลิเคชัน Glide คู่มือการตอนกิ่ง

ภาพที่ 2 QR Code แอปพลิเคชัน Glide คู่มือการตอนกิ่ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) เพื่อทดสอบความรู้เดิมของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง จำนวน 10 ข้อ เป็นเวลา 10 นาที

2. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง เป็นเวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที

3. ทดสอบหลังเรียน (Post-test) หลังจากการจัดการเรียนการสอนเสร็จสิ้นแล้ว โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง จำนวน 10 ข้อ เป็นเวลา 10 นาที

4. วัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 17 ข้อ เป็นเวลา 10 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย, ค่าร้อยละ, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแม่ออนวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ สามารถสรุปผลการวิจัยดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.42, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.47) และเรียงลำดับค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจจากมากไปน้อยตามประเด็นได้ดังนี้มีความพึงพอใจด้านเนื้อหามากที่สุด (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.53, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.41) รองลงมาคือด้านการใช้ภาษา (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.46, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.54) และด้านการออกแบบและจัดรูปแบบ (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.36, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.52) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้ แอปพลิเคชัน Glide คู่มือการตอนกิ่ง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ เนื่องจากมีลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองและสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้เข้ากับประสบการณ์หรือความรู้เดิมได้อย่างเหมาะสม เปลี่ยนบทบาทการเรียนของนักเรียนจาก Passive Learner เป็น Active Learner เป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้กับรูปแบบการเรียนการสอนแบบ Active Learning (วิทยา พัฒนเมธาดา, 2562) อีกทั้งแอปพลิเคชัน Glide สามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียนเป็นอย่างมาก เนื่องจากสามารถทำให้เข้าใจง่าย มีภาพเคลื่อนไหวและลูกเล่นในการนำเสนอหลากหลาย ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นมากกว่าก่อนเรียนอย่างเห็นได้ชัด สอดคล้องกับงานวิจัยของเบญจมาศ พึ่งน้ำ และ อัมพร วัจนะ (2563) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการเรียนด้วยแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองบนสมาร์ทโฟนวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่อง แนวคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตกพรมวิทยาคาร จังหวัดจันทบุรี พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับงานวิจับของศุภเศรษฐ์ พึ่งบัว (2562) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ วิชาอินเทอร์เน็ตด้วยแอปพลิเคชัน Google Classroom สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านมหาเจริญ จังหวัดสระแก้ว พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide เรื่อง การขยายพันธุ์พืชแบบตอนกิ่ง โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.42, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.47) เนื่องจากบทเรียนออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันเหมาะสำหรับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้สามารถแก้ปัญหาในด้านความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ ส่งผลให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น ความสนใจอยากใฝ่หาความรู้ สอดคล้องกับทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences Theory) ได้รับการพัฒนามาจากแนวความคิด เรื่อง สิ่งเร้าและการตอบสนอง (Stimulus-Response) หรือทฤษฎีเอส-อาร์ (S-R theory) ของกาเย่ (Gagne) (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2544) ในวิชาที่นักเรียนศึกษาอยู่ ส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนบนบทเรียนออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชัน สอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาณี ศรีอุทธา และ สวียา สุรมณี (2558) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาเกมแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนแท็บเล็ต เรื่อง ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสมเด็จพิทยาคม จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อเกมแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนแท็บเล็ต เรื่อง ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide ในระดับชั้นหรือรายวิชาอื่นๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น

2. ครูผู้สอนควรคำนึงถึงทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง เช่น เครื่องมือสารสนเทศ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น เพื่อให้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้แอปพลิเคชัน Glide ร่วมกับวิธีการสอนแบบอื่นๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนให้มากขึ้น

2. ควรมีการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับการใช้สื่อหรืออุปกรณ์อย่างอื่น ที่น่าสนใจ เพื่อให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นและให้ความสนใจกับการเรียน และพัฒนาคุณภาพของการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ให้มากขึ้น

3. ควรมีการศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันอื่นๆ ที่น่าสนใจ เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันให้มีความเสถียรให้มากขึ้น ตลอดจนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้อย่างไม่จำกัดว่าต้องอยู่ในห้องเรียน และนักเรียนสามารถใช้เวลาว่างเข้าไปทบทวนหรือศึกษาได้ด้วยตนเอง

บรรณานุกรม

กมล โพธิเย็น. Active Learning : **การจัดการเรียนรู้ที่ตอบโจทย์การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21.** วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร 2564; 19(1): 11-28.

กระทรวงศึกษาธิการ. **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2560.

กระทรวงศึกษาธิการ. **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560).** กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ; 2560.

ทศพร ดิษฐ์ศิริ และ ณรงค์ สมพงษ์. **การพัฒนาแอปพลิเคชั่นบนอุปกรณ์แท็บเล็ต เรื่อง การบวกด้วยเทคนิค ซีคริท อ๊อฟ เมน เทิล แมธ.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2560.

เบญจมาศ พึ่งน้ำ และ อัมพร วัจนะ. **ผลการเรียนด้วยแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองบนสมาร์ทโฟนวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่อง แนวคิดเชิงคำนวณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตกพรมวิทยาคาร จังหวัดจันทบุรี.** การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาลัยนครราชสีมา ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2563; 23 พฤษภาคม 2563; วิทยาลัยนครราชสีมา, นครราชสีมา; 2563.

ภูริ วงศ์วิเชียร และ ประวีณา เอี่ยมยี่สุ่น. **รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในหลักสูตรปริญญาตรีด้านศิลปวัฒนธรรมของสถานศึกษาสังกัดกระทรวงวัฒนธรรม.** วารสาร มจร.อุบลปริทรรศน์ 2564; 6(3): 599-616.

วัฒนา พลาชัย และ วินัย เพ็งภิญโญ. **การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ Mobile Learning โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ในรายวิชาการเขียนเว็บไซต์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนศรีประจันต์ “เมธีประมุข”.** วารสารสังคมศาสตร์วิจัย 2562; 10(1): 186-200.

วารินท์พร ฟันเฟื่องฟู. **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาสุขศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ตามกระบวนการ GPASS.** วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ 2562; 9(2): 130-140.

วิทยา พัฒนเมธาดา. **Active Learning : Passive Learning** [ออนไลน์]. 2562. เข้าถึงเมื่อ 11 มกราคม 2564. เข้าถึงได้จาก http://www.kansuksa.com/159.

ศุภเศรษฐ์ พึ่งบัว. **การพัฒนาบทเรียนออนไลน์วิชาอินเทอร์เน็ตด้วยแอปพลิเคชัน Google classroom สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนการงานอาชีพและเทคโนโลยี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา; 2562.

สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, บุญมี พันธุ์ไทย และ สมจิตรา เรืองศรี. **ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ; 2559.

สุรางค์ โค้วตระกูล. **จิตวิทยาการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2544.

สุภาณี ศรีอุทธา และ สวียา สุรมณี. **การพัฒนาเกมแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนแท็บเล็ต เรื่อง ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.** การประชุมวิชาการระดับชาติการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมครั้งที่ 1มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 12-13 พฤษภาคม 2558; มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม; 2558.

เรื่องที่ 5

ชื่อหน่วยงาน

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้ที่เกี่ยวข้อง/ผู้รับผิดชอบหลัก

1. นายอนุชา พวงผกา ตำแหน่ง บรรณารักษ์
โทรศัพท์ : 062-4799836
E-mail address : anucha_pu@kpru.ac.th
2. นางสาวรุ่งรุจี ศรีดาเดช ตำแหน่ง บรรณารักษ์
โทรศัพท์ : 088-2730757
E-mail address : rungruchi_sri@hotmail.com
3. นางกาญจนา จันทร์สิงห์ ตำแหน่ง บรรณารักษ์
โทรศัพท์ : 084-6203518
E-mail address : kanchana.kpru2021@gmail.com

1. ชื่อผลงาน

พัฒนาระบบสอบออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (KPRU EXAM)

2. ที่มาและความสำคัญของผลงาน

การทดสอบทางการศึกษาเป็นหนึ่งในกระบวนการวัดและประเมินผลการศึกษา ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการศึกษาจะทำให้ผู้สอนทราบได้ว่าผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด และผู้เรียนก็ได้ทราบว่าตนเองมีความสามารถในระดับใด ระบบการศึกษาในปัจจุบันได้มีการพัฒนาไปตามยุคตามสมัยอย่างรวดเร็ว และเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการยกระดับคุณภาพทรัพยากรของมนุษย์ในประเทศให้เป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์ การศึกษาจึงไม่ใช่เป็นเพียงเครื่องมือในการพัฒนาเท่านั้น แต่การศึกษาเป็นทั้งตัวการพัฒนา และเป็นเครื่องมือพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้และความเข้าใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น โดยการที่จะทราบถึงความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนได้นั้นต้องมีการการสอบ (Testing) ซึ่งเป็นการที่นำชุดคำถามที่เรียกว่าแบบทดสอบหรือข้อสอบที่ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานจากนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญด้านแบบทดสอบให้ผู้สอบตอบ เพื่อเป็นการวัดคุณลักษณะ (Attribute) ของผู้เรียนจากผลการตอบคำถามในแบบทดสอบตามเกณฑ์ที่กำหนด และนำข้อมูลจากการวัดผลจากการสอบมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งเพื่อสรุปค่าออกมาให้ถูกต้องเที่ยงตรง มีความ น่าเชื่อถือและตรงกับความเป็นจริง

ภาคการศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาต้องปรับตัวเปลี่ยนแปลง พัฒนาตนเองให้มีคุณภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งปัจจุบันได้ก้าวมาถึงยุคศตวรรษที่ 21 หรือที่เรียกกันว่า ยุคไทยแลนด์ 4.0 ซึ่งเป็นการก้าวสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษาช่วยในการพัฒนาประเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีบทบาทสำคัญทางการศึกษา เป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหาร ผู้สอน และผู้เรียน ที่เกิดมาในท่ามกลางความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยการนำความรู้ทางเทคโนโลยี

สารสนเทศ ICT คอมพิวเตอร์ และอินเตอร์เน็ตมาปรับใช้ในการเรียนการสอน ในการผลิตสื่อ ข้อสอบ รวมถึงขั้นตอนวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในรูปแบบดิจิทัลมากขึ้น และมีนักพัฒนาด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีต่างก็คิดออกแบบพัฒนา สร้างแบบทดสอบให้เป็นระบบทดสอบออนไลน์ (e-testing) คือ ระบบทดสอบการสอบอิเล็กทรอนิกส์ โดยให้ผู้เรียนได้ทำแบบทดสอบผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ Notebook Tablet Smart Phone ที่เชื่อมต่อระบบ Internet ซึ่งหลังจากผู้เรียนที่ทำการสอบเสร็จสามารถทราบผลการสอบทันที และ ผู้สอนได้รับรายงาน (Report) ผลการสอบ

ระบบสอบออนไลน์เป็นการสอบรูปแบบใหม่ที่ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นระบบที่จัดสอบผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ตที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปทำการทดสอบจำนวนมาก ๆ ทางออนไลน์ได้พร้อมกัน และเหมาะสำหรับให้คณาจารย์ทำการจัดสอบ วัดผลจริงบนระบบ e-Testing เพื่อความสะดวกในการประมวลผลระดับความรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้เรียนสามารถทำการสอบทางออนไลน์ได้ตามสถานที่ต่าง ๆ โดยมีการกำหนดจำนวนเครื่องที่ใช้สอบ และกำหนดเวลาในการสอบ โดยผู้สอนจะทราบได้ทันทีว่าผู้เรียนสอบที่ไหน เวลาไหน จากการดูข้อมูลผู้สอบผ่านระบบสอบออนไลน์ ทำให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนของกระดาษคำถามและกระดาษคำตอบ ความนิยมของการสอบออนไลน์เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้การศึกษาถึงประสิทธิภาพของระบบสอบออนไลน์ ความปลอดภัยในการรับส่งข้อมูลที่สำคัญ การจัดสถานที่สอบ รวมถึงความสามารถในการป้องกันการทุจริตในการสอบ ไม่ว่าจะเป็นการสอบที่สนามสอบหรือแม้กระทั่งการสอบที่บ้าน

ปัจจุบันระบบสอบออนไลน์ได้มีการพัฒนาให้มีความสามารถเพิ่มขึ้น โดยสถานศึกษาต่าง ๆ สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดให้เป็นระบบของตนเองได้ เพราะระบบทดสอบออนไลน์นั้นเป็นการพัฒนาขึ้นบนระบบปฏิบัติการโอเพนซอร์สลีนุกซ์ (Linux) ซึ่งอยู่ภายใต้สัญญาอนุญาตสาธารณะทั่วไป (GNU General Public License) ถือว่าเป็นสัญญาในการให้ซอฟต์แวร์ที่ผู้ใช้สามารถเผยแพร่ ปรับปรุงหรือแก้ไขงานเพียงบางส่วนหรือทั้งหมดของซอฟต์แวร์นั้นได้โดยเสรี จึงเป็นเครื่องมือที่ให้บริการการสอบออนไลน์ของประเทศไทยที่ได้รับความนิยม เนื่องจากมีการจัดการการสอบที่ง่าย สำหรับผู้จัดการสอบจะได้รับความสะดวกในการจัดสอบ เพราะสามารถจัดสอบได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงความสามารถในการสุ่มคำถามและคำตอบได้อัตโนมัติ มีระบบนำข้อสอบหรือกระดาษคำตอบบันทึกลงไฟล์ Word หรือ Excel ได้

ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงปัญหาและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงมีความสนใจพัฒนาระบบสอบออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (KPRU EXAM) เพื่อให้ระบบสอบออนไลน์สามารถตอบสนองผู้ใช้ มีความน่าสนใจ ใช้งานง่าย มีเสถียรภาพ มีความมั่นคง ปลอดภัย เชื่อถือได้และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีประโยชน์แก่มหาวิทยาลัยมาก ทั้งด้านลดค่าใช่จ่าย ทั้งด้านวัสดุอุปกรณ์ และบุคลากรในการจัดสอบแต่ละครั้ง ลดด้านเวลาง่ายต่อการเข้าสอบ สอบเสร็จแล้วผู้เรียนสามารถทราบผลคะแนน ที่สำคัญลดปัญหาเรื่องการทุจริตในการสอบ สามารถรองรับรูปแบบข้อสอบที่มีอยู่อย่างหลากหลายในปัจจุบัน จะได้เป็นมาตรฐานในการเพิ่มประสิทธิภาพการทดสอบ การวัดผลประเมินผลการเรียนของทางมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรต่อไป

3. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการผลิตผลงาน

1. สำรวจความต้องการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร เกี่ยวกับระบบการสอบออนไลน์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้และเอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพของข้อสอบ

2. พัฒนาระบบการสอบออนไลน์ เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกในกระบวนการบริหารจัดการคุณภาพการเรียนการสอน ด้านการพัฒนาคุณภาพข้อมูลสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจระบบการสอบออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

4. แนวคิด/ขั้นตอนการจัดทำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

การพัฒนาระบบการสอบออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (KPRU EXAM) มีแนวคิด/ขั้นตอนการจัดทำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สำรวจความต้องการ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระบบการสอบออนไลน์

ขั้นตอนที่ 3 การบริหารจัดการให้การดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 4 ความพึงพอใจระบบการสอบออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (KPRU EXAM)

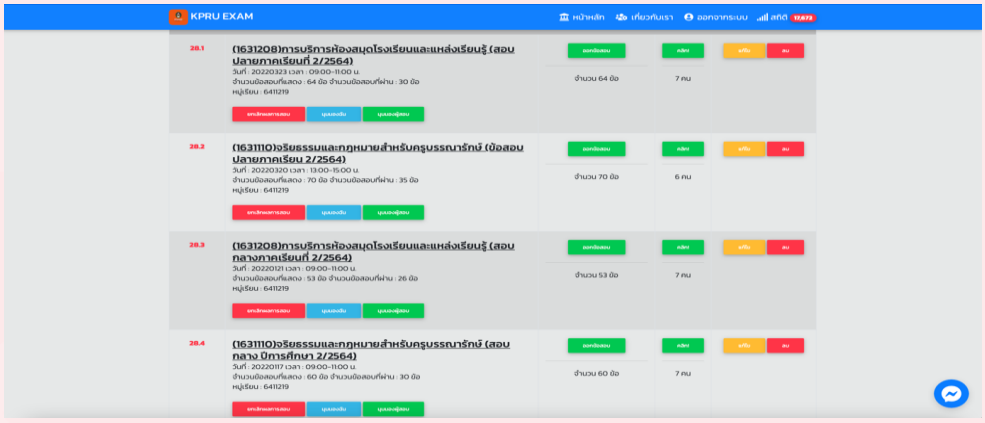
5. ประโยชน์ที่ได้รับ

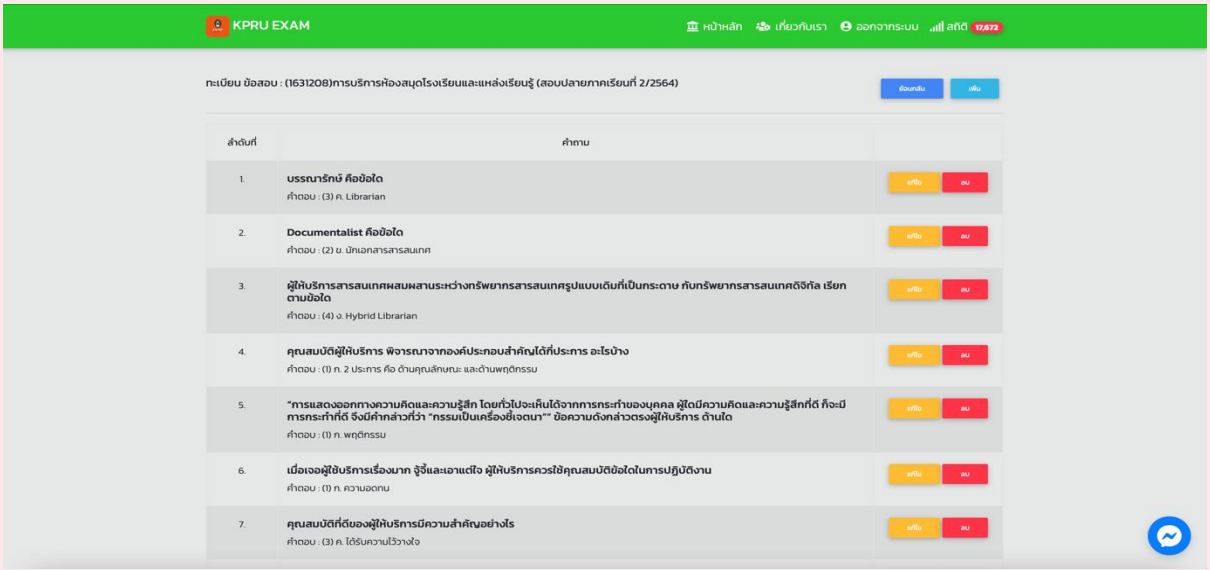
ได้ระบบการสอบออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (KPRU EXAM) ซึ่งเป็นการและการส่งเสริมให้มีกระบวนการบริหารจัดการคุณภาพการเรียนการสอน ในการสร้างและจัดเก็บข้อสอบอย่างเป็นระบบ ทำให้อาจารย์ผู้สอนสามารถสร้างและวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบ และจัดทำคลังข้อสอบได้โดยง่าย อีกทั้งยังช่วยให้กระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

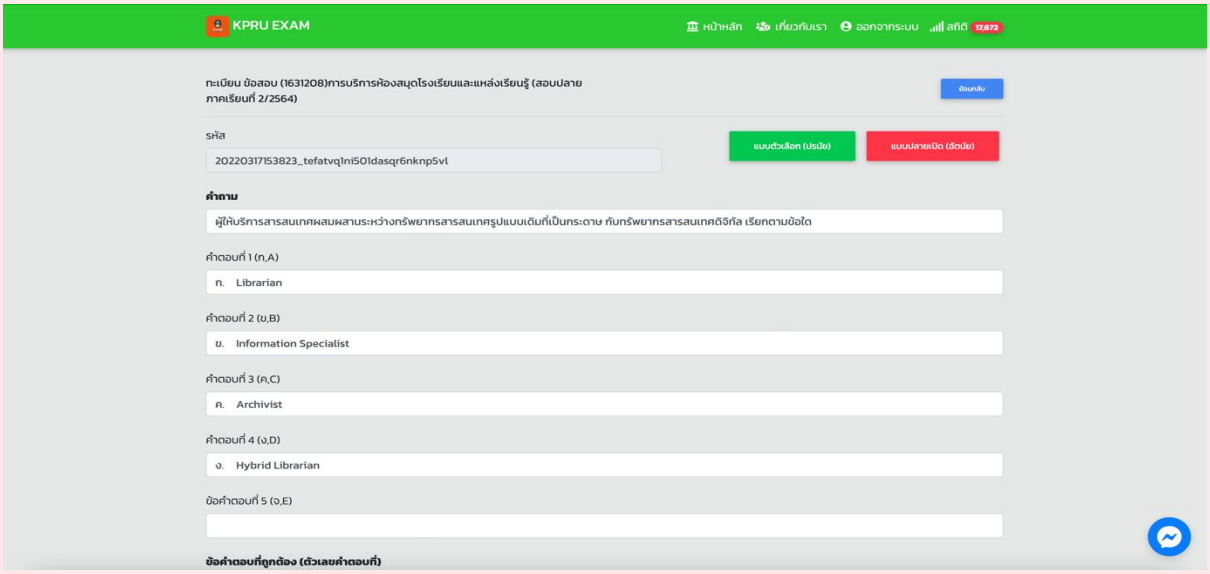
6. ลักษณะสำคัญหรือองค์ความรู้ของนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

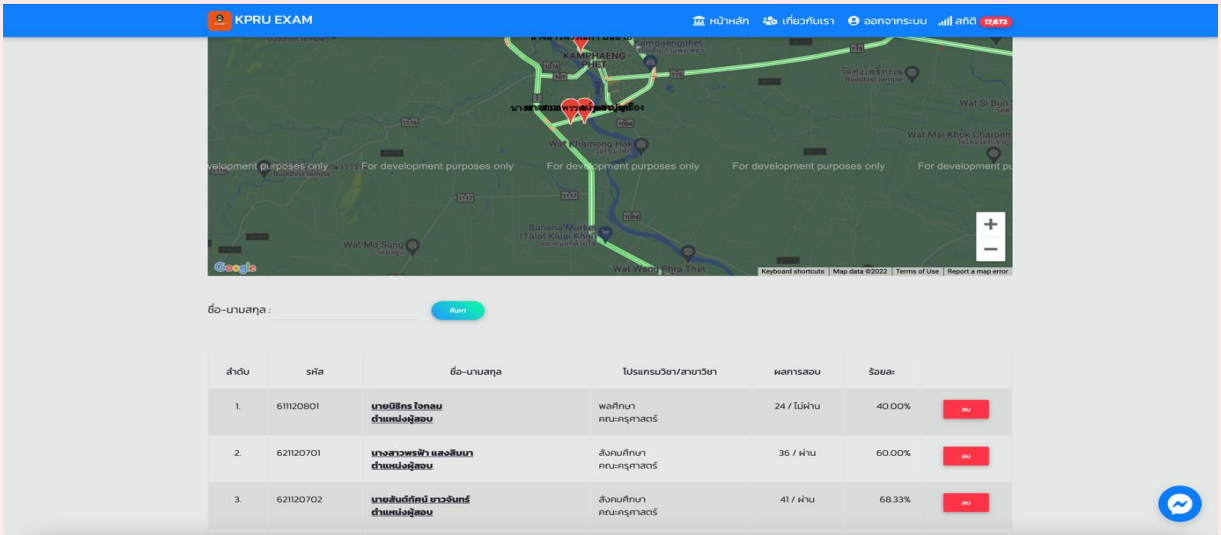
ลักษณะสำคัญของระบบการสอบออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (KPRU EXAM) มีดังนี้

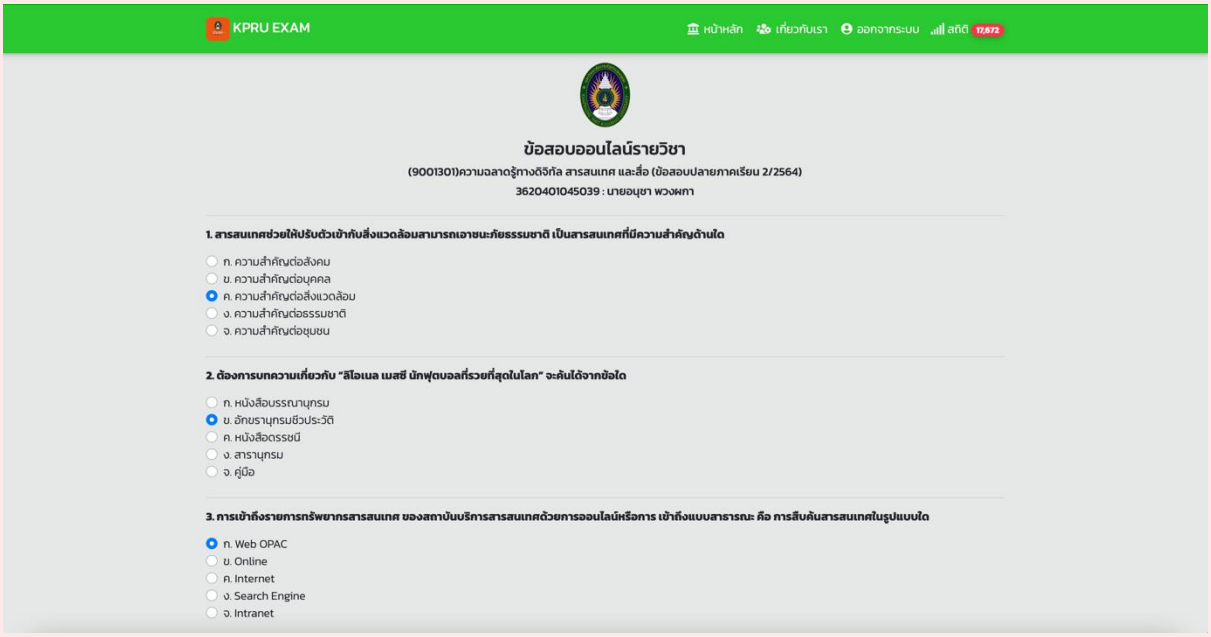
1) ช่วยลดค่าใช้จ่าย เกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ และบุคลากรในการจัดสอบ
2) สะดวกต่อการเข้าสอบของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถทราบผลคะแนนได้ทันที
3) ลดปัญหาการทุจริตในการสอบ
4) รองรับรูปแบบข้อสอบที่หลากหลาย




KPRU EXAM
หน้าหลัก
เกี่ยวกับเรา
ออกจากระบบ
สถิติ 17,672
ทะเบียน ข้อสอบ : (1631208)การบริการห้องสมุดโรงเรียนและแหล่งเรียนรู้ (สอบปลายภาคเรียนที่ 2/2564)
ลำดับที่
คำถาม
1. บรรณารักษ์ คือข้อใด
คำตอบ : (3) ค. Librarian
2. Documentalist คือข้อใด
คำตอบ : (2) ข. นักเอกสารสารสนเทศ
3. ผู้ให้บริการสารสนเทศผสมผสานระหว่างทรัพยากรสารสนเทศรูปแบบเดิมที่เป็นกระดาษ กับทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล เรียกตามข้อใด
คำตอบ : (4) ง. Hybrid Librarian
4. คุณสมบัติผู้ให้บริการ พิจารณาจากองค์ประกอบสำคัญได้กี่ประการ อะไรบ้าง
คำตอบ : (1) ก. 2 ประการ คือ ด้านคุณลักษณะ และด้านพฤติกรรม
5. "การแสดงออกทางความคิดและความรู้สึก โดยทั่วไปจะเห็นได้จากการกระทำของบุคคล ผู้ใดมีความคิดและความรู้สึกที่ดี ก็จะมีการกระทำที่ดี จึงมีคำกล่าวที่ว่า "กรรมเป็นเครื่องชี้เจตนา"" ข้อความดังกล่าวตรงผู้ให้บริการ ด้านใด
คำตอบ : (1) ก. พฤติกรรม
6. เมื่อเจอผู้ใช้บริการเรื่องมาก จู้จี้และเอาแต่ใจ ผู้ให้บริการควรใช้คุณสมบัติข้อใดในการปฏิบัติงาน
คำตอบ : (1) ก. ความอดทน
7. คุณสมบัติที่ดีของผู้ให้บริการมีความสำคัญอย่างไร
คำตอบ : (3) ค. ได้รับความไว้วางใจ


KPRU EXAM
หน้าหลัก
เกี่ยวกับเรา
ออกจากระบบ
สถิติ 17,672
ทะเบียน ข้อสอบ (1631208)การบริการห้องสมุดโรงเรียนและแหล่งเรียนรู้ (สอบปลาย ภาคเรียนที่ 2/2564)
รหัส
20220317153823_tefatvq1ni501dasqr6nknp5vl
แบบตัวเลือก (ปรนัย)
แบบปลายเปิด (อัตนัย)
คำถาม
ผู้ให้บริการสารสนเทศผสมผสานระหว่างทรัพยากรสารสนเทศรูปแบบเดิมที่เป็นกระดาษ กับทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล เรียกตามข้อใด
คำตอบที่ 1 (ก,A)
ก. Librarian
คำตอบที่ 2 (ข,B)
ข. Information Specialist
คำตอบที่ 3 (ค,C)
ค. Archivist
คำตอบที่ 4 (ง,D)
ง. Hybrid Librarian
ข้อคำตอบที่ 5 (จ,E)
ข้อคำตอบที่ถูกต้อง (ตัวเลขคำตอบที่)


KPRU EXAM
หน้าหลัก
เกี่ยวกับเรา
ออกจากระบบ
สถิติ 17,672
For development purposes only
ชื่อ-นามสกุล :
ลำดับ
รหัส
ชื่อ-นามสกุล
โปรแกรมวิชา/สาขาวิชา
ผลการสอบ
ร้อยละ
1. 61112080l นายนิธิกร โอกลม ตำแหน่งผู้สอบ พลศึกษา คณะครุศาสตร์ 24 / ไม่ผ่าน 40.00%
2. 62112070l นางสาวพรฟ้า แสงสินมา ตำแหน่งผู้สอบ สังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ 36 / ผ่าน 60.00%
3. 62112070l นายสันต์ทัศน์ ขาวจันทร์ ตำแหน่งผู้สอบ สังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ 41 / ผ่าน 68.33%



7. ผลการนำไปทดลองใช้กับประชากร กลุ่มตัวอย่าง หรือกลุ่มเป้าหมาย

คณาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มีการสร้างข้อสอบ จัดการทดสอบวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน และสอบวัดผลประเมินผล สอบกลางภาคและปลายภาค ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดเชื้อไวรัส COVID-19 (คำสั่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร) ได้หลากหลายสาขาวิชา ทั้งยังพัฒนาและปรับปรุงระบบการสอบออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (KPRU EXAM) ให้สมบูรณ์ ตอบโจทย์กับผู้ใช้งานอย่างแท้จริง

8. การวิเคราะห์และสรุปผลการทดลองใช้

ผลการนำไปใช้ เชิงคุณภาพ

ผลการสัมภาษณ์ ผู้ใช้บริการที่ได้ใช้ระบบการสอบออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (KPRU EXAM) ได้รับความสะดวก รวดเร็ว น่าสนใจ ทันเหตุการณ์ และส่งตรงถึงนักศึกษา อยู่ในระดับมาก

ผลการนำไปใช้ เชิงปริมาณ

จากความคิดเห็นผู้ใช้บริการระบบการสอบออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (KPRU EXAM) ซึ่งได้ใช้วัดผลประเมินผลนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 72.00

9. ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ

1. ขยายโอกาสทางการทดสอบให้กับผู้เข้ารับการทดสอบมากยิ่งขึ้น
2. ตอบสนองการจัดการทดสอบหลายครั้งได้อย่างเท่าเทียมกัน
3. ลดข้อจำกัดในเรื่องของระยะเวลา ทรัพยากร และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเกี่ยวกับการพิมพ์ การขนส่ง การบริหารจัดการ การตรวจ และการประมวลผล เป็นต้น
4. ป้องกันการทุจริตเนื่องจากแบบทดสอบมีหลายชุด

10. แนวทางในการพัฒนาต่อไป

1. พัฒนาการจัดทำข้อสอบปรนัยแบบเติมคำในช่องว่าง แบบถูกผิด และแบบจับคู่ เพื่อสร้างความหลากหลายของรูปแบบการประเมิน

2. พัฒนาระบบให้สามารถเพิ่มรูปภาพลงในคำถามและคำตอบได้ รวมถึงภาพเคลื่อนไหว วีดีโอ คลิปต่าง ๆ

3. พัฒนาระบบให้สามารถเพิ่มการป้อนข้อมูลที่เป็นสูตรสมการต่าง ๆ เพื่อใช้สำหรับรายวิชาทางด้านคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ ชีววิทยา ฯลฯ

11. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการ

1. ด้านการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต/อุปกรณ์

1) อินเทอร์เน็ตของผู้สอบ ไม่เสถียร ความเร็วไม่คงที่ หลุดบ่อย ทำให้ไม่สามารถส่งข้อสอบได้ทันกำหนดระยะเวลา

2) ไม่มี Wifi บ้าน ต้องแชร์อินเทอร์เน็ตจากโทรศัพท์ซึ่งสัญญาณมีความแรงไม่สม่ำเสมอสำหรับการสอบ

2. ด้านกระบวนการสอบ

1) เวลาสอบกับจำนวนข้อสอบไม่เหมาะสมกัน นักศึกษาไม่สามารถทำข้อสอบได้ทันตามกำหนดระยะเวลา และเสียผลประโยชน์

2) สถานที่สอบออนไลน์สำหรับนักศึกษาบางคน ไม่เอื้ออำนวยต่อการสอบ

12. จำนวนครั้งของการพัฒนา/ปรับปรุงนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีและอธิบายกระบวนการพัฒนา/ปรับปรุงในแต่ละครั้งประกอบด้วย

ครั้งที่ 1 มีการจัดการความรู้ ภายในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ครั้งที่ 2 มีการจัดการความรู้ ภายในมหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 3 พัฒนาระบบร่วมกับบุคลากร

ครั้งที่ 4 พัฒนาระบบเพื่อเชื่อมโยงกับสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน และ งานการเจ้าหน้าที่และนิติการ

13. จำนวนและรายชื่อของหน่วยงาน/หลักสูตร/ชุมชน นำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี ไปใช้

- โปรแกรมวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศึกษา
- กลุ่มสาขาวิชาจิตวิทยา
- กองพัฒนานักศึกษา
- คณะพยาบาลศาสตร์
- บัณฑิตวิทยาลัย
- ศูนย์ภาษา
- สำนักงานคณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- โปรแกรมวิชาการบัญชี
- โปรแกรมวิชาการพัฒนาสังคม
- โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์
- โปรแกรมวิชานิติศาสตร์

- โปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ
- โปรแกรมวิชาภาษาไทย
- โปรแกรมวิชารัฐประศาสนศาสตร์
- โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
- โปรแกรมวิชาสารสนเทศภูมิศาสตร์

14. บรรณานุกรม

จงภพ ชูประทีป. (2560). **การพัฒนาคลังข้อสอบและระบบการสอบออนไลน์.** [Online]. Available: https://www.gotoknow.org/posts/118316. [2564, เมษายน 25).

ไชยยา อะการะวัง. (2561). **การพัฒนาคลังข้อสอบและระบบการสอบออนไลน์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3.** มหาสารคาม: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3.

รัฐพงษ์ อ่อนจันทร์. (2557). **ระบบสอบออนไลน์เคลื่อนที่ขนาดใหญ่.** ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

ศุภกฤษฎิ์ ตั้งเสริมสิทธิ์. (2556). **การออกแบบและพัฒนาระบบสอบออนไลน์เคลื่อนที่จาก มทส. ให้รองรับรูปแบบข้อสอบตามมาตรฐาน สทศ.** นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

สุโกศล วโนทยาพิทักษ์ และสาธิต วงศ์ประทีป. (2554). **การพัฒนาระบบคลังข้อสอบออนไลน์แบบมีวงจรการวิเคราะห์ข้อมูลอัตโนมัติ.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.

อัชณา วุฒิพรพงษ์. (2557). **การพัฒนาระบบคลังข้อสอบสำหรับการตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์.** ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

Likert, R. (1967). **The Method of Constructing and Attitude Scale**. New York: Wiley & Son.

Yamane, T. (1973). **Statistics: An Introductory Analysis**. (3rd ed.). New York: Harper and Row.

เรื่องที่ 6

ชื่อหน่วยงาน

โปรแกรมวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้ที่เกี่ยวข้อง/ผู้รับผิดชอบหลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วสุนธรา รตโนภาส

โทรศัพท์ : 088-273-4854

E-mail address : wasoontara2556@gmail.com

1.ชื่อผลงาน

Pink ball ปราบลูกน้ำยุงลาย

2. ที่มาและความสำคัญของผลงาน

ยุงลายเป็นพาหะโรคไข้เลือดออก ซึ่งโรคไข้เลือดออกพบได้ทั่วทุกภูมิภาคในประเทศไทย สถานการณ์โรคไข้เลือดออกจากระบบเฝ้าระวังโรค (รง.506) ในปี พ.ศ. 2564 มีแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยลดลงอย่างมากตั้งแต่ต้นปี โดยตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 มีรายงานผู้ป่วยเพียง 8,754 ราย อัตราป่วย 13.17 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 6 ราย (อัตราป่วยตายร้อยละ 0.07) โดยเด็กกลุ่มวัยเรียนอายุ 5 – 14 ปี และวัยรุ่น 15 – 24 ปี มีอัตราป่วยสูงสุด 35.05 และ 22.78 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ถึงแม้ว่าการปฏิบัติตามมาตรการควบคุมโรคเป็นไปอย่างต่อเนื่องจนสถานการณ์ระบาดด้วยโรคไข้เลือดออกลดลงในปี 2564 จากการรายงานแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่ลดลงก็ตาม แต่คาดการณ์สถานการณ์การป่วยด้วยอนุกรมของเวลาในปี 2565 จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหากไม่ทำการเฝ้าระวังในภาพรวมของประเทศ รวมทั้งการระบาดในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรเองก็ตาม การป้องกันและการควบคุมโรคเพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่ระบาดจึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญ โดยเฉพาะการจัดการแหล่งเพาะพันธุ์และลูกน้ำยุงลายในชุมชนที่ตนเองอยู่อาศัย โดยเฉพาะก่อนเข้าฤดูฝน (เดือนมกราคม-เมษายน) เพื่อการลดการแพร่ระบาดในวงกว้าง และเป็นการสร้างความตระหนักในความรับผิดชอบที่มีต่อสุขภาพของคนในชุมชน

การกำจัดแหล่งแพร่พันธุ์ยุงลาย และลูกน้ำยุงลายสามารถทำได้หลายวิธีทั้งในรูปแบบการใช้สารเคมีกำจัด เช่น ทรายอะเบท การกำจัดยุงลายโดยตรงโดยใช้เครื่องพ่นฝอยละอองสารเคมี รวมทั้งการใช้วิธีต่าง ๆ อาทิเช่น การใช้เกลือแกง ผงซักฟอก หรือน้ำส้มสายชู ผสมในน้ำ และนโยบาย 3 เก็บ + 5 ส ประกอบด้วย เก็บบ้านให้ปลอดโปร่ง ไม่ให้ยุงลายเกาะพัก เก็บขยะเศษภาชนะ ไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย เก็บน้ำปิดให้มิดชิด ไม่ให้ยุงลายวางไข่ รวมทั้งทำกิจกรรม 5 ส สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย เพื่อเป็นการป้องกันมิให้ยุงลายกัด รวมทั้งมีการนำภูมิปัญญาไทยมาใช้เพื่อฆ่าลูกน้ำยุงลายโดยไม่ใช้สารเคมี เช่น การใช้ปูนแดงกินหมาก ปั้นเป็นก้อนสีแดงทรงกลมลงน้ำ โดยมีสมบัติในการกำจัดลูกน้ำยุงลายแทนทรายอะเบทที่เป็นสารเคมีและมีกลิ่นเม็น และทำให้เกิดตุ่มคันสำหรับผู้ที่แพ้ได้ นอกจากนี้ยังมีการนำพืชสมุนไพรที่มีพิษต่อลูกน้ำยุงลายเป็นส่วนผสมในก้อนปูนแดง เช่น การผสมน้ำขิงในส่วนผสมปูนแดง 4 กิโลกรัม ผสมกับน้ำขิง 5 ขีด นำมาคลุกเคล้าให้เข้ากันแล้วนำมาปั้นก้อนตากไว้ 3 วัน ในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรมีการนำปูนแดงมาใช้เพื่อกำจัดลูกน้ำยุงลายหลายพื้นที่โดยปั้นเป็นก้อนกลมเท่าผลมะนาวและตากแดดนาน 3 วัน แต่ยังไม่พบรายงาน

ว่ามีการนำพืชสมุนไพรมาผสมกับก้อนปูนแดง ถึงแม้ว่าจังหวัดกำแพงเพชรมีพืนสมุนไพรที่เป็นพิษต่อลูกน้ำยุงลายอย่างเพียงพอเพื่อใช้ประโยชน์ดังกล่าวก็ตาม จากการทดลองเบื้องต้นในการนำสมุนไพรมาเป็นส่วนผสมของก้อนปูนแดงทดลอง พบว่าพืชสมุนไพรที่มีประสิทธิภาพในการฆ่าลูกน้ำยุงลายใกล้เคียงกับสุตรดั้งเดิม คือ การผสมด้วยน้ำสกัดตะไคร้ สามารถกำจัดลูกน้ำยุงลายได้ และไม่ทำให้สภาพน้ำเปลี่ยนแปลง

ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการพัฒนานวัตกรรมนี้เพื่อนำผลผลิตที่ได้จากการผสมผสานระหว่างภูมิปัญญาไทยและการใช้พืชสมุนไพรที่หาได้ในท้องถิ่นในการกำจัดลูกน้ำยุงลายที่เป็นพาหะของโรคของไข้เลือดออกครั้งนี้

3. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการผลิตผลงาน

เพื่อพัฒนานวัตกรรมการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยการใช้ภูมิปัญญาไทยและพืชสมุนไพรในท้องถิ่น.

4. แนวคิด/ขั้นตอนการจัดทำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

4.1 การปั้นก้อนปูนแดงผสมสารสกัด

4.1.1 ใช้ปูนแดงอัตราส่วน 4:1

4.1.2 ปั้นก้อนกลมขนาดผลมะนาว

4.1.3 ตากแดดเป็นเวลา 3 วัน

4.2 การเตรียมสารสกัด

4.2.1 ตะไคร้ต้นหั่น/สับละเอียด 5 กิโลกรัม ต่อ น้ำ 1/2 ลิตร

4.2.2 ปั่นรวมกันกรองเอาแต่น้ำด้วยผ้าขาวบาง

4.2.3 แบ่งน้ำสกัดออกเป็น 2 ส่วน สำหรับผสมในก้อนปูนแดง

4.3 วิธีการใช้งาน

4.3. 1 ลูกปูนปั้นขนาด 50 กรัมน้ำหนักดิบ/น้ำ 200 ลิตร ดังนั้นจำนวนลูกปูนใช้มากน้อยตามภาชนะใส่น้ำ

4.3.2 ควรขัดภาชนะที่มีน้ำขังก่อน เพื่อให้ไข่ยุงลายถูกกำจัด และใส่ลูกปูน สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยเฉพาะลูกน้ำยุงลายในระยะที่ 1

4.3.3 กรณีหย่อนลูกปูนลงไปในภาชนะที่อาจมีลูกน้ำยุงลายที่มีระยะการเป็นลูกน้ำมากกว่าระยะที่ 1 ต้องเพิ่มปริมาณลูกปูนตามขนาดภาชนะที่กักเก็บน้ำ แต่ประสิทธิภาพ Pink ball จะดีที่สุดสำหรับกำจัดลูกน้ำระยะที่ 1-2

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

5.1 ได้สูตรที่สามารถกำจัดลูกน้ำยุงลายจากสารสกัดสมุนไพรในท้องถิ่นได้

5.2 ลดความชุกของการเกิดโรคไข้เลือดออกในชุมชนได้

6. ลักษณะสำคัญหรือองค์ความรู้ของนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

การพัฒนา Pink ball ใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องดังนี้

6.1 วงจรชีวิต

ยุงลายจะกินน้ำจากดอกไม้และผลไม้เป็นอาหารแต่ยุงตัวเมียต้องกินเลือด เพื่อนำโปรตีนในเลือดไปพัฒนาไข่ให้เติบโต หลังจากกินเลือดแล้ว 2-3 วัน ยุงลายเพศเมียก็จะหาที่วางไข่ยุงเพศผู้มีอายุขัยสั้นประมาณ 6-7 วัน เท่านั้น

ส่วนยุงเพศเมียมีอายุขัยนานกว่า หากมีอาหารสมบูรณ์อุณหภูมิและความชื้นพอเหมาะ ยุงลายเพศเมียอาจอยู่ได้นานประมาณ 30-45 วัน

ปัจจัยที่มีผลต่อการอยู่รอดของลูกน้ำยุงลายที่ซึ่งยุงลายตัวเมียวางไข่ เช่น อาหาร อุณหภูมิเกลือความ เป็นกรดด่างและสารเคมีดังนั้นการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางเคมีของน้ำที่เป็นแหล่งอาศัยของลูกน้ำยุงลาย อาจจะช่วยลดแหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลายได้ แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำตามธรรมชาติมีค่าความเข้มข้นเป็นกรดและด่างอยู่ระหว่าง 5.8-8.6 ซึ่งมีสภาพเป็นกลางและในช่วงความเป็นกรด ระหว่าง 3.6-4.2 ลูกน้ำจะเจริญเป็นยุงได้น้อยลง รวมทั้งใช้เวลาการเจริญเติบโตนานขึ้น โดยสารละลายปูนแดงจะมีฤทธิ์เป็นด่างสูงโดยมีความเข้มข้นเป็นด่างสูงระหว่าง 11-12 ซึ่งจะไม่เหมาะสมกับการวางไข่ของยุง

6.2 แหล่งเพาะพันธุ์ยุง

ยุงลายจะวางไข่ตามภาชนะขังน้ำที่มีน้ำนิ่งและใส น้ำฝนมักเป็นน้ำที่ยุงลายชอบวางไข่ มากที่สุด ดังนั้นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายจะเป็นภาชนะที่สามารถขังน้ำได้ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นภาชนะน้ำขังที่ มนุษย์สร้างขึ้นและภาชนะธรรมชาติ แม้ว่าภาชนะจะมีน้ำขังเพียงเล็กน้อย เช่น ฝาขวด แก้วพลาสติก ถุงพลาสติก เศษกระถาง ยุงลายก็สามารถวางไข่ได้โดยไข่ของยุงลายจะยึดติดแน่นกับขอบผิวของภาชนะเหนือระดับน้ำเล็กน้อย และสามารถทนทานอยู่ได้นาน เมื่อมีน้ำท่วมถึงก็จะสามารถฟักเป็นตัวอ่อนได้ในเวลาอันรวดเร็ว

6.3 วิธีจัดการแหล่งน้ำขังอย่างง่าย

6.3.1 ปกปิดภาชนะเก็บน้ำด้วยฝาปิด แต่ภาชนะที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ควรคว่ำไว้มิให้รองรับน้ำ ส่วนภาชนะที่ไม่มีประโยชน์ เช่น กะลา กระป๋อง ควรเผาหรือฝังแล้วแต่สะดวก

6.3.2 แจกันดอกไม้ควรเปลี่ยนน้ำทุก 7 วัน ทำอย่างสม่ำเสมอ

6.3.3 ปล่อยปลากินลูกน้ำลงในภาชนะเก็บกักน้ำ

6.3.4 จานรองกระถางต้นไม้ ควรใส่ทรายกำจัดลูกน้ำประมาณ ½ ช้อนชา หรือใส่ทรายธรรมดาในจานรองกระถางต้นไม้ให้ลึกจนเก็บเต็มความลึกของจานรอง กระถางต้นไม้

6.3.5 ถอดรองขาตู้กับข้าว ควรใส่เกลือแกง หรือผงซักฟอก เพื่อไม่ให้ไข่เจริญเป็นลูกน้ำ

6.3.6 ให้สารฆ่าลูกน้ำ ได้แก่ ทรายที่มีฟอส ควรใช้กับภาชนะเก็บน้ำที่ไม่สามารถปิดหรือใส่ปลากินลูกน้ำได้

6.4 วิธีกำจัดยุงลายง่าย ๆ ทำได้หลายวิธี

6.4.1 โดยการฉีดด้วยน้ำผสมผงซักฟอกหรือน้ำยาล้างจาน แชมพูหรือสบู่เหลว ในอัตราส่วนน้ำยา 1 ส่วน ต่อน้ำ 4 ส่วน แล้วนำไปใส่ขวดสเปรย์ฉีดให้ถูกตัวยุง บริเวณที่ยุงชอบเกาะพัก เช่น มุมบ้านหรือเสื้อผ้าที่แขวนไว้

6.4.2 กับดักไฟฟ้า แสงไฟจะล่อให้ยุงบินมาสู่กับดัก แล้วก็ถูกกระแสไฟฟ้าช็อตตาย

6.4.3 ใช้อุปกรณ์กำจัดยุงแบบใช้ถ่านไฟฉาย รูปร่าง คล้ายไม้เทนนิส ใช้โบกให้ซี่ลวดถูกตัวยุง ๆ จะถูกไฟช็อตตาม

6.4.4 สเปรย์ฉีดยุงกระป๋อง

6.4.5 นอนกางมุ้ง ป้องกันยุงกัด ห่างไกลจากโรค ไข้เลือดออก ไข้ปวดข้อยุงลาย โรคติดเชื้อไวรัสซิกา และโรคไข้มาลาเรีย

6.5 การใช้ภูมิปัญญากำจัดลูกน้ำยุงลายและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.5.1 นวัตกรรมปูนแดง(บ้านข่วง-แม่ตาล)

– การเตรียมก้อนปูนทำโดยอัตราส่วนปูนแดง 4 กิโลกรัม ต่อ น้ำขิง 1/2 กิโลกรัม คนให้เข้ากัน ปั้นให้เป็นลูกกลม ๆ ขนาดเท่าลูกปิงปองนำปูนแดงที่ปั้นเสร็จแล้วมาตากแดดอย่างน้อย 3 วัน

– วิธีการใช้งานใส่ก้อนปูนแดงลงไปในโอ่งน้ำ หรือภาชะใส่นำปูนแดง 1 ก้อน ปริมาณ 40 กรัม ต่อน้ำปริมาตร 200 ลิตร

– ประสิทธิภาพ : เมื่อใส่ปูนแดงลงไปในโอ่งแล้ว ปูนแดงจะค่อยละลายอย่างช้า ๆ และลอยขึ้นฉาบผิวน้ำทำให้ลูกน้ำเจาะผ่านขึ้นไปหายใจไม่ได้ ขณะที่ตัวยุงลายก็ไม่สามารถวางไข่ลงน้ำได้ และขณะ เดียวกันไข่ยุงลายที่อยู่ในน้ำก็ไม่สามารถเจริญเติบโตได้ เนื่องจากสภาพน้ำมีฤทธิ์เป็นด่างซึ่งไม่เหมาะต่อการเจริญเติบโตของลูกน้ำยุงลายโดยปูนรุ่นหนึ่งจะมีอายุราว 3 เดือน พอครบก็เปลี่ยนน้ำแล้วใส่ปูนแดง ลงไปใหม่อีก

6.5.2 ปูนแดงฆ่าลูกน้ำยุงลาย

– สุกัญญา เติมกระโทก พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ รพ.สต.ลุงเขว้า ทำโดยนำปูนแดงที่เอาไว้ใช้กินหมาก หาซื้อได้ง่ายตามท้องตลาด ให้นำปูนแดงมาผสมกับน้ำเปล่าสัดส่วน คือ ปูนแดง 40 กรัม ต่อน้ำประมาณ 200 ลิตร นำมาปั้นเป็นก้อนกลม ๆ เท่าลูกมะนาว แล้วนำไปใส่ในน้ำอุปโภคได้เลย ยกตัวอย่าง น้ำ 1 โอ่งมังกรขนาดเล็กก็ใส่ปูนแดง 2 ก้อน สาเหตุที่ปูนแดงสามารถฆ่าลูกน้ำยุงลายได้ เพราะว่าปูนแดงมีฤทธิ์เป็นด่าง เมื่อนำไปใส่ในน้ำแล้วจะทำให้ไข่ยุงลายฝ่อ และฆ่าลูกน้ำยุงลายให้ตายได้ หลักการทำงานจะคล้ายกับทรายอะเบท แต่ปูนแดงไม่ใช่สารเคมี และมีฤทธิ์อยู่ได้ประมาณ 1 เดือน ไม่ทำให้น้ำเน่าเสียแต่อย่างใดแม้จะเผลอนำมาดื่มก็ไม่ได้เป็นอันตรายต่อร่างกาย เพราะก็จะคล้ายกับน้ำด่าง แต่ควรนำมาใช้กับน้ำอุปโภคมากกว่าบริโภค

6.5.3 โครงการปูนแดง ภูมิปัญญาไทยช่วยกำจัดลูกน้ำยุงลาย ปีงบประมาณ 2561

– อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ขิง ปูนแดง ผ้าขาว การเริ่มกิจกรรมจัดทำปูนแดง (บดขิงคั้นขิงผสมกับปูนแดง ปั้นเป็นก้อน ตากให้แห้ง 2-3 วัน ตัดผ้าขาวห่อปูนแดงก้อนที่เตรียมไว้) เปิดรับสมัครครัวเรือนที่สนใจทดลองใช้ปูนแดง หมู่บ้านละ 30 ครัวเรือน ๆ ละ ประมาณ 4 คน จำนวน 7 หมู่บ้าน

– ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการทำกิจกรรมการใช้ปูนแดงกำจัดลูกน้ำยุงลาย ได้แก่ อัตราส่วนที่ใช้ไม่แน่นอน ทำให้ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการออกฤทธิ์ควบคุมลูกน้ำยุงลาย และก้อนปูนแดงที่ปั้น ขนาดเล็กเกินไป ทำให้ต้องใช้หลายก้อน ต่อ 1 ภาชนะใส่น้ำ

6.5.4 ผลของรูปแบบการใช้ปูนแดงตากแห้งในการควบคุม ลูกน้ำยุงลายในภาชนะน้ำใช้โอ่งมังกรในบ้าน

การวิจัยเรื่องประสิทธิผลของรูปแบบการใช้ปูนแดง ตากแห้งในการควบคุมลูกน้ำยุงลายในภาชนะน้ำใช้โอ่งมังกร ในบ้านเป็นการวิจัยเชิงทดลองวางแผนการทดลองแบบสุ่มตลอดออกแบบการวิจัยที่วัดหลังการทดลองเท่านั้น โดยมีกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการใช้ปูนแดงตากแห้ง ในการควบคุมลูกน้ำายุงลายในในภาชนะน้ำาใช้โอ่งมังกร ในบ้านกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นในพื้นที่ ตำบลไทยชนะศึก เพื่อเป็นพื้นที่ทดลอง และสุ่มหมู่บ้านที่ทดลอง บ้านที่ทำการทดลองจำนวน 18 หลัง ชุดทดลอง 1 ชุด ประกอบด้วยกลุ่มควบคุม ไม่ใส่ผงปูนตากแห้ง กลุ่มทดลองที่ 1 ใส่ปูนแดงตากแห้ง จำนวน 1 กลุ่ม ทดลองที่ 2 ใส่ปูนแดงตากแห้ง จำนวน 2 ก้อน นับลูกน้ำยุงลายทุก 2 วัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้ สถิติเชิงอนุมานโดยสถิติ One Way ANOVA ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยจำนวนลูกน้ำยุงลายสูงที่สุดในกลุ่มควบคุม (ค่าเฉลี่ย= 172.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 65.68)

รองลงมา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยจำนวนลูกน้ำยุงลายในกลุ่มทดลองที่ 2 (ค่าเฉลี่ย= 146.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 76.76) และกลุ่มทดลองที่ 1 (ค่าเฉลี่ย= 133.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 167.84) ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจำนวนลูกน้ำยุงลาย ในกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 พบว่า ทั้ง 3 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยจำนวนลูกน้ำยุงลายไม่แตกต่างกันและให้พิจารณาทางเลือกอื่น โดยเฉพาะการควบคุมลูกน้ำยุงลายวิธีธรรมชาติ ทางกายภาพและชีวภาพ ด้วย 3 ป. คือ ปิด เปลี่ยน ปล่อย ซึ่งเป็นการสร้างความร่วมมือของประชาชนในการเป็น เจ้าของในการดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัว

6.5.5 ความพึงพอใจการใช้ปูนแดงกำจัดลูกน้ำยุงลายของประชาชนบ้านน้ำก้อเศษ หมู่ที่ 10 ตำบลน้ำก้อ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้และความพึงพอใจของการใช้ปูนแดงกำจัดลูกน้ำยุงลาย รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่ใช้ปูนแดงกำจัดลูกน้ำยุงลาย จำนวน 119 คน เครื่องมือที่ ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับปูนแดงกำจัดลูกน้ำยุงลาย อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 94.12 และมีความพึงพอใจการใช้ปูนแดงกำจัดลูกน้ำยุงลายอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย 3.81

7. ผลการนำไปทดลองใช้กับประชากร กลุ่มตัวอย่าง หรือกลุ่มเป้าหมาย

อาสาสมัครสาธารณสุขของตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร นำ Pink ball แจกจ่ายให้ประชาชนในพื้นที่เป็นทางเลือกในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย เสริมจากการรณรงค์กำจัดลูกน้ำยุงลายในชุมชน

8. การวิเคราะห์และสรุปผลการทดลองใช้

8.1 การวิเคราะห์ข้อมูลการทดลองประสิทธิภาพของ Pink ball พบว่า สามารถฆ่าลูกน้ำยุงลายระยะ 1-2 ได้ในเวลา 2 วัน (ภาชนะทดลองมี ลูกน้ำยุงลายหลากหลายระยะ) เท่ากับสูตรมาตรฐาน

8.2 การทดลองประสิทธิภาพซ้ำครั้งที่ 2 นำ Pink ball ทดลองซ้ำกับลูกน้ำยุงลายระยะ 1-2 ผลการทดลองยืนยันการฆ่าลูกน้ำยุงลายได้

9. ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ

9.1 การมีข้อมูลเดิมและปัญหาหรืออุปสรรคจากชุมชนซึ่งนำไปสู่การพัฒนาต่อยอดผลงาน

9.2 การยอมรับของชุมชน ซึ่งเป็นชุมชนเดิมที่เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาผลงานทำให้ ผลงานที่ถูกพัฒนาขึ้นมาใหม่สามารถยอมรับเพื่อการนำไปใช้ได้เป็นอย่างดีจากคำชม อาทิเช่น “ลูกกลม และสีสวย” “มีกลิ่นหอมน่าใช้”

10. แนวทางในการพัฒนาต่อไป

10.1 พัฒนาการทดลองให้มีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น

10.2 พัฒนาสูตรที่ได้จากการผสมสารสกัดสมุนไพรในครัวเรือนอื่น ๆ เช่น ขิง กระชาย ใบกระเพา ฯลฯ เพื่อให้ประชาชนสามารถทำใช้เองในระดับครัวเรือน

11. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการ

11.1 การตวง/วัดสารสกัด ต้องมีอัตราส่วนที่คงที่เพื่อให้ผลงานสามารถนำไปใช้ได้จริง

11.2 สมุนไพรที่มีมีลักษณะแห้งอาจจะต้องใช้ส่วนผสมของตัวทำละลายซึ่งจะส่งผลต่อการขึ้นรูป/ปั้นก้อนของชิ้นงาน

11.3 การทำแห้งที่อาศัยแสงแดด ซึ่งมีผลกระทบเมื่อสภาพอากาศชื้น หรือฝนตก ทำให้ชิ้นงานไม่แห้งตามที่กำหนดไว้อาจจะต้องตากทิ้งไว้จนแห้งสนิทก่อนจะไปใช้

12. จำนวนครั้งของการพัฒนา/ปรับปรุงนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีและอธิบายกระบวนการพัฒนา/ปรับปรุงในแต่ละครั้งประกอบด้วย

การพัฒนาสูตร Pink ball ครั้งนี้ประยุกต์มาจากคำแนะนำของชุมชนที่ทำใช้อยู่ ประกอบกับการทดลองเพื่อทดสอบสูตรที่สามารถฆ่าลูกน้ำยุงลายได้ เป็นจำนวน 3 ครั้ง โดยครั้งแรกเป็นผลงานของนักศึกษา อีก 2 ครั้งเป็นการทดสอบประสิทธิภาพของ Pink ball ในการฆ่าลูกน้ำยุงลาย ก่อนการนำลงกลับไปใช้ในชุมชนพื้นที่

13. จำนวนและรายชื่อของหน่วยงาน/หลักสูตร/ชุมชน นำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี ไปใช้

หมู่ 10 ตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

14. บรรณานุกรม

จิราวรรณ ภักดี, นันทพร แซ่เติ๋น, วันวิสาข์ พินิจนอก และสุภาพร วิสุงเร. (2560). ความพึงพอใจการใช้ปูนแดงกำจัดลูกน้ำยุงลายของประชาชนบ้านน้ำก้อเศษ หมู่ที่ 10 ตำบลน้ำก้อ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ครั้งที่ 4 วันที่ 10 มีนาคม 2560 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, หน้า 624-629.

บ้านข่วง-แม่ตาล. (มปป.). นวัตกรรมปูนแดง. เข้าถึงจาก http://gishealth.moph.go.th/healthmap//upload/document/work_06239_290817_031828.pdf [12, เมษายน 2565]

ผู้จัดการออนไลน์. (2562). 3 สูตรฆ่าลูกน้ำ-ไล่ยุงลาย ตัวช่วยสกัด "ไข้เลือดออก". เข้าถึงจาก https://mgronline.com/qol/detail/9620000057201 [12, เมษายน 2565]

มานิตย์ ลอมศรีสกุล. (2558). ผลของรูปแบบการใช้ปูนแดงตากแห้งในการควบคุมลูกน้ำยุงลายในภาชนะน้ำใช้โอ่งมังกรในบ้าน. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา, 16(1): หน้า 3-12.

สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง, กรมควบคุมโรค, กระทรวงสาธารณสุข. (2560). คู่มืออาสาปราบยุง (โรคไข้เลือดออก โรคติดเชื้อไวรัสซิกา โรคไข้ปวดข้อยุงลาย). เข้าถึงจาก http://odpc9.ddc.moph.go.th/DPC5/2561DHF.pdf เข้าถึงจาก [12, เมษายน 2565]

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาวะ. (2555). ปูนแดง จากภูมิปัญญา ฆ่าลูกน้ำยุงลาย. เข้าถึงจาก https://www.thaihealth.or.th/Content/16665-A2.html [12, เมษายน 2565]

ฮอดีย๊ะ ตะหวัน. (มปป.). โครงการปูนแดง ภูมิปัญญาไทยช่วยกำจัดลูกน้ำยุงลาย ปีงบประมาณ 2561. เข้าถึงจาก https://localfund.happynetwork.org/project/20204/finalreport [12, เมษายน 2565]

เรื่องที่ 7

การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

Developing a model of participation in performance-oriented budget management of Ban Khao Kaew Community School Under the Office of Kamphaeng Phet Primary Education Area 1

สมเกียรติ ภูสมศรี

Somkiat Posomsri

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูผู้รับผิดชอบ ผู้ปกครองนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถาม บันทึกการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา 2) เพื่อพัฒนารูปแบบและคู่มือการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ บันทึกการสัมภาษณ์ บันทึกการประชุมเชิงปฏิบัติการ บันทึกการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา 3) เพื่อทดลองการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครู ผู้ปกครองนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ บันทึกการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา 4) เพื่อประเมินการใช้รูปแบบการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครู ผู้ปกครองนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินการใช้รูปแบบ แบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูล โดยการคำนวณ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษาสภาพ ปัญหาและปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน พบว่า การจัดทำแผนงบประมาณเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้แสดงความคิดเห็น กำหนดและคำนวณต้นทุนผลผลิตของสถานศึกษา บุคลากรปฏิบัติงานวางแผนงบประมาณมีประสบการณ์และความชำนาญไม่เพียงพอ สถานศึกษากำหนดโครงสร้างและนโยบายการศึกษาที่มีความชัดเจนส่งผลต่อประสิทธิภาพการนิเทศ กำกับ ติดตาม

2. ผลการพัฒนารูปแบบและคู่มือการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน พบว่า ได้องค์ประกอบของรูปแบบ 8 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบ 1 หลักการ องค์ประกอบ 2 วัตถุประสงค์ องค์ประกอบ 3 สภาพแวดล้อม องค์ประกอบ 4 ปัจจัยนำเข้า องค์ประกอบ 5 กระบวนการ องค์ประกอบ 6 ผลผลิต องค์ประกอบ 7 การประเมินผล องค์ประกอบ 8 เงื่อนไขสำคัญสู่ความสำเร็จ และ การจัดทำคู่มือ มีความสอดคล้องกันกับวัตถุประสงค์ของคู่มือ

3. ผลการทดลองการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน พบว่า สถานศึกษานำหลักการมีส่วนร่วมไปดำเนินการเพื่อรองรับการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ผลการประเมินรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน พบว่า สถานศึกษานำหลักการมีส่วนร่วมไปใช้ในการดำเนินการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานอย่างมีประสิทธิภาพตามบริบทของท้องถิ่น การปฏิบัติกิจกรรมได้ครบถ้วนสมบูรณ์ ความเหมาะสมของระยะเวลาดำเนินงาน วิธีการ กิจกรรมที่ปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนสอดคล้องกับเป้าหมายที่วางไว้

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ /การมีส่วนร่วม/ การบริหาร/งบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน

ABSTRACT

The objectives of this research were to (1) To study the condition problems and factors of participation in performance-oriented budget management. Information providers include: School administrators, Board of Basic Education Institutions, Responsible teachers and Student parents. The research instruments included: Questionair, Group discussion log. The data were statistically analyzed using Frequency distribution, Mean ($\bar{X}$), Standard Deviation (S.D.) and Data Analysis. (2) To develop a model and manual of participation in performance-oriented budget management. Information providers include: School administrators, Experts, Qualified. The research instruments included: Interview recording, Workshop recording, Record the seminar based on experts. The data were analyzed using Content Analysis. (3) To try the model of participation in performance-oriented budget management. Information providers include: School administrators, Board of Basic Education Institutions, Teachers and Student parents. The research instruments included: Interview recording .The data were analyzed using Content Analysis. (4) To evaluate the model of participation in performance-oriented budget management. Information providers include: Experts, Qualified, School administrators, Board of Basic Education Institutions, Teachers and Student parents. The research instruments included: Model evaluation form, Satisfaction assessment form. The data were analyzed using Mean ($\bar{X}$), and Standard Deviation (S.D.).

The findings of the study were detailed as follows.

(1) Study results of the condition problems and factors of participation in performance-oriented budget management found that Budget planning, Provide opportunities for stakeholders to express their opinions, Determine and calculate the cost of production of educational institutions, Budget planning practitioners have insufficient experience and expertise, Educational institutions stipulate clear educational structures and policies that affect the effectiveness of supervision, supervision, and follow-up.

(2) Development results of a model and manual of participation in performance-oriented budget management found that, There are 8 form elements as follow 1) Principle 2) Objectives 3) Environments 4) Input 5) Process 6) Products 7) Evaluation 8) Key to sucess and making manual is consistent with the objectives of the manual.

(3) Experimental results of the model of participation in performance-oriented budget management found that, Educational institutions implement the principle of participation in order to support effective performance-oriented budget management.

(4) Assessment results of the model of participation in performance-oriented budget management found that, Educational institutions apply participatory principles to effective performance-based budget management in the local context, Complete activities, The suitability of the period of operation, Methods, The activities performed in each step correspond to the goals.

Keywords : Model Development / Participation / Administration / Performance-oriented budget

*โรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) เป็นยุทธศาสตร์ชาติ ฉบับแรกของประเทศไทยตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งจะต้องนำไปสู่ การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เพื่อความสุขของคนไทยทุกคน โดยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา 65 กำหนดให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกันเพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว โดยให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ และต่อมาได้มีการตราพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2560 โดยกำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อรับผิดชอบในการจัดทำร่างยุทธศาสตร์ชาติ กำหนดวิธีการการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำร่างยุทธศาสตร์ชาติ ในการติดตาม การตรวจสอบ และการประเมินผล ยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศไทยตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์“ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” (สำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, 2561, หน้า 10)

โรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ได้กำหนดนโยบายเพิ่มโอกาสทางการศึกษา ให้กับนักเรียนในเขตบริการ โดยกำหนดอัตราการรับนักเรียนที่สูงขึ้น ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่ที่อยู่ในเขตบริการมีความแตกต่างในด้านบริบทต่างๆ ค่อนข้างสูง เช่น การอบรมเลี้ยงดูนักเรียนที่แตกต่างกัน ฐานะทางครอบครัวที่แตกต่างกันตลอดจนการดำเนินชีวิตของครอบครัวที่แตกต่างกันและยังประสบปัญหาด้านการขาดงบประมาณในการนำมาพัฒนาสถานศึกษาให้มีความทันสมัยรองรับการจัดการศึกษาและความต้องการของชุมชน งบประมาณที่รับจัดสรรจากส่วนกลางมีจำนวนจำกัดต้องใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงที่สุด การที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ดีนั้นจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือโดยการมีส่วนร่วมจากชุมชน ให้การสนับสนุนทั้งด้านบุคลากรและงบประมาณ โดยเฉพาะการพัฒนานักเรียน ครู บุคลากร สถานศึกษา และอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารงบประมาณมีความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้วอย่างยิ่ง (แผนปฏิบัติการโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว, 2564, หน้า 3-4)

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เนื่องจากเป็นวิธีการดำเนินงานที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้ประสบผลสำเร็จอย่างมีเป้าหมายตามระยะเวลากำหนดตามบริบท สภาพแวดล้อมขององค์การที่ต้องปรับเปลี่ยนไปตามความเหมาะสมและการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เพื่อให้มีสมรรถนะในการแข่งขัน สามารถปรับตัว ดำรงสถานะอยู่ได้อย่างปลอดภัย และให้องค์กรโดยรวมสามารถดำรงอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม ที่จะทำให้บังเกิดผลสอดคล้องกับภารกิจและเป้าหมายของสถานศึกษา โดยอาศัยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ทั้งนี้สถานศึกษาสามารถนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารงบประมาณ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1
2. เพื่อพัฒนารูปแบบและคู่มือการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1
3. เพื่อทดลองการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1
4. เพื่อประเมินรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพ ปัญหาและปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

1.1 การศึกษาสภาพ ปัญหาและปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร โดยใช้แบบสอบถาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูผู้รับผิดชอบ ผู้ปกครองนักเรียน ของโรงเรียนขยายโอกาส ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร จำนวน 392 คน ปีการศึกษา 2563 ดังนี้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร จำนวน 98 คน

1.2 คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร จำนวน 98 คน

1.3 ครูผู้รับผิดชอบ ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร จำนวน 98 คน

1.4 ผู้ปกครองนักเรียน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร จำนวน 98 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูผู้รับผิดชอบ ผู้ปกครองนักเรียน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร จำนวน 196 คน ปีการศึกษา 2563 ดังนี้

2.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร จำนวน 49 คน

2.2 คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร จำนวน 49 คน

2.3 ครูผู้รับผิดชอบ ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร จำนวน 49 คน

2.4 ผู้ปกครองนักเรียน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร จำนวน 49 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือก

ตอนที่ 2 สภาพการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือก

ตอนที่ 3 ปัญหาการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

ตอนที่ 4 ปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารที่เป็นแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน เพื่อนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างข้อคำถามในการวิจัย

2. ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียด ได้แก่ สถานภาพของผู้ตอบ สภาพ ปัญหา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร

4. นำแบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยการวัดและประเมินผล ด้านการบริหารจัดการศึกษาและการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานในสถานศึกษาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจนของการใช้ภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วย

7. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิให้ทุกข้อนำมาใช้ได้

8. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

9. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับโรงเรียนวัดเขารวก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน และนำมาตรวจสอบ ความเชื่อมั่นของ แบบสอบถามสภาพ เท่ากับ 0.95 แบบสอบถามปัญหา เท่ากับ 0.89 แบบสอบถามปัจจัย เท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถาม เช่น ส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง โทรศัพท์ การสร้าง Google Form ให้ผู้ตอบแบบสอบถาม Online และ ส่งทางแอพพลิเคชั่นไลน์ ไปถึงผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการให้ข้อมูลดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ และขอความอนุเคราะห์ส่งกลับโดยเร็วเพื่อรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการติดตามแบบสอบถามทางช่องทางต่างๆ ได้กลับคืนมาครบทุกฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 100)

1.2 การศึกษาสภาพ ปัญหาและปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยการสนทนากลุ่ม

แหล่งข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในการสนทนากลุ่ม ในการศึกษาสภาพ ปัญหาและปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 18 คน ประกอบด้วย

1. ผู้บริหารสถานศึกษา ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 6 คน

2. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 4 คน

3. ครูผู้รับผิดชอบ ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 6 คน

4. ผู้ปกครองนักเรียน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 2 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขออนุญาตให้บุคลากรในสังกัดได้มาเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม โดยส่งหนังสือและประเด็นในการสนทนากลุ่มให้ผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มด้วยตนเอง

2. ดำเนินการจัดการสนทนากลุ่ม ในวันที่ 27 มกราคม 2564 เวลา 08.30 น. -16.30 น.เป็นต้นไป ณ ห้องประชุมเกียรติยศ โรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว ตามกรอบเนื้อหาและประเด็นคำถามที่กำหนดโดยดำเนินการดังนี้ โดยผู้วิจัยนำเสนอสรุปผลการศึกษาสภาพปัญหา และปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำเสนอประเด็นในการสนทนากลุ่มในด้านสภาพ ปัญหาและปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ให้ผู้ร่วมการสนทนากลุ่มได้แสดงความคิดเห็นและ ผู้วิจัยสรุปผลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาสภาพ ปัญหาและปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบและคู่มือการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชรเขต 1

2.1 สร้างรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชรเขต 1

2.1.1 ศึกษาแนวปฏิบัติการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ โดยการวิเคราะห์เอกสาร และการสัมภาษณ์

2.1.1.1 ศึกษาแนวปฏิบัติการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ โดยการวิเคราะห์เอกสาร มีดังนี้

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ 1. โรงเรียนประชาสันติภาพ (วงศ์สุดใจอุปถัมภ์) อำเภอเมือง สังกัดสำนักงานเขตพื้นการศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 2. โรงเรียนบ้านขารวก อำเภอตะพานหิน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 3. โรงเรียนบ้านเกาะแก้วอนุสรณ์ อำเภอขาณุวรลักษบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

สถานศึกษาเหล่านี้ได้รับรางวัลได้แก่โรงเรียนผ่านการทดสอบ (O-NET) รางวัลโรงเรียนสถานศึกษาดีเด่นทางวัฒนธรรมพัฒนาการ รางวัลผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศระดับประเทศตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจแบบพอเพียง รางวัล MOE AWARDS ดีเด่น รางวัลโรงเรียนต้นแบบคุณธรรม จริยธรรม รางวัลต้นแบบโรงเรียนในฝัน รางวัลสถานศึกษาป้องกันยาเสพติดดีเด่น รางวัลโรงเรียนผ่านการประเมิน “บ้านวิทยาศาสตร์น้อย” รางวัลสถานศึกษาแบบอย่างตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รางวัลสถานศึกษาป้องกันยาเสพติดดีเด่น ระดับดีเด่น รางวัลชนะเลิศโครงการแผ่นดินธรรมแผ่นดินทอง กองทัพภาคที่ รางวัลชนะเลิศกิจกรรมโรงพักจำลองในสถานศึกษา และโรงเรียนวิถีพุทธต้นแบบนำสู่การปฏิบัติ จากการวิเคราะห์เอกสาร ได้แก่ 1) แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา (แผน 4 ปี) 2) แผนปฏิบัติการ (แผน 1 ปี) ย้อนหลัง 3 ปีงบประมาณ 3) รายงาน การประเมินคุณภาพภายนอกรอบสองหรือรอบสาม 4) รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา(SAR) ปีการศึกษา 2563 5) รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปีของสถานศึกษา 6) แผนปฏิบัติการนิเทศ ติดตามผล และประเมินผลของสถานศึกษา 7) เอกสารประเภทแผ่นพับเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานของสถานศึกษา 8) เอกสารเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับผู้ปกครอง 9) บันทึกการประชุมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกผลการวิเคราะห์เนื้อหาในเอกสารตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้อำนวยการสถานศึกษากลุ่มตัวอย่างในการให้ข้อมูลดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารของแต่ละสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จในการบริหารจัดการงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานของสถานศึกษา 2. รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงบประมาณของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ 3. วิเคราะห์เอกสารของแต่ละสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จในการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ โดยวิเคราะห์ตามแบบบันทึกผลการวิเคราะห์เนื้อหาในเอกสารตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงบประมาณ แบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ผู้วิจัยสรุปการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาในเอกสารตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ

2.1.1.2 ศึกษาแนวปฏิบัติการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ โดยการสัมภาษณ์

แหล่งข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ ได้แก่ ผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการสถานศึกษารวมทั้งสิ้น 3 คน

โดยมีเกณฑ์ในการเลือกข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

1. เป็นสถานศึกษาที่ผ่านการรับรองการประเมินจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ระดับดีมาก โดยใช้เกณฑ์การประเมินในกลุ่มตัวชี้วัดพื้นฐาน

2. เป็นสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่ได้รับรางวัลพระราชทาน หรือเป็นสถานศึกษาต้นแบบ

3. เป็นสถานศึกษาที่มีการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ผ่านการประเมินสถานศึกษาดีเด่นด้านการบริหารจัดการสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จเป็นเลิศในด้านการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานของสถานศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ

การสร้างและหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์

1. ศึกษาเอกสารที่เป็นแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานของสถานศึกษา

2. ศึกษาหลักการสร้างแบบสัมภาษณ์

3. สร้างแบบสัมภาษณ์ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานของสถานศึกษา

4. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาความถูกต้องและนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยส่งแบบสัมภาษณ์ให้ผู้สัมภาษณ์ล่วงหน้าก่อนไปสัมภาษณ์เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทราบแนวคำถามและเตรียมการตอบ

3. ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ในรูปแบบออนไลน์ และจดบันทึก

4. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ การบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาได้ประเด็น เงื่อนไขสำคัญสู่ความสำเร็จ

2.1.2 ยกร่างรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

โดยวิเคราะห์เอกสารและสัมภาษณ์

2.1.2.1 ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร โดยวิเคราะห์เอกสาร

วิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย ดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาเอกสารแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบ สังเคราะห์เนื้อหากำหนด มีรายละเอียดดังนี้

1.1 แหล่งข้อมูล ได้แก่ เอกสารแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบเพื่อพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน

1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการศึกษาจาก เอกสารแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน

1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานดังต่อไปนี้

1.3.1 ศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบนำมากำหนดกรอบขององค์ประกอบ

1.3.2 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เพื่อนำไปกำหนดกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลต่อไป

2.1.2.2 ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบเพื่อพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยสัมภาษณ์

แหล่งข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานโดยเป็นนักวิชาการที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบจำนวน 5 คน ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้างและนโยบาย (Structured Interview Form) สำหรับใช้สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ ดำเนินการสร้างดังนี้

1. นำผลการสังเคราะห์เนื้อหาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยจากเอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นกรอบในการกำหนดประเด็นการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์

2. สร้างแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้างและนโยบาย มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด โดยกำหนดประเด็นคำถามครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ส่วนที่ 2 เป็นการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการสัมภาษณ์ในรูปแบบ ออนไลน์ ตามวัน เวลา และสถานที่ที่นัดหมาย โดยบันทึกการสัมภาษณ์และบันทึกเสียง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์บันทึกลงในตารางบันทึกข้อมูลตามแนวความคิดของผู้ให้ข้อมูลแต่ละคน จำแนกข้อมูลการสัมภาษณ์ตามรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ

2. วิเคราะห์ข้อมูลแต่ละองค์ประกอบเทียบเคียงองค์ประกอบการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ที่สังเคราะห์ได้จากเอกสารและการสัมภาษณ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการยกร่างรูปแบบตามองค์ประกอบต่อไป

2.1.2.3 ร่างรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ

แหล่งข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในการจัดทำร่างรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 21 คน ประกอบด้วย

1. ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือรองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา หรือผู้อำนวยการกลุ่ม จำนวน 1 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโทขึ้นไปและมีประสบการณ์สอนในระดับอุดมศึกษา จำนวน 3 คน

3. ผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนดีเด่นหรือโรงเรียนแกนนำหรือโรงเรียน ต้นแบบหรือโรงเรียนในฝันที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษหรือวิทยฐานะเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ในการบริหารงบประมาณของสถานศึกษาไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 10 คน

4. ครูในสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนดีเด่นหรือโรงเรียนแกนนำหรือโรงเรียนต้นแบบหรือโรงเรียนในฝันที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ และมีประสบการณ์ในการสอนไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 4 คน

5. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 3 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญเข้าร่วม การประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยส่งหนังสือและประเด็น ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยผ่านช่องทาง Online และนำไปส่งผู้เข้าร่วมประชุมด้วยตนเอง

2. การดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการในรูปแบบออนไลน์ ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2564 เวลา 08.30 น. -16.30 น. เป็นต้นไป ดังนี้

3. ผู้วิจัยนำเสนอสรุปผลการศึกษารูปแบบสถานศึกษาที่บริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร และการสัมภาษณ์

4. ผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกันจัดทำร่างรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาโดยร่วมกันเสนอนำเสนอประเด็น และแสดงความคิดเห็น

5. ผู้วิจัยสรุปผลที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการได้ร่างรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เพื่อนำไปตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบ ต่อไป

2.1.2.4 ตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ

แหล่งข้อมูล

ผู้เชี่ยวชาญในการให้ข้อมูลการตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ประกอบด้วย

1. ศึกษาธิการจังหวัด รองศึกษาธิการจังหวัด ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 2 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานที่มีวุฒิการ ศึกษาในระดับปริญญาเอกและมีประสบการณ์สอนในระดับอุดมศึกษา หรือมีประสบการณ์สอนในการบริหารงานงบประมาณสูงกว่าระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 2 คน

3. ผู้อำนวยการสถานศึกษา ที่มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าผู้อำนวยการเชี่ยวชาญหรือจบการบริหารในระดับปริญญาเอก และมีความรู้ความสามารถในด้านการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน จำนวน 4 คน

4. ครูสายผู้สอนในสถานศึกษาที่มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าเชี่ยวชาญ หรือวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในการสอนไม่ต่ำกว่า 15 ปี จำนวน 1 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญเข้าร่วมประชุม สัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ โดยส่งหนังสือและประเด็นในการประชุมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ โดยผ่านช่องทาง Online และนำไปส่งผู้เข้าร่วมประชุมด้วยตนเอง

2. ดำเนินการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ ในระบบออนไลน์ วันที่ 26 มีนาคม 2564 เวลา 08.30 น. -16.30 น. โดยให้ผู้ร่วมสัมมนาได้อภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะปรับแก้ไขในรายละเอียดต่างๆ

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายและแสดงความคิดเห็นของผู้ร่วมสัมมนาเกี่ยวกับร่างรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

4. ผู้วิจัยสรุปคิดเห็นของผู้ร่วมสัมมนาเกี่ยวกับร่างรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เพื่อให้ได้รูปแบบการบริหารงบประมาณ ฉบับสมบูรณ์ สำหรับนำเสนอเพื่อประเมินคุณภาพในขั้นต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในขั้นนี้มีการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และปรับแก้ไขรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ที่ได้รับการเสนอ แนะจากผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมสัมมนา

2.1.2.5 ประเมินรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยใช้แบบประเมิน

แหล่งข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 18 คน ประกอบด้วย

1. ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 2 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารงานงบประมาณที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอกและมีประสบการณ์สอนในระดับอุดมศึกษา หรือมีประสบการณ์สอนในการบริหารงานงบประมาณสูงกว่าระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 2 คน

3. ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอกหรือผู้บริหารสถานศึกษาหรือครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการบริหารสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 15 ปี จำนวน 14 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบประเมิน แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน เป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือก

ตอนที่ 2 การประเมินด้าน ความถูกต้อง และความเหมาะสม ของแบบประเมินรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ที่พัฒนาขึ้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบปลายเปิด

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารที่เป็นแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน เพื่อนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างข้อคำถามในการวิจัย

2. ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียด ได้แก่ ประเมินรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

4. นำแบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยวัดและประเมินผล ด้านการบริหารจัดการศึกษาและการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานในสถานศึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจนของการใช้ภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณ หาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิให้ทุกข้อนำมาใช้ได้

6. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

7. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับ โรงเรียนวัดเขารวก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน และนำมาตรวจสอบ ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสืออขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบประเมิน

2. ผู้วิจัยส่งข้อสรุปเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้จากการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาร่างรูปแบบว่ามี ความถูกต้อง และความเหมาะสม พร้อมกับให้ข้อเสนอแนะ และส่งแบบสอบถามกลุ่มสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร โทรศัพท์ การสร้าง Google Form ให้ผู้ตอบแบบสอบถาม Online และ แอพพลิเคชั่นไลน์ ไปถึงผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมิน ความถูกต้อง และความเหมาะสมของรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหา (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 100)

สำหรับรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 มีค่าเฉลี่ย 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 แสดงว่าสามารถยอมรับได้

2.2 การจัดทำคู่มือ การใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

2.2.1 ร่างคู่มือ การใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ ด้วยการใช้ผู้เชี่ยวชาญในข้อที่ 2.1.2.3

แหล่งข้อมูล

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในการจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 21 คน ประกอบด้วย

1. ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือรองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา หรือผู้อำนวยการกลุ่ม จำนวน 1 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโทขึ้นไปและมีประสบการณ์สอนในระดับอุดมศึกษา จำนวน 3 คน

3. ผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนดีเด่นหรือโรงเรียนแกนนำหรือโรงเรียน ต้นแบบหรือโรงเรียนในฝันที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษหรือวิทยฐานะเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ในการบริหารงบประมาณของสถานศึกษาไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 10 คน

4. ครูในสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนดีเด่นหรือโรงเรียนแกนนำหรือโรงเรียนต้นแบบหรือโรงเรียนในฝันที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ และมีประสบการณ์ในการสอนไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 4 คน

5. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 3 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือรองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ครู เพื่อขออนุญาตให้บุคลากรในสังกัดได้มาเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการโดยส่งหนังสือและประเด็น ในการประชุมเชิงปฏิบัติการให้ผู้เข้าร่วมประชุมด้วยตนเอง

2. การดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการในรูปแบบออนไลน์ ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2564 เวลา 08.30 น. -16.30 น. เป็นต้นไป ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยนำเสนอสรุปผลการศึกษารูปแบบสถานศึกษาที่บริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร

2.2 ผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกันจัดทำร่างรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของสถานศึกษาโดยร่วมกันนำเสนอประเด็น และแสดงความคิดเห็น

3. ผู้วิจัยสรุปผลที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการได้จัดทำคู่มือ การใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เพื่อนำไปตรวจสอบคุณภาพ ต่อไป

2.2.2 ตรวจสอบ คู่มือการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยใช้แบบประเมิน ด้วยการใช้ผู้เชี่ยวชาญในข้อที่ 2.1.2.4

แหล่งข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินคู่มือการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 18 คน ประกอบด้วย

1. ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 2 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารงานงบประมาณที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอกและมีประสบการณ์สอนในระดับอุดมศึกษา หรือมีประสบการณ์สอนในการบริหารงานงบประมาณสูงกว่าระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 2 คน

3. ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอกหรือผู้บริหารสถานศึกษาหรือครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการบริหารสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 15 ปี จำนวน 14 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมิน แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน เป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือก

ตอนที่ 2 การประเมินด้านความถูกต้อง และความเหมาะสมของแบบประเมินรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ที่พัฒนาขึ้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบปลายเปิด

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารที่เป็นแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน เพื่อนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างข้อคำถามในการวิจัย

2. ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียด ได้แก่ ประเมินรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

4. นำแบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยวัดและประเมินผล ด้านการบริหารจัดการศึกษาและการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานในสถานศึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจนของการใช้ภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณ หาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิให้ทุกข้อนำมาใช้ได้

6. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

7. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับ โรงเรียนวัดเขารวก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน และนำมาตรวจสอบ ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสืออขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบประเมิน

2. ผู้วิจัยส่งข้อสรุปเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้จากการร่างแบบคู่มือการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาร่างแบบประเมิน ตรวจแก้ไข ความเหมาะสมพร้อมกับให้ข้อเสนอแนะ และส่งซองเปล่าติดแสตมป์ จ่าหน้าซองถึงผู้วิจัยไปผู้เชี่ยวชาญไปพร้อมกันด้วย เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ส่งแบบประเมินคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์และดำเนินการด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมิน ความเหมาะสมของรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหา (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 100)

สำหรับคู่มือการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ที่มีค่าเฉลี่ย 3.50 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 แสดงว่าสามารถยอมรับได้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

การทดลองการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยการสัมภาษณ์

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ทดลองโดยการนำคู่มือและรูปแบบบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ไปใช้ในปีการศึกษา 2564

ขอบเขตของแหล่งข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในการทดลองการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ปีการศึกษา 2564 ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 23 คน ประกอบด้วย1. ผู้บริหารระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 1 คน 2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการสัมภาษณ์ จำนวน 2 คน 3. ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน 4. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 5 คน 5. ครู จำนวน 7 คน 6. ผู้นำท้องถิ่น จำนวน 3 คน 7. ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ตามประเด็นที่เกี่ยวข้อง

การสร้างและหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์

สร้างและหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เป็นแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานของสถานศึกษา

2. ศึกษาหลักการสร้างแบบสัมภาษณ์

3. สร้างแบบสัมภาษณ์ตามประเด็นที่เกี่ยวข้อง

4. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือเพื่อพิจารณาความถูกต้อง

5. ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยส่งแบบสัมภาษณ์ให้ผู้ให้สัมภาษณ์ล่วงหน้าก่อนไปสัมภาษณ์เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทราบแนวคำถามและเตรียมการตอบ

3. ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ ระยะเวลาที่ดำเนินการ ระหว่างวันที่ 17 พฤษภาคม 2564 – 31 มีนาคม 2565

ระยะที่ 1 ระหว่างวันที่ 17 พฤษภาคม 2564 – 30 กันยายน 2564

ระยะที่ 2 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2564 – 31 มีนาคม 2565

4. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการนำแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา ตามประเด็นที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

จัดสัมมนาประชาพิจารณ์การใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 โดยใช้แบบประเมินการใช้รูปแบบ และแบบประเมินความพึงพอใจ

แหล่งข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในการประเมินผลการใช้และความพึงพอใจรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 38 คน ประกอบด้วย 1. ผู้บริหารระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 1 คน 2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการสัมภาษณ์ จำนวน 2 คน 3. ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 7 คน 4. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 7 คน 5. ครู จำนวน 13 คน 6. ผู้นำท้องถิ่น จำนวน 3 คน 7. ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินการใช้รูปแบบ และแบบประเมินความพึงพอใจ ตามประเด็นที่เกี่ยวข้อง

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารที่เป็นแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน เพื่อนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างข้อคำถามในการวิจัย

2. สร้างแบบประเมินการใช้รูปแบบ และแบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งมีรายละเอียด ได้แก่ รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1

3. นำแบบประเมิน ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยวัดและประเมินผลด้านการบริหารจัดการศึกษาและการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานในสถานศึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจนของการใช้ภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

4. นำแบบประเมิน ที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาคำนวณหาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิให้ทุกข้อนำมาใช้ได้

5. นำแบบประเมินมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

6. นำแบบประเมินไปทดลองใช้กับ โรงเรียนวัดเขารวก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน และนำมาตรวจสอบได้ความเชื่อมั่น แบบประเมินการใช้รูปแบบเท่ากับ 0.89 ของแบบประเมินความพึงพอใจเท่ากับ 0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินแจกแบบประเมินจากการสัมมนาประชาพิจารณ์
2. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล เพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำข้อมูลเกี่ยวกับการประเมิน วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหา (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 100)

การแปลความหมายการประเมินการใช้รูปแบบ ค่าเฉลี่ยมีดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพ ปัญหาและปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน พบว่า การจัดทำแผนงบประมาณ เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้แสดงความคิดเห็น กำหนดและคำนวณต้นทุนผลผลิตของสถานศึกษา บุคลากรปฏิบัติงานวางแผนงบประมาณมีประสบการณ์และความชำนาญไม่เพียงพอ สถานศึกษากำหนดโครงสร้างและนโยบายการศึกษาที่มีความชัดเจนส่งผลต่อประสิทธิภาพการนิเทศ กำกับ ติดตาม

2. ผลการพัฒนารูปแบบและคู่มือการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน พบว่า ได้องค์ประกอบของรูปแบบ 8 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบ 1 หลักการ องค์ประกอบ 2 วัตถุประสงค์ องค์ประกอบ 3 สภาพแวดล้อม องค์ประกอบ 4 ปัจจัยนำเข้า องค์ประกอบ 5 กระบวนการ องค์ประกอบ 6 ผลผลิต องค์ประกอบ 7 การประเมินผล องค์ประกอบ 8 เงื่อนไขสำคัญสู่ความสำเร็จ และ การจัดทำคู่มือ มีความสอดคล้องกันกับวัตถุประสงค์ของคู่มือ

3. ผลการทดลองการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน พบว่า สถานศึกษานำหลักการมีส่วนร่วมไปดำเนินการเพื่อรองรับการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ผลการประเมินรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน พบว่า สถานศึกษานำหลักการมีส่วนร่วมไปใช้ในการดำเนินการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานอย่างมีประสิทธิภาพตามบริบทของท้องถิ่น การปฏิบัติกิจกรรมได้ครบถ้วน สมบูรณ์ ความเหมาะสมของระยะเวลาดำเนินงาน วิธีการ กิจกรรมที่ปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนสอดคล้องกับเป้าหมายที่วางไว้

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพ ปัญหาและปัจจัยการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน พบว่า การจัดทำแผนงบประมาณ เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้แสดงความคิดเห็น กำหนดและคำนวณต้นทุนผลผลิตของสถานศึกษา บุคลากรปฏิบัติงานวางแผนงบประมาณมีประสบการณ์และความชำนาญไม่เพียงพอ สถานศึกษากำหนดโครงสร้างและนโยบายการศึกษาที่มีความชัดเจนส่งผลต่อประสิทธิภาพการนิเทศ กำกับ ติดตาม ทั้งนี้เป็นเพราะว่า สถานศึกษามีการกำหนดแนวนโยบายตามมาตรฐานทางการเงินด้านรายงานทางการเงินและผลการดำเนินงาน เพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารงบประมาณ โดยการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งาน โครงการ ของสถานศึกษาที่ได้ดำเนินการตลอดจนการจัดทำโครงสร้างการมอบหมายงาน แสดงผลการดำเนินงานเพื่อกำหนดตัวชี้วัดตามกรอบการประเมินและรายงานผล มีระยะเวลาในการตรวจสอบที่แน่นอนและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ นิรุตต์ เข็มเงิน (2558 หน้า 45) ซึ่งได้กล่าวว่า การบริการทางการเงินข้อมูลทางการเงินปีที่ผ่านมา ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานจัดสรรงบประมาณตามแผนโดยให้เกิดประโยชน์สูงสุด จัดทำเอกสารหลักฐานให้ถูกต้องตามระเบียบ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการบริหาร รับรู้และตรวจสอบการใช้จ่ายงบประมาณอย่างโปร่งใส สอดคล้องกับแนวคิดของ สุกัญญา โฆวิไลกูล (2555, หน้า 29-30) ซึ่งได้กล่าวว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการบริหารสถาบันอุดมศึกษาในรูปแบบระบบเปิด ปรัชญา วัตถุประสงค์ และเป้าหมาย ซึ่งจะแตกแยกย่อยให้เห็นนโยบาย แผนงาน และประสิทธิภาพ วัดได้จากผลิตผลที่บรรลุตามเป้าหมาย พันธกิจที่ชัดเจน และสอดคล้องกับแนวคิดของวิไลพอน หล้ายสุดทิสัก (2561 หน้า 43) ซึ่งได้กล่าวว่า การจัดระบบการจัดซื้อจัดจ้าง คือ การกำหนดนโยบายตามมาตรฐานทางการเงินด้านการจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารงบประมาณ จัดทำแผนปฏิบัติการตามขั้นตอน รวมถึงการตรวจสอบ ติดตาม และรายงานให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใส ยุติธรรมให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลการพัฒนารูปแบบและคู่มือการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน พบว่า ได้องค์ประกอบของรูปแบบ 8 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบ 1 หลักการ องค์ประกอบ 2 วัตถุประสงค์ องค์ประกอบ 3 สภาพแวดล้อม องค์ประกอบ 4 ปัจจัยนำเข้า องค์ประกอบ 5 กระบวนการ องค์ประกอบ 6 ผลผลิต องค์ประกอบ 7 การประเมินผล องค์ประกอบ 8 เงื่อนไขสำคัญสู่ความสำเร็จ และ การจัดทำคู่มือ มีความสอดคล้องกันกับวัตถุประสงค์ของคู่มือ

ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบโดยการศึกษาแนวปฏิบัติที่ประสบความสำเร็จด้วยการศึกษาเอกสาร สัมภาษณ์ดำเนินการยกร่างรูปแบบโดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการตรวจสอบรูปแบบการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญเป็นไปตามขั้นตอนระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมาน อัศวภูมิ (2556, หน้า 83-84) ซึ่งได้กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ในการพัฒนารูปแบบใดๆ ก็ตาม ผู้ออกแบบรูปแบบต้องรู้ว่าจะออกแบบรูปแบบการดำเนินงานนี้ขึ้นมา เพื่อวัตถุประสงค์ใด โดยทั่วไปจะพัฒนารูปแบบเพื่อแก้ปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือเพื่อให้การดำเนินงานเกิดผลดีอย่างใดอย่างหนึ่ง สอดคล้องกับแนวคิดของ เชน หมั่นเขตกิจ (2556) ซึ่งได้กล่าวว่า การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบ องค์ประกอบด้านการวางแผนพัฒนาครูใหม่ เป็นการวางแผนพัฒนาครูใหม่ เกี่ยวกับการกำหนดนโยบาย การวางโครงสร้างงานและบทบาทหน้าที่ในการพัฒนา และสอดคล้องกับแนวคิดของ สุนันทา แก้วสุข (2558, หน้า 4) ซึ่งได้กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบจากการศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบ โดยการสังเคราะห์เอกสารแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบ และสอดคล้องกับแนวคิดของ ปรีชา ช้างขวัญยืน และคนอื่นๆ (2559, หน้า 128-134) ซึ่งได้กล่าวว่า องค์ประกอบของคู่มือแบบต่างๆ ดังนี้ องค์ประกอบของคู่มือครู ชี้แจงในการใช้คู่มือ โดยครอบคลุม วัตถุประสงค์ ความรู้พื้นฐานและคำแนะนำของคู่มือ เนื้อหาสาระที่จะสอน ประกอบด้วยคำอธิบายและอาจมีการวิเคราะห์เนื้อหาสาระให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจที่กระจ่าง

3. ผลการทดลองการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน พบว่า สถานศึกษานำหลักการมีส่วนร่วมไปดำเนินการเพื่อรองรับการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า สถานศึกษามีส่วนร่วมในการตัดสินใจตลอดจนการตรวจสอบและประเมินผล ทำให้เกิดการความร่วมมือของภาครัฐ นักเรียน ชุมชน ครอบครัวโดยเป็นคณะทำงาน การดำเนินงานในกิจกรรมนั้นๆ ตามภารกิจที่กำหนดร่วมกันได้อย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ อรทัย ก๊กผล (2559 หน้า 17-19) ซึ่งได้กล่าวว่า กระบวนการบริหารแบบมีส่วนร่วมเริ่มตั้งแต่การเกิดจิตสำนึกในตนเองและถือเป็นภาระหน้าที่ของตนในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคมหรือชุมชนที่ตนอยู่ ตลอดเวลาที่ทำงานร่วมกันประชาชนจะต้องมีส่วนร่วม ในการตรวจสอบถึงปัญหาอุปสรรคและร่วมกันในการหาทางแก้ไขปัญหา เพื่อให้งานหรือภารกิจดังกล่าว สามารถสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย สอดคล้องกับแนวคิดของ จรัส อติวิทยาภรณ์ (2558 หน้า 262 – 263) ซึ่งได้กล่าวว่า กระบวนการบริหารแบบมีส่วนร่วมในการรับรู้ปัญหา การวางแผนดำเนินงาน การลงทุนและปฏิบัติ การติดตามประเมินผล การหาแนวทางแก้ไข และสอดคล้องแนวคิดของ พิณสุดา สิริธรังศรี (2558 หน้า 44-45) ซึ่งได้กล่าวว่า กระบวนการแบบมีส่วนร่วมได้ 8 ประการ คือ การมีส่วนร่วมคิด การมีส่วนร่วมตัดสินใจ การมีส่วนร่วมวางแผน การมีส่วนร่วมดำเนินการ การมีส่วนร่วมรับผิดชอบ การมีส่วนร่วมแก้ปัญหา การมีส่วนร่วมติดตามประเมินผล การมีส่วนร่วมชื่นชมผลสำเร็จ

4. ผลการประเมินรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน พบว่า สถานศึกษานำหลักการมีส่วนร่วมไปใช้ในการดำเนินการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานอย่างมีประสิทธิภาพตามบริบทของท้องถิ่น การปฏิบัติกิจกรรมได้ครบถ้วน สมบูรณ์ ความเหมาะสมของระยะเวลาดำเนินงาน วิธีการ กิจกรรมที่ปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนสอดคล้องกับเป้าหมายที่วางไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า รูปแบบการมีส่วนร่วมการบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน ของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 ดำเนินการอย่างเป็นกระบวนการ มีความเป็นระบบตาม วัตถุประสงค์ หลักการ ของการพัฒนารูปแบบ ตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา โดยเริ่มจากการศึกษา สภาพปัญหา ปัจจัย และการสร้างรูปแบบอย่างเป็นระบบ การตรวจสอบรูปแบบ และประเมินรูปแบบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กวี วงศ์พุฒ (2556, หน้า 36) ซึ่งได้กล่าวว่า การบริหารงบประมาณมีกระบวนการหรือขั้นตอนที่สำคัญการ ประเมินสภาวะแวดล้อม (Environment) โดยคำนึงถึงเครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดทำงบประมาณ รวมถึงการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการปฏิบัติงานด้วยการประเมินและการจัดทำแผนโครงการ (Evaluation & Planning Projects) ในการทำการประเมินและจัดทำแผนโครงการ ก็เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กรหรือหน่วยงานนั้นๆ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ มีดังต่อไปนี้

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

1.1 ควรเลือกรูปแบบการมีส่วนร่วมบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานของโรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จากการวิจัยครั้งนี้นำไปใช้เพื่อการวางแผนการส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาผู้บริหาร ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการบริหารจัดการงบประมาณ

1.2 ควรกำหนดแนวนโยบายเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณเพื่อใช้ในการจัดการศึกษา ให้สถานศึกษาในสังกัด เพื่อให้ผู้บริหาร ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย

2. สถานศึกษาควรดำเนินการดังนี้

2.1 ร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของสถานศึกษาทุกฝ่ายกำหนดรูปแบบให้สอดคล้องกับการบริหารจัดการงบประมาณตามความต้องการของสถานศึกษา

2.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดประชุมชี้แจงแนวนโยบายเกี่ยวกับการบริหารงบประมาณ ให้คณะครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้มี ส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้รับรู้และเข้าใจแนวนโยบาย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป มีดังต่อไปนี้

1. ควรทำการวิจัยการพัฒนากลยุทธ์หรือระบบการบริหารจัดการงบประมาณ ในครั้งต่อไป เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ควรทำการวิจัยเพื่อติดตามผลการนำรูปแบบไปใช้ในการบริหารจัดการบริหารงบประมาณ ต่อไป

บรรณานุกรม

กวี วงศ์พุฒ. (2556). **ภาวะผู้นำ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1, สำนักงาน. (2564). **รายงานการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564**. กำแพงเพชร: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1.

จรัส อติวิทยาภรณ์. (2558). **หลักการและทฤษฎีทางการบริหาร.** สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

ชุมชนบ้านเขาแก้ว, โรงเรียน. (2564). **แผนปฏิบัติการประจำปี ปีการศึกษา 2564.** กำแพงเพชร: โรงเรียนชุมชนบ้านเขาแก้ว.

เชน หมั่นเขตกิจ. (2556). **การพัฒนารูปแบบการนำครูใหม่เข้าสู่งานในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**.วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.

นิรุตต์ เข็มเงิน. (2558). **ศึกษาการบริหารจัดการงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานของหน่วยปฏิบัติในส่วนภูมิภาคกรณีศึกษาจังหวัดนครนายก**.มหาวิทยาลัยศิลปากร/กรุงเทพฯ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2556). **วิจัยเบื้องต้น**. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ปรีชา ช้างขวัญยืน และคนอื่นๆ. (2559). **เทคนิคการเขียนและผลิตตำรา**. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิณสุดา สิริธรังศรี. (2558). **แก่นการจัดการศึกษา ชุดโครงการการจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วม** การศึกษาเพื่อสุขภาวะเด็กและเยาวชน. กรุงเทพฯ: DPU Coolprint มหาวิทยาลัยธุรกิจ บัณฑิตย์.

วิไลพอน หล้ายสุดทิสัก. (2561).**การบริหารงบประมาณที่มุ่งเน้นตามแผนยุทธศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยจำปาสัก สปป ลาว.** ปริญญาศิลปะศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชายุทธ์สาสตร์การพัฒนาภูมิภาค. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สมาน อัศวภูมิ. (2556). **การพัฒนารูปแบบการบริหารการประถมศึกษาระดับจังหวัด**. ดุษฎีนิพนธ์ ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุกัญญา โฆวิไลกูล. (2555). **การวิเคราะห์ระบบเพื่อการบริหารสถาบันอุดมศึกษา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุนันทา แก้วสุข. (2558). **รูปแบบการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาที่ผ่านการประเมินในระดับดี**: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

อรทัย ก๊กผล. (2559). **คู่คิด คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชน สำหรับนักบริหารท้องถิ่น.** กรุงเทพมหานคร:จรัสสนิทวงศ์การพิมพ์.

เรื่องที่ 8

ชื่อหน่วยงาน
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุราษฎร์ธานี

ผู้ที่เกี่ยวข้อง/ผู้รับผิดชอบหลัก
ผศ.ณัฐชิกานต์ ปิ่นจุไร, อ.อำไพ แสงจันทร์ไทย, ผศ.ชัญญา อุดมประมวล
โทรศัพท์ 0839574440 โทรสาร .....-.....
E-mail address : Nutthikan.pin.pin@gmail.com

1.ชื่อผลงาน
การสร้างสรรค์ลายผ้าอัตลักษณ์ จังหวัดกำแพงเพชรโดยใช้รูปแบบ CIPP Model

2. ที่มาและความสำคัญของผลงาน (พอสังเขป)

สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ทรงมีพระราชปณิธานจะเผยแพร่เอกลักษณ์แห่งความเป็นไทยให้คนทั่วโลกรู้จัก จึงมีพระราชเสาวนีย์ให้ผู้เชี่ยวชาญศึกษาค้นคว้าเรื่องเครื่องแต่งกายของสตรีไทยโบราณ นำมาออกแบบให้เหมาะสมแก่การใช้ในโอกาสต่าง ๆ แล้วทรงเลือกมาเป็นฉลองพระองค์ในการตามเสด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ไปทรงเยือนนานาประเทศอย่างเป็นทางการตั้งแต่ พ.ศ. 2503 เป็นต้นมา ซึ่งภายหลังสตรีไทยต่างนิยมการแต่งกายตามแบบฉลองพระองค์เหล่านั้น จนกลายเป็นเครื่องแต่งกายประจำชาติของสตรีไทย

ผ้าไทย เป็นมรดกภูมิทางวัฒนธรรมที่แสดงถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบไทย โดยถ่ายทอดภูมิปัญญา กรรมวิธี และเทคนิคการผลิต ที่มีลักษณะ รูปแบบ ลวดลาย และสีสันตามความเชื่อและประเพณีวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น สืบทอดมาแต่บรรพกาลต่อเนื่องกันมาเป็นระยะเวลายาวนาน อันเป็นเครื่องบ่งชี้ที่แสดงถึงความเด่นและดีงามเฉพาะที่ร่วมกันของชาติไทย ช่วยให้ประเทศไทยสามารถรักษาความมั่นคงและความเจริญก้าวหน้าบนพื้นฐานของความสงบสุข ประชาชนมีความรักความสามัคคี เอื้ออาทรและความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน อีกทั้งเป็นการส่งเสริมมาตรการส่งเสริม และสนับสนุนการใช้และสวมใส่ผ้าไทยหรือผ้าพื้นเมืองอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 วัน ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ทั้งยังเป็นการต่อยอดวัฒนธรรม ด้วยการนำคุณค่าของวัฒนธรรมสร้างสรรค์สินค้าและบริการ (Creative Culture) เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ เรื่องการส่งเสริมพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์วัฒนธรรมที่มีศักยภาพในด้าน Fashion ตามนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวัฒนธรรม และยุทธศาสตร์ของกระทรวงวัฒนธรรม ข้อที่ 1 เรื่องการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการอนุรักษ์ และสืบทอดวัฒนธรรม

จังหวัดกำแพงเพชร เป็นเมืองเก่าที่นับว่ามีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และเจริญรุ่งเรืองมาตั้งแต่สมัยทวารวดี เป็นที่ตั้งของเมืองโบราณหลายเมือง เช่น เมืองชากังราว นครชุม ไตรตรึงษ์ เทพนคร และเมืองคณฑี นอกจากนี้เมืองกำแพงเพชรยังเป็นเมืองที่สองที่สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชได้ครองเมือง มีบรรดาศักดิ์เป็น " พระยาวชิรปราการ" ต่อมาในปี พ . ศ. 2459 ได้เปลี่ยนเมืองกำแพงเพชรเป็นจังหวัดกำแพงเพชร ปัจจุบันจังหวัดกำแพงเพชรเป็นเมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์แห่งหนึ่ง เพราะมีโบราณสถานเก่าแก่ซึ่งก่อสร้างด้วยศิลาแลงหลายแห่งรวมอยู่ใน " อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร" ที่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกจากองค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ให้ขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลก เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2534 จึงเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพและความสำคัญ ทั้งด้านประวัติศาสตร์โบราณคดี สถาปัตยกรรม และวัฒนธรรม รวมทั้งธรรมชาติที่สมบูรณ์และสวยงาม เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ดังนั้นรวมกับเรียกว่า สภาพแวดล้อมทางวัฒนธรรมอันบ่งบอกความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของชุมชนท้องถิ่นนั้นๆ

จากแนวคิดในการพัฒนาดังกล่าวข้างต้น จังหวัดกำแพงเพชรยังไม่มีผ้าอัตลักษณ์ของจังหวัด จึงมีแนวคิดในการศึกษาอัตลักษณ์ของจังหวัดกำแพงเพชร สู่การสร้างสรรค์การออกแบบลายผ้าอัตลักษณ์ เพื่อช่วยเผยแพร่และอนุรักษ์วัฒนธรรมงานผ้าอันจากผืนแผ่นดินจังหวัดกำแพงเพชรให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น โดยดึงความเป็นอัตลักษณ์มรดกวัฒนธรรมของจังหวัดกำแพงเพชรผ่านงานสร้างสรรค์การออกแบบลายผ้า ซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญในการสร้างอัตลักษณ์และรายได้ให้กับชุมชนในเชิงพาณิชย์ในการนำลายผ้าอัตลักษณ์ไปใช้เป็นที่รู้จักวงกว้าง และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมผ่านงานทอผ้าที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยในการศึกษาครั้งนี้เน้นการศึกษา และรวบรวมข้อมูลลักษณะทางกายภาพ จิตกรรมฝาผนัง สิ่งของเครื่องใช้ รวมทั้งวัฒนธรรมความเชื่อ และอื่น ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ ค้นหาอัตลักษณ์ มาสร้างสรรค์ความงามบนผืนผ้า ให้มีความ

สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของกระทรวงวัฒนธรรม ข้อที่ 1 เรื่องการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการอนุรักษ์ และสืบทอดวัฒนธรรม และสู่การพัฒนาเชิงพาณิชย์โดยการใช้รูปแบบโมเดลแบบ CIPP Model

3. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการผลิตผลงาน

1. เพื่อศึกษาอัตลักษณ์ท้องถิ่น เพื่อนำมาใช้ในงานสร้างลวดลายบนผืนผ้า
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาลายผ้าอัตลักษณ์ แบบร่วมสมัยที่มีคุณค่าต่อวัฒนธรรมท้องถิ่น
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อการใช้รูปแบบโมเดลแบบ CIPP Model

4. แนวคิด/ขั้นตอนการจัดทำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

กระบวนการการการทำงาน โดยมีกระบวนการการจัดการความรู้ในรูปแบบโมเดลแบบ CIPP Model เป็นกระบวนการดำเนินโครงการตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทางของโครงการ เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ และทักษะของผู้ที่มีประสบการณ์ตรงในการทำงาน (Tacit Knowledge) ซึ่งการใช้รูปแบบการประเมิน CIPP แบ่งออกเป็นมิติ 4 ด้าน คือ ด้านบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) ดังนี้

ด้านบริบท (Context)

การสังเกตการลงพื้นที่แบบมีส่วนร่วมกับชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ภายในจังหวัดกำแพงเพชร และสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการศึกษาบริบทพื้นที่ด้านประวัติความเป็นมา, ด้านศึกษาอัตลักษณ์ของจังหวัดกำแพงเพชร ด้านบริบทต่างๆ ของจังหวัดกำแพงเพชร มาเป็นแนวทางในการออกแบบ เช่น ธรรมชาติ ประเพณีวัฒนธรรม ประติมากรรม ช้างทรงเครื่องวัดช้างรอบ ลายประดับต่างๆ และลวดลายสิราภรณ์ เทวรูป พระอิศวร พระนารายณ์ และ เทวสตรี

ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

ด้านการสร้างสรรค์ลายผ้าอัตลักษณ์ จังหวัดกำแพงเพชรโดยใช้รูปแบบ CIPP Model ดังนี้

1. ประชุมของคณะกรรมการดำเนินงานโครงการ "อัตลักษณ์ผ้าถิ่น จากผืนแผ่นดิน" จังหวัดกำแพงเพชร และประชาวิจารณ์ร่วมกันระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิในแขนงต่างๆ จึงดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานจำนวน 15 หน่วยงานภาคส่วนของจังหวัดจำนวน 19 ท่าน และกลุ่มทอผ้าของจังหวัดกำแพงเพชร 11 อำเภอ จากมติสรุปผลการประชาวิจารณ์ให้มีการจัดการประกวดลายผ้าอัตลักษณ์ขึ้น โดยกำหนดข้อมูลความคิดที่ได้จากการลงพื้นที่ สัมภาษณ์หรือจากการศึกษาเป็นหลักมากำหนดเป็นคอนเซ็ปการประกวดการออกแบบอัตลักษณ์ผ้าจังหวัดกำแพงเพชร โดยให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกำแพงเพชร เป็นผู้ส่งการประกวดผลงานในครั้งนี้

2. การสร้างสรรค์ลายผ้าอัตลักษณ์ โดยนำบูรณาการการเรียนการสอนนักศึกษาชั้นปีที่ 1-2-3-4 สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์และกราฟิก คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร และกลุ่มชุมชนที่ผลิตผ้าในจังหวัดกำแพงเพชร เป็นผู้ออกแบบตามความคิดของตนเอง โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาอัตลักษณ์จังหวัดกำแพงเพชรมาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบ จึงการออกแบบลวดลายผ้าอัตลักษณ์ของจังหวัดกำแพงเพชร บนกระดาษขนาด A3 โดยไม่กำหนดเทคนิคการทำงานด้วยมือหรือคอมพิวเตอร์ ทั้งหมดจำนวน 2 แผ่น ประกอบด้วย แผ่นที่ 1 ลวดลาย และสีที่เป็นอัตลักษณ์ของจังหวัดกำแพงเพชรแผ่นภาพแสดงลายละเอียดลวดลาย ส่วนแผ่นที่ 2 แสดงรายละเอียดของผลงานแนวคิด แรงบันดาลใจ ที่เชื่อมโยงกับผลงาน ซึ่งต้องเป็นผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่ และไม่เคยได้รับรางวัลจากการประกวดที่ไหนมาก่อน ทั้งนี้ผลงานนั้นสามารถนำไปผลิตบนผืนผ้าได้จริง มีผู้ส่งผลงานเข้าร่วมรับการพิจารณา จำนวน 24 ผลงาน

ด้านกระบวนการ (Process)

ผู้ออกแบบนำเสนอแรงบันดาลใจในการออกแบบต่อหน้าคณะกรรมการประเมิน ซึ่งคณะกรรมการประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในแขนงต่างๆ โดยมีกรอบการประเมินผลการออกแบบร่าง ดังนี้ 1) การนำสี และลวดลายที่เป็นอัตลักษณ์ที่โดดของจังหวัดกำแพงเพชรเข้ามาสร้างสรรค์เป็นลวดลายผ้า 2) ความสวยงาม 3) ความคิดสร้างสรรค์ 4) ผลงานสามารถนำไปทอหรือผลิตบนผืนผ้าได้จริง และเหมาะสม ที่นำเสนอทั้งหมด 24 ผลงาน โดยคัดเลือกลำดับที่มีคะแนนการประเมินสูงสุด จำนวน 5 ผลงาน ได้แก่

แบบที่ 9. ลายศิลาล้อมเพชร	มีคะแนนการประเมิน ร้อยละ 96
แบบที่ 1. ลายหินศิลาแลง	มีคะแนนการประเมิน ร้อยละ 95
แบบที่ 6. ลายกำแพงเลืองชื่อ	มีคะแนนการประเมิน ร้อยละ 90

แบบที่ 23. ลายกำแพงศิลา มีคะแนนการประเมิน ร้อยละ 90
แบบที่ 24. ลายน้ำไหล มีคะแนนการประเมิน ร้อยละ 86

คณะทำงานร่วมกับสำนักงานสถิติจังหวัดกำแพงเพชร ได้ดำเนินการการวิเคราะห์การประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อลายผ้าอัตลักษณ์จังหวัดกำแพงเพชร โดยใช้ผลงานที่ผ่านการคัดเลือกลำดับที่มีคะแนนการประเมินสูงสุด จำนวน 5 ผลงาน จากโครงการ "อัตลักษณ์ผ้าถิ่น จากผืนแผ่นดิน กำแพงเพชร" เพื่อสืบสานพระราชปณิธานของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ในเรื่องการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย อนุรักษ์ผ้าไทยให้คงอยู่คู่แผ่นดิน และสร้างอัตลักษณ์ผ้าถิ่นของจังหวัดกำแพงเพชร พบว่า การประมวลผลการสำรวจตอบแบบสอบถามความคิดเห็น โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากส่วนราชการและประชาชนทั้ง 11 อำเภอ จำนวน 805 คน ซึ่งแยกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 กลุ่ม คือ จากส่วนราชการจำนวน 683 คน และประชาชนจำนวน 122 คน

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอำเภอ ของจังหวัดกำแพงเพชร

อำเภอของจังหวัดกำแพงเพชร (n = 805 คน)	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เมืองกำแพงเพชร	305	38.0
ไทรงาม	50	6.2
คลองลาน	50	6.2
ขาณุวรลักษบุรี	50	6.2
คลองขลุง	50	6.2
พรานกระต่าย	50	6.2
ลานกระบือ	50	6.2
ทรายทองวัฒนา	50	6.2
ปางศิลาทอง	50	6.2
บึงสามัคคี	50	6.2
โกสัมพีนคร	50	6.2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความพึงพอใจ ที่มีต่อที่มีต่อต่อลายผ้าอัตลักษณ์ จังหวัดกำแพงเพชร กรอบแนวความคิดการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2539, หน้า 19) ดังนี้ 1) รูปแบบที่สร้างสรรค์ 2) มีความงดงามที่น่าสนใจ 3) สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย 4) เหมาะสมกับวัสดุ 5) สอดคล้องกับการผลิต ผู้วิจัยใช้การประเมินค่าเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การประเมิน 5 ระดับความคิดเห็นตามหลักของลิเคอร์ท (Likert Scale)

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับด้านความพึงพอใจด้านรูปแบบ

ข้อมูลแบบลายผ้า (n = 805 คน)	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
แบบที่ 1 "หินศิลาแลง"	237	29.40
แบบที่ 2 "ศิลาล้อมเพชร"	242	30.00
แบบที่ 3 "น้ำไหล"	40	5.00
แบบที่ 4 "กำแพงเลื่องชื่อ"	217	27.00
แบบที่ 5 "กำแพงศิลา"	69	8.60

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความพึงพอใจ ที่มีต่อลายผ้าอัตลักษณ์ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	รายการด้านความพึงพอใจ ที่มีต่อลายผ้าอัตลักษณ์ จังหวัดกำแพงเพชร	หินศิลาแลง		ศิลาล้อมเพชร		น้ำไหล		กำแพงเลื่องชื่อ		กำแพงศิลา	
		$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D
1	ลวดลายมีความสวยงาม รูปแบบที่สร้างสรรค์	4.53	0.55	4.54	0.55	4.03	1.17	4.64	0.58	4.39	0.80
2	ลวดลายมีความงดงาม ความละเอียด และร่วมสมัย	4.37	0.74	4.44	0.64	4.25	0.54	4.37	0.68	4.12	0.77
3	สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย เช่น สวม	4.45	0.62	4.38	0.75	4.63	0.48	4.36	0.64	4.35	0.53

	ใส่ได้ทุกวันและทุกโอกาส/เหมาะสมทุกเทศ										
4	สอดคล้องกับการผลิต ด้วยเทคนิคต่างๆ เช่น การมัดหมี่ การจก การปักการขิด ฯลฯ	4.18	0.68	4.45	0.63	4.10	0.58	4.33	0.67	3.87	0.76
5	มีความเป็นอัตลักษณ์ สื่อถึงจังหวัดกำแพงเพชรได้อย่างชัดเจน	4.40	0.79	4.57	0.59	3.88	0.64	4.40	0.64	4.30	0.69
6	อื่น ๆ										
	รวม	4.38	0.68	4.47	0.63	4.18	0.68	4.42	0.64	4.21	0.71

แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 805 คน พบว่าด้านความพึงพอใจที่มีต่อลายผ้าแบบที่ 2 "ลายศิลาล้อมเพชร" จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ซึ่งมีมีความพึงพอใจมากที่สุด ผลปรากฏว่า "ลายศิลาล้อมเพชร" ได้รับการคัดเลือกให้เป็นลายผ้าประจำจังหวัดกำแพงเพชร และเมื่อพิจารณาความพึงพอใจเป็นรายข้อของแต่ละแบบพบว่า ลายศิลาล้อมเพชร พบว่า มีคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 4.47 และค่าเบี่ยงเบนมาตรบานอยู่ที่ 0.63

ด้านผลผลิต (Product)

คณะทำงานนำข้อมูลได้ประเมินด้านความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะมาปรับปรุง มาปรับและพัฒนาลายที่คะแนนสูงสุด คือ ลายศิลาล้อมเพชร โดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญเป็นครั้งที่ 2 ของขั้นตอนการออกแบบพัฒนาลวดลายผ้าผ้าอัตลักษณ์ จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อให้ลายผ้าดูง่ายขึ้น ง่ายต่อการอ่านแบบ และง่ายต่อกระบวนการผลิตในเทคนิคต่างๆ ของกลุ่มผลิตผ้า และลงพื้นที่ชุมชนผลิตผ้าในจังหวัดกำแพงเพชร ลงถ่ายทอดให้ชุมชนต้นแบบจำนวน 3 กลุ่มชุมชนทอผ้าเพื่อสอนในด้านเทคนิคการมัดหมี่ การย้อมสีธรรมชาติ และควบคุมการผลิต จนได้เป็นผืนผ้านำมาใช้ในชีวิตประจำวันและจัดจำหน่ายเชิงพาณิชย์

แนวคิดในการออกแบบ การสร้างสรรค์ลายผ้าอัตลักษณ์ จังหวัดกำแพงเพชร เมืองโบราณที่ไม่ได้ตายและยังมีอยู่กว่า 600 ปี (ผู้เขียนขอใช้ข้อมูลที่เป็นข้อมูลชั้น ปฐมภูมิ คือข้อมูลจากจารึกเป็นสำคัญ มิใช่ข้อมูลอายุเมืองจากตำนาน นิทาน นิยาย คือจารึกลานเงิน ในการขึ้นเสวยราช ของท่อพญาแสนสอยดาว ในปี พ.ศ.1963) ซึ่งผู้ออกแบบขอนำงานประติมากรรมต่างๆ ในทิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติกำแพงเพชร มาเป็นแนวทางในการออกแบบ เพื่อง่ายต่อการสร้างสรรค์ผลงานเช่น ประติมากรรมรูปร้อยรักดินเผา รูปเทวดา แผ่นลวดลายรูปกลีบบัวดินเผาประดับโบราณสถาน ศิลปะอยุธยา (พุทธศตวรรษที่ 21) ช้างทรงเครื่องวัดช้างรอบ ลายประดับต่างๆ และลวดลายสิราภรณ์ เทวรูปพระอิศวร และเทวสตรี และศิลาแลงที่เป็นเอกลักษณ์ที่มีความโดดเด่น มาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบ ในส่วนการให้สี ผู้ออกแบบได้หยิบยกหรือเลือกใช้ชุดข้อมูล "ผ้าห่อคัมภีร์ ผ้าลายอย่างจากวัดคูยาง" กำแพงเพชรก็ปรากฏว่าใช้ ผ้าลายอย่างที่ใช้ห่อคัมภีร์ และมีอายุไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ปี และหากศึกษาดีๆแล้วผ้าลายอย่างยังเป็นที่นิยม ตั้งแต่ราชสำนักอยุธยา ซึ่งเมืองกำแพงเพชรไม่สามารถปฏิเสธความสัมพันธ์และอิทธิพลกับอาณาจักรอยุธยาได้เลย

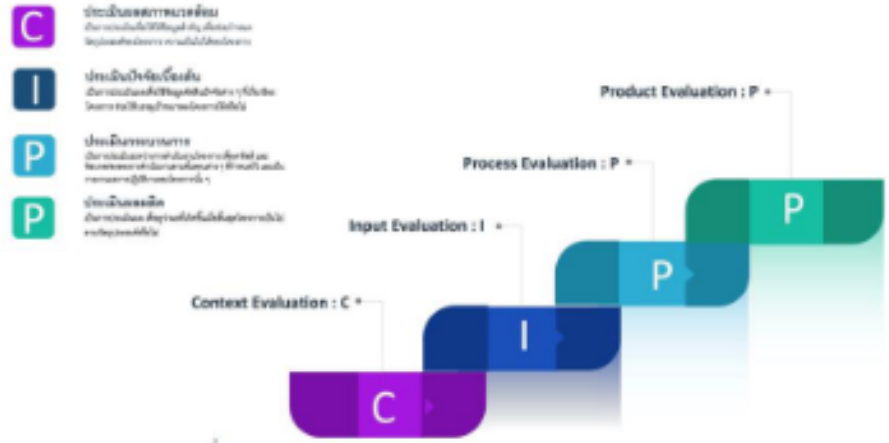
5. ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ลายผ้าเป็นอัตลักษณ์ของจังหวัดกำแพงเพชร
2. ได้ยกระดับการจดสิทธิบัตรการออกแบบ และมาตรฐานการรับรองผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.)
3. ได้นำกระบวนการการใช้รูปแบบโมเดลแบบ CIPP Model มาปรับใช้ในการออกแบบและพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม

6. ลักษณะสำคัญหรือองค์ความรู้ของนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

การใช้รูปแบบโมเดลแบบ CIPP Model การประเมินโครงการตามแนวคิดของ สตัฟเฟิลบีม เป็นกระบวนการดำเนินโครงการตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทางของโครงการ ซึ่งการใช้รูปแบบการประเมิน CIPP แบ่งออกเป็นมิติ 4 ด้าน คือ ด้านบริบท (Context) ด้านปัจจุยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product)

CIPP MODEL



1. ด้านบริบท : Context Evaluation หมายถึง การประเมินเกี่ยวกับความต้องการจำเป็น (Need) หรือปัญหา (Problem) ที่นำไปสู่การออกแบบโครงการ/แผนงานกิจกรรมที่ลงให้บริการที่เหมาะสมของชุมชน

2. ด้านปัจจัยนำเข้า : Input Evaluation จุดมุ่งเน้นหลักการประเมินปัจจัยนำเข้าเพื่อช่วยจัดลำดับความสำคัญโครงการ/กิจกรรมเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความต้องการที่จำเป็น โดยการศึกษาและตรวจสอบอย่างถี่ถ้วนเกี่ยวกับแนวทางที่มีศักยภาพหรือมีความเป็นไปได้มากที่สุด ลงดำเนินการพัฒนาต่อยอดชุมชน

3. ด้านกระบวนการ : Process Evaluation เป็นการตรวจสอบการดำเนินงานของแผนงาน โครงการ วัตถุประสงค์ที่สำคัญ เป็นไปตามตารางเวลาที่กำหนดหรือไม่ การใช้งบประมาณและประสิทธิภาพเป็นอย่างไร

3. ด้านผลผลิต : Product Evaluation วัตถุประสงค์หลักของการประเมินผลผลิต และตัดสินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ/แผนงาน หรือปัญหาและอุปสรรคในการทำงานว่าตอบสนองบรรลุความต้องการจำเป็นหรือไม่

7. ผลการนำไปทดลองใช้กับประชากร กลุ่มตัวอย่าง หรือกลุ่มเป้าหมาย

ผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีการใช้รูปแบบโมเดลแบบ CIPP Model ของชุมชนชุมชนผลิตผ้าและคณะทำงาน ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (พรสินอง วงศ์สิงห์ทอง, 2550 หน้า 125) จำนวน 30 คน พบว่า มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่ ($\overline{X}$ = 4.35) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ (SD = 0.67) ซึ่งมีความพึงพอใจในระดับมาก

8. การวิเคราะห์และสรุปผลการทดลองใช้

จากผลการนำการใช้รูปแบบโมเดลแบบ CIPP Model ไปใช้กับชุมชนทำให้ชุมชนชุมชนผลิตผ้าและคณะทำงาน มีหลักคิดในการวิเคราะห์ในการดำเนินงานแบบเป็นระบบ และทำให้การบวนการทำงานเกิดประสิทธิผลอย่างชัดเจน

9. ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ

คณะทำงาน ชุมชนผลิตผ้า พร้อมด้วยนักศึกษาที่ลงปฏิบัติงาน ให้ความร่วมมือ มีเจตคติที่ดีในการสร้างความรู้ใหม่ การแบ่งปันที่ดีและแนวทางการปฏิบัติงานติดตามและประเมินโครงการอย่างเป็นรูปธรรม ตลอดจนได้ตระหนักถึงเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่ สนับสนุนวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ นอกจากนี้กลุ่มชุมชนยังได้รับความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แนวทางการปฏิบัติงาน

10. แนวทางในการพัฒนาต่อไป

สร้างแรงกระตุ้นกลุ่มชุมชนอื่นๆ หรือหน่วยงานอื่นๆ เห็นถึงความสำคัญในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนที่นับมากขึ้น เพื่อที่เป็นปัจจัยในเชิงพาณิชย์

11. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการ

เนื่องด้วยปัญหาโรคระบาดโควิด 2019 ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระทบต่อระยะเวลาการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และรูปแบบในการดำเนินกิจกรรมบางกิจกรรมจึงทำให้เกิดการล่าช้าในการทำงาน

12. จำนวนครั้งของการพัฒนา/ปรับปรุงนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีและอธิบายกระบวนการพัฒนา/ปรับปรุงในแต่ละครั้งประกอบด้วย

-

13. จำนวนและรายชื่อของหน่วยงาน/หลักสูตร/ชุมชน นำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี ไปใช้

หน่วยงานของคณะทำงาน และกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดกำแพงเพชร

14. บรรณานุกรม

กิตติกรณ์ นพอุดมพันธ์. (2556). **รายงานวิจัยการออกแบบลวดลายผ้ามัดหมี่ต้นแบบจากอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมจังหวัดสระแก้ว.** กรุงเทพฯ: คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2550). **การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับบริหารและวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

กรมการพัฒนาชุมชน. (2547). **แนวทางการดำเนินงาน การสร้างตำนานผลิตภัณฑ์ (story of product).** กรุงเทพฯ: เอ ทีเอ็น โปรดักชั่น.

คณะกรรมการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ. (2547). **แนวทางการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ปี พ.ศ. 2547.** กรุงเทพฯ : บางกอกบล็อก.

ฐิติรัตน์ แว่นเรืองรอง. (2548). **ผ้าพื้นเมืองอีสานกับการตัดเย็บ.** สกลนคร : คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

ณัฐริกานต์ ปินจุไร. (2558). **การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน กรณีศึกษากลุ่มผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติบ้านหนองปิ้งไก่ จังหวัดกำแพงเพชร.** งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดินประจำปีงบประมาณ 2558. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.

พัฒน์ บุญยรัตนพันธุ์. (2517). **การสร้างพลังชุมชนโดยขบวนการพัฒนาชุมชน.** กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพาณิชจำกัด.

พรสนอง วงศ์สิงห์ทอง. (2550). **วิธีวิทยาการวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เรือนขวัญ หรุ่นเริงใจ อุดมศักดิ์ สาริบุตร และนทคุณ นิศามณ. (2555). **ออกแบบลายผ้ากับรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ : ศึกษาเฉพาะแบบลายผ้าที่เหมาะสมกับรูปลักษณ์เสื้อสำเร็จรูปชายวัยทำงาน.** วารสารวิชาการ ศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 เมษายน –กันยายน 2555.

ภาพประกอบดำเนินงานการสร้างสรรค์ลายผ้าอัตลักษณ์ จังหวัดกำแพงเพชรโดยใช้รูปแบบ CIPP Model

ภาพที่ 1 ร่วมประชุมคณะกรรมการโครงการ "อัตลักษณ์ผ้าถิ่น จากผืนแผ่นดินกำแพงเพชร"

ภาพที่ 2 ระดมความคิดของนักศึกษาและประชาชนเป็นผู้ออกแบบผลงาน

แบบร่างที่ 1
หินศิลาแลง

แบบร่างที่ 2
ขากังราวนคร

แบบร่างที่ 3
ร้อยรักขากังราว

แบบร่างที่ 4
อัยราขากังราว

แบบร่างที่ 5
กำแพงเทพร

แบบร่างที่ 6
กำแพงเสื่องชื่อ

แบบร่างที่ 7
ทิกุลแก้ว

แบบร่างที่ 8
บรกตศิลา

แบบร่างที่ 9
ศิลาล้อมเทพร

แบบร่างที่ 10
ศิลาคล

แบบร่างที่ 11
ปัทมศิลาแลง

แบบร่างที่ 12
จักราศี

แบบร่างที่ 13
ทัพเทรวงสวรรค์

แบบร่างที่ 14
เมืองกลัวไข่

แบบร่างที่ 15
สายน้ำปิง

แบบร่างที่ 16
มณีพิกุล

แบบร่างที่ 17
พิกุลรัก

แบบร่างที่ 18
นครชากังราว

แบบร่างที่ 19
ปูนปั้นกำแพง

แบบร่างที่ 20
รวมกำแพง

แบบร่างที่ 21
ไข่รักร้อย

แบบร่างที่ 22 เมืองกำแพง | แบบร่างที่ 23 กำแพงศิลา | แบบร่างที่ 24 น้ำไหล

ภาพ 3 ผลงานการออกแบบลวดลายผ้าอัตลักษณ์ของจังหวัดกำแพงเพชร 24 ผลงาน

ภาพที่ 4 ผู้ออกแบบผลงานนำเสนอผลงานต่อหน้าคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในแขนงต่างๆ ประเมินผลงานการออกแบบ

ภาพที่ 5 แนวความคิดในการออกแบบ ลานศิลาล้อมเพชร

ภาพที่ 6 ลายศิลาล้อมเพชร ลายผ้าอัตลักษณ์จังหวัดกำแพงเพชร

ภาพที่ 7 หน่วยงานของจังหวัดกำแพงเพชรรับมอบลายผ้าอัตลักษณ์ไปพัฒนาต่อยอด

ภาพที่ 8 สงถ่ายทอดกระบวนการผลิตผ้า ลายศิลาล้อมเพชร ผ้าอัตลักษณ์จังหวัดกำแพงเพชร ให้กลุ่มชุมชนต้นแบบ

ภาพที่ 9 ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ลายศิลาล้อมเทอร ผ้าอัตลักษณ์จังหวัดกำแพงเทอร ด้วยเทคนิคมัดหมี่

ภาพที่ 10 ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ลายศิลาล้อมเทอร ผ้าอัตลักษณ์จังหวัดกำแพงเทอร นำมาแปรรูป

เรื่องที่ 9

ชื่อหน่วยงาน
โรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2
ผู้ที่เกี่ยวข้อง/ผู้รับผิดชอบหลัก นายสุริยา ปราณี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์ รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการ
โรงเรียนบ้านห้วยน้อย และรักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน
บ้านแม่ลาด
นายสุระศักดิ์ แก้วสียา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนบ้านดอนนาห้วยซัน
นางสาวกาญจนา กังพิสดาร ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนบ้านบ่อสามแสน
ผศ.ดร.ขวัญชัย ขัวนา ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ผศ.ดร.ธารทิพย์ ขัวนา ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง
โทรศัพท์ : 085-7453696
E-mail address : suriya15092520@gmail.com

1.ชื่อผลงาน รูปแบบการบริหารและจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้สู่ห้องเรียนคุณภาพในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

2. ที่มาและความสำคัญของผลงาน

สถานศึกษาเปนสถาบันทางสังคมพื้นฐานที่เปนจุดเริ่มตนของการปลูกฝงความรู ทัศนคติ และพฤติกรรม
ในทุกดาน มีหนาที่พัฒนาเด็กวัยเรียนใหเติบโตเปนผูใหญที่มีศักยภาพ สามารถดำรงชีวิตในสังคมไดอยางมีคุณภาพ เนื่องจากสถานศึกษาเปนศูนยรวมของเด็กในชุมชนที่มาจากครอบครัวที่ตางกัน จึงเปนปจจัยสำคัญที่กอใหเกิดปัญหาโรคตางๆ เมื่อนักเรียนคนใดคนหนึ่งเจ็บปวยดวยโรคติดตอ และมาเขาเรียนในสถานศึกษาจึงมีโอกาสที่จะแพรกระจายเชื้อโรคไปสูนักเรียนคนอื่นๆ ไดจากการเลน การใกลชิด และทำกิจกรรมรวมกัน สถานศึกษาจึงเป็นสถานที่สำคัญมากตอการสงเสริมสุขภาพและปองกันโรคหรืออาจเปรียบไดวาสถานศึกษาเปน Shelter สำหรับนักเรียนที่ตองคำนึง และใหความสำคัญกับเรื่องดังกลาวเปนอันดับแรก ภายใตสถานการณการแพรระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งขณะนี้ยังไมมีวัคซีนที่ปองกันโรคและไมมียารักษาโดยตรง จำเปนอยางยิ่งที่สถานศึกษาตองเตรียมความพรอมรับมือกับสถานการณการแพรระบาดของโรคดังกลาว ที่จะมีผลกระทบอยางมากตอระบบการจัดการเรียนการสอนและสุขภาพของนักเรียนและบุคลากรในสถานศึกษา สิ่งสำคัญที่สุดในชวงระยะเวลาตอจากนี้ไป ทั้งผูบริหาร ครู นักเรียน ผูปกครอง และบุคลากรของสถานศึกษา ตองปรับตัวกับการใชชีวิตวิถีใหม “New Normal” เนนการปฏิบัติภายใตมาตรการการปองกันการแพรระบาดของโรคโควิด 19

อย่างเครงครัดเพื่อให้สถานศึกษาเปน สถานที่ที่ปลอดภัยจากโรคโควิด 19 สงผลให้นักเรียนสามารถเรียนรูได้อย่างเต็มศักยภาพและปลอดภัยจากโรค (Department of Health, 2020)

การบริหารและจัดการองค์กร ปัจจุบันมีการพัฒนาระบบการบริหารงานเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับทันกับการเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสโลกาภิวัฒน์ การบริหารงานจึงมุ่งเน้นไปที่คน มากขึ้น รวมทั้งการปรับปรุงและพัฒนาระบบการบริหารงาน โครงสร้างขององค์กร หน่วยงานใหม่ เพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างหลากหลายเพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะในปัจจุบันโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับเทคโนโลยีสมัยใหม่รวมไปถึงนวัตกรรมใหม่ที่เป็นองค์ประกอบสนับสนุนในการบริหารงานให้ประสบผลสำเร็จและในปัจจุบันมีการคำนึงถึงสภาวะสิ่งแวดล้อมกันมากขึ้น เพราะการบริหารจัดการต้องมีความเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้บริหารควรต้องคำนึงถึงผลได้ผลเสียอันจะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมประกอบกับการบริหารงานเป็นสำคัญ (นพดล สุวรรณสุนทร, 2555)

การพัฒนาครูด้วยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) เป็นเครื่องมือที่สำคัญเพื่อขับเคลื่อนการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่มีกลุ่มบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปที่มีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ ด้านความรู้ นวัตกรรมการสอนและเทคนิควิธีการการจัดการเรียนการสอน มีกระบวนการทำงานอย่างมืออาชีพ เกิดเป็นวัฒนธรรมหรือชุมชนของการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดพลังในการเปลี่ยนแปลง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของครูในการจัดการเรียนการสอน โดย PLC มีองค์ประกอบสำคัญในบริบทสถานศึกษา กล่าวคือ ต้องเกิดจากการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือปัญหาเดียวกัน มีการบูรณาการ การทำงานเข้าด้วยกัน แบบร่วมมือร่วมใจและมีสำนึกร่วมรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกัน ซึ่งการ PLC ที่ดีนั้นจะต้องมีผู้นำวงซึ่งอาจจะเป็นผู้บริหาร หรือครูที่มีประสบการณ์ เป็นผู้ใช้คำถามนำเพื่อให้ผู้ร่วมวงทุกคนมีโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการพูดคุยนั้นพูดถึงผู้เรียนเป็นหลักมีการสร้างบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสริมพลังบวกให้กับครูทำให้ครูไม่รู้สึกโดดเดี่ยว มีกัลยาณมิตรในวิชาชีพ ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนกลายเป็นวัฒนธรรมของการทำงาน ครูผู้สอน เกิดการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและยกระดับคุณภาพให้สูงขึ้น (ไพผกา ผิวดำ, 2564)

ดังนั้นรูปแบบของการเรียนรู้ในห้องเรียนจึงจำเป็นต้องส่งเสริมทักษะที่จำเป็นสำหรับนักเรียนเพื่อการพัฒนาความสามารถในตัวบุคคลของนักเรียนโดยครูมีเทคนิครูปแบบการเรียนและที่สำคัญอย่างยิ่งคือรู้จุดแข็งและจุดอ่อนของผู้เรียนสิ่งนี้จะช่วยให้ครูพัฒนาความสามารถในการใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ เช่น การสร้างนวัตกรรมการสอน การประเมินผลการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความหลากหลายและสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนความแตกต่างการเรียนการสอนและการเรียนรู้เพื่อรองรับการประเมินผลอย่างต่อเนื่องของการพัฒนาทักษะของนักเรียนศตวรรษที่ 21 ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างชุมชนของผู้ปฏิบัติงานโดยการหันหน้าเข้าหากันการสื่อสารเสมือนและใช้รูปแบบความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเพื่อความยั่งยืนของการพัฒนาวิชาชีพ อย่างไรก็ตามการศึกษาในศตวรรษที่ 21 คาดหวังให้ครูพัฒนาตนเองให้เจริญก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนโดยตรงเป็นอันดับแรก ดังนั้นการพัฒนาครูมืออาชีพในศตวรรษที่ 21 จึงต้องพัฒนาครูให้มีแนวทางการสอนมีความสามารถสำหรับการบูรณาการทักษะในศตวรรษที่ 21 เครื่องมือและกลยุทธ์การเรียนการสอนไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียนและปรับบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกเป็นผู้ที่แนะนำเพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะสำคัญ และความสามารถในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (วิจารณ์ พานิช, 2555 : 16-21)

การจัดการเรียนการสอนอย่างไรในสถานการณ์โควิด 19 จากบทเรียนต่างประเทศสู่การจัดการเรียนรู้ของไทยถือเป็นการถอดบทเรียนจากสถานการณ์การระบาดของโควิด 19 ในต่างประเทศโดยประเทศ ไทยสามารถนำมาบูรณาการและปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน โดยมีการจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพในวิกฤติการณ์โควิด 19 ให้สอดคล้องกับการมีวิสัยทัศน์ ร่วมทีมร่วมแรงร่วมใจ ภาวะผู้นำร่วมการเรียนรู้พัฒนาวิชาชีพ ชุมชนกัลยาณมิตร และโครงสร้างสนับสนุนชุมชน โดยการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์โควิด 19 (ภูษิมา ภิญโญสินวัฒน์, 2563) การจัดการเรียนการสอนจึงต้องปรับเปลี่ยนโดยมุ่งเน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ หรือ การลงมือทำ (Active Leaning) ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย โดยการร่วมมือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ครูต้องลดบทบาทในการสอนและการให้ความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรงลง แต่ไปเพิ่มกระบวนการและกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการจะทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น และมีความหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยการพูด การเขียนการอภิปรายกับเพื่อนๆ ซึ่งความรู้ที่เกิดขึ้นก็เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ กระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องได้มีโอกาสลงมือกระทำมากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้การเรียนรู้โดยการอ่านการเขียนการโต้ตอบและการวิเคราะห์ปัญหา อีกทั้งให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์การสังเคราะห์และการประเมินค่าแสดงให้เห็นว่ามีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นจริงและสามารถเพิ่มการแก้ปัญหาการคิดเชิงวิพากษ์และอื่น ๆ

จากสภาพปัญหาตามที่กล่าวมา ผู้รายงานมีความสนใจในการพัฒนาโรงเรียนให้มีคุณภาพอย่างเป็นระบบมีผลงานเป็นที่ยอมรับและเป็นแบบอย่างที่ดี ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกลไกสำคัญและมีอิทธิพลต่อการพัฒนาคุณภาพครูและนักเรียน นำพาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งวิสัยทัศน์ กำหนดนโยบาย เป้าหมาย แบบมีส่วนร่วม ผู้นำองค์กรมีภาวะผู้นำทางวิชาการ ให้คำปรึกษา แนะนำ ข้อเสนอแนะ แก้ปัญหา ส่งเสริมและพัฒนางานบริหารทั้ง 4 งานอย่างต่อเนื่อง และบริหารงานแบบมีส่วนร่วม ตามหลักธรรมาภิบาล ส่งผลต่อคุณภาพของโรงเรียน ครู นักเรียน ผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ เครือข่ายทางวิชาการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

3. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการผลิตผลงาน

3.1 วัตถุประสงค์

3.1.1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหา การบริหารและจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้สู่ห้องเรียนคุณภาพในศตวรรษที่ 21 ปีการศึกษา 2564

3.1.2 เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารและจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้สู่ห้องเรียนคุณภาพในศตวรรษที่ 21 ปีการศึกษา 2564

3.2 เป้าหมายของการผลิตผลงาน

3.2.1 เพื่อพัฒนาการบริหารและจัดการที่ดีของชุมชนแห่งการเรียนรู้ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 (Covid-19)

3.2.2 เพื่อพัฒนาทักษะการบริหารสถานศึกษา

3.3.3 เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู

3.3.4 เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

3.3.5 เพื่อสร้างเครือข่ายชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

4. แนวคิด/ขั้นตอนการจัดทำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

แนวคิด การพัฒนาการบริหารและจัดการสถานศึกษาสู่การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มุ่งเน้นด้านนโยบายการบริหารตามหลักการกระจายอำนาจและการบริหารจัดการ ตามหลัก PDCA และภาวะผู้นำแห่งการเรียนรู้ ผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง การบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของสถานศึกษา พัฒนาทั้งสมรรถนะเชิงวิชาชีพครูและพัฒนาผู้เรียนไปในเวลาเดียวกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ หากมีการพัฒนาและร่วมมือร่วมใจปฏิบัติอย่างจริงจังจึงเป็นแนวทางสำคัญ ตามนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ. 2560-พ.ศ. 2579) และนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในด้านที่ 3 การส่งเสริมพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษา คณะครู จัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 (Covid-19)

ขั้นตอนการจัดทำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

กระบวนการ PDCA	การบริหารงาน 4 งาน ภายใต้สถานการณ์โควิด	ชุมชนแห่งการเรียนรู้	ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด
1.P-Plan คือ การวางแผน ตามเป้าหมาย ตัวชี้วัด การเตรียมความพร้อม ซักซ้อมความเข้าใจ ผู้รับผิดชอบงาน	**ขั้นที่ 1** - ประชุมวีดีโอ คอนเฟอเร็นซ์ กำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย กลยุทธ์ ตามนโยบายของสพฐ ความปลอดภัยในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรน่า **ขั้นที่ 2** - ประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วม วิเคราะห์ แผนพัฒนาการศึกษา หลักสูตรสถานศึกษา SAR และคู่มือการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์โควิด สพฐ. - การแต่งตั้งคณะทำงาน และผู้รับผิดชอบแผนงาน โครงการ **ขั้นที่ 3** - จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี	**ขั้นที่ 1** - ประชุมเพื่อกำหนดเป้าหมายแนวทางแก้ปัญหาร่วมกัน **ขั้นที่ 2** - ประชุมกำหนดบทบาทกิจกรรมเปิดใจ แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC **ขั้นที่ 3** - จัดทำแผนขับเคลื่อนกระบวนการ PLC ประกอบด้วย คณะกรรมการ บทบาทหน้าที่ กำหนดชั่วโมงเวลา การนิเทศ การบันทึกผล	**ด้านนักเรียน** - ร้อยละ 80 ของนักเรียนได้รับการพัฒนาคุณภาพให้สูงขึ้นตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา **ด้านครู** - ร้อยละ 85 ของครูได้มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกัน **ด้านสถานศึกษา** - ร้อยละ 85 คณะกรรมการสถานศึกษา และผู้ปกครองมีความพึงพอใจการมีส่วนร่วมการจัดการศึกษา

กระบวนการ PDCA	การบริหารงาน 4 งาน ภายใต้สถานการณ์โควิด	ชุมชนแห่งการเรียนรู้	ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด
2.D-Do คือการปฏิบัติตามแผนงาน โครงการ กิจกรรมที่แก้ปัญหาได้เห็นผลลัพธ์อย่างแท้จริง	**ขั้นที่ 1** - ประชุมผู้รับผิดชอบเพื่อติดตามการทำงานแบบเป็นทีม ซักซ้อมความเข้าใจ กำหนดแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน **ขั้นที่ 2** - ดำเนินการในรูปแบบคณะกรรมกรรมการ โดยมีทีมอำนวยการ ทีมสนับสนุน ทีมประสานงาน และมีการประเมินผล สรุปผล **ขั้นที่ 3** - ประเมินผล สรุปกิจกรรม ให้ข้อเสนอแนะ จุดเด่น จุดที่ควรถอดบทเรียน - รายงานผล บันทึกผล จัดทำจดหมายข่าว ส่งหลักฐานผลงาน ลงในเว็บไซต์โรงเรียน กลุ่มไลน์ระดับโรงเรียน กลุ่มโรงเรียนระดับเครือข่ายทางการศึกษา กลุ่มไลน์ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กลุ่มไลน์ระดับศึกษาธิการจังหวัดและกลุ่มไลน์ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	**ขั้นที่ 1** - ประชุม PLC จำนวน 3 ครั้งต่อ 1 สัปดาห์ ชั่วโมงที่ 1 ระบุปัญหา ชั่วโมงที่ 2 ลงมือแก้ปัญหา ชั่วโมงที่ 3 สรุปปัญหา **การบันทึกผล PLC มีดังนี้** 1) ระบุปัญหาและสาเหตุ 2) วิเคราะห์ปัญหาลำดับความสำคัญของปัญหา 3) ระดมความคิด วิธีการแก้ปัญหา รายบุคคล กลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ 4) ทดลอง ลงมือปฏิบัติ 5) สรุปผล 6) สะท้อนผล ความสำเร็จ ระดับชั้นเรียน ระดับสายชั้น และระดับช่วงชั้น **ขั้นที่ 2** ทำซ้ำเป็นวงรอบ รวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ - สรุปผล บันทึกผล AAR ถอดบทเรียน สะท้อนผลระดับโรงเรียน **ขั้นที่ 3** - ออกแบบกิจกรรมเสริมทักษะ 3R*8C - นำไปทดลองซ้ำ โดยวิธีการเดิม	**ด้านนักเรียน** - ร้อยละ 80 ของนักเรียนได้รับการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และคุณลักษณะที่ดีต่อการประกอบอาชีพสอดคล้องและครบถ้วนตามหลักสูตร **ด้านครู** - ร้อยละ 85 ของครูมีความรู้ ความเข้าใจการออกแบบการเรียนรู้การปฏิบัติจริง **ด้านสถานศึกษา** - ร้อยละ 90 ของผู้บริหารมอบหมายงานกำกับดูแลและการมีส่วนร่วม
3.C-Cherk คือ การตรวจสอบผลลัพธ์เป็นไปตามตัวชี้วัดและเป้าหมาย วิเคราะห์เงื่อนไขแห่ง	**ขั้นที่ 1** - ประชุม เพื่อนำผลการรายงานมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข	**ขั้นที่ 1** - ประชุม PLC เพื่อหารูปแบบ วิธีการ ที่เหมาะสมที่ส่งผลต่อการแก้ปัญหาการสอนครู นักเรียน ห้องเรียน	- ร้อยละ 85 ของผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของนักเรียน

กระบวนการ PDCA	การบริหารงาน 4 งาน ภายใต้สถานการณ์โควิด	ชุมชนแห่งการเรียนรู้	ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด
ความสำเร็จและจุดที่ควรพัฒนา	- วางแผนกำหนดแนวทางให้การปฏิบัติให้สอดคล้องตามความต้องการเพิ่มเติม **ขั้นที่ 2** - ลงมือปฏิบัติและการดำเนินงานตามแผนงาน โครงการ ประเมินผล และสะท้อนผล **ขั้นที่ 3** - กำกับ นิเทศ ติดตาม ตรวจสอบผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง - ประเมินผล รายงานผล ถอดบทเรียน	โรงเรียน ชุมชนมีส่วนร่วม **ขั้นที่ 2** - กำหดนขนาดระดับของ PLC กลุ่มเก่ง ปานกลาง อ่อน ทั้งแบบ Onsite และ Online ฯลฯ เพื่อความปลอดภัยตามความเหมาะสม **ขั้นที่ 3** ประเมินผลบันทึกพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง	
2.A-Act คือ การปรับปรุงการดำเนินงาน โดยการประกาศ ประชาสัมพันธ์ ประชุม อบรม สัมมนา อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างมาตรฐานยกระดับคุณภาพงานให้สูงขึ้น	**ขั้นที่ 1** - จัดทำรายงานผลการดาเนินโครงการเมื่อสิ้นงบประมาณ **ขั้นที่ 2** - นำเสนอผลการดำเนินงานต่อหน่วยงานต้นสังกัด **ขั้นที่ 3** - นำข้อเสนอแนะ ปรับปรุงถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - นำผลที่สำเร็จ และจุดควรพัฒนามา กำหนดประเด็นท้าทายของผู้บริหาร และคณะครู - เผยแพร่ผลงาน นำเสนอผลงานทางวิชาการ ระดับเครือข่าย และระดับชาติ	**ขั้นที่ 1** - จัดทำรายงานผลการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC สิ้นปีการศึกษา **ขั้นที่ 2** - นำเสนอรูปแบบวิธีการ ผลงาน สื่อ นวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหานักเรียน - จัดทำประเด็นท้าทาย **ขั้นที่ 3** - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับเครือข่าย และระดับชาติ จัดการประกวดผลงาน สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยี - นำผลงานไปจัดทำมุมต่าง ๆ สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ - เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์สู่สาธารณะ ทางเว็บไซต์ กระดานข่าว YouTube, Line, Facebook อื่น ๆ	**ด้านนักเรียน** - นักเรียนร้อยละ 85 ผ่านกระบวนการแก้ปัญหา - นักเรียนร้อยละ 85 มีการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง **ด้านครู** - ครูร้อยละ 80 มีสื่อนวัตกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ PLC เพื่อแก้ปัญหา **ด้านสถานศึกษา** - ร้อยละ 90 มีการนิเทศภายในแบบกัลยาณมิตร **บริหารและจัดการที่ดี** - ร้อยละ 90 ของผู้ปกครองมีความพึงพอใจ

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

5.1 ด้านสถานศึกษา

5.1.1 สถานศึกษามีการจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานการณ์โควิด 19 สอดคล้องกับวิสัยทัศน์มุ่งสู่ความเป็นเลิศแบบมีส่วนร่วม

5.1.2 สถานศึกษาได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning สู่ห้องเรียนคุณภาพของ สพฐ.

5.1.3 สถานศึกษาได้พัฒนาเครือข่ายทางวิชาการระดับพื้นที่ ระดับจังหวัด และระดับชาติ

5.2 ด้านผู้บริหารสถานศึกษา

5.2.1 ผู้บริหารสถานศึกษามีรูปแบบการบริหารจัดการที่ดี ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้รูปแบบ 4S 3S Model

5.2.2 ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะการในการออกแบบ และการวางแผนกลยุทธ์ในการบริหารสถานศึกษา

5.2.3 ผู้บริหารสถานศึกษามีนวัตกรรมการบริหาร เป็นแบบอย่างที่ดีในการแก้ปัญหาการบริหารงานทั้ง 4 งาน สู่การพัฒนาห้องเรียนคุณภาพ และเป็นยอมรับของผู้ประกอบวิชาชีพการศึกษา ผู้ประกอบวิชาชีพสถานศึกษา

5.3 ด้านครูผู้สอน

5.3.1 ครูผู้สอนได้ปรับวิธีการเรียนรู้ เปลี่ยนวิธีการสอน ครูเป็นโค้ช (Coaching)

5.3.2 ครูมีนวัตกรรมการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning)

5.3.3 ครูพัฒนาเอง ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

5.4 ด้านนักเรียน

5.4.1 นักเรียนได้รับการพัฒนาทักษะพื้นฐาน ทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต ทักษะอาชีพและทักษะในศตวรรษที่ 21

5.4.2 นักเรียนมีความใฝ่เรียนรู้ มีจิตอาสา มีความสุข และปลอดภัยในการมาเรียน

5.4.3 นักเรียนมีความเป็นผู้สามารถนำพิธีกรรมทางศาสนา ส่งเสริมประเพณี วัฒนธรรมที่ดีของชุมชน

5.5 ด้านชุมชน

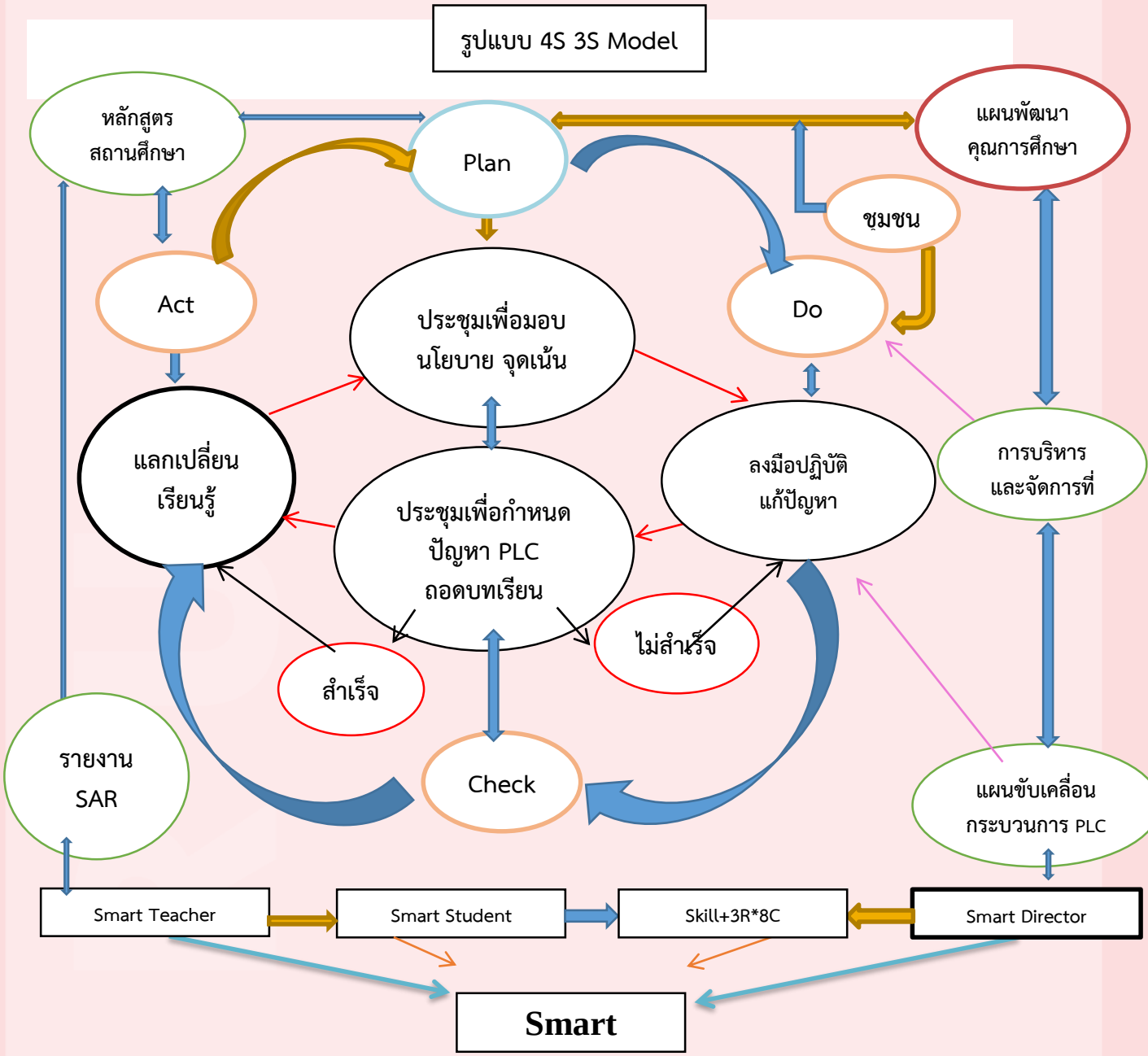
5.5.1 มีการพัฒนากลุ่มเครือข่ายผู้ปกครองของนักเรียนในพื้นที่บริการโดยใช้รูปแบบ Online และแบบ Onsite และอื่น ๆ

5.5.2 ได้รับความร่วมมือจาก คณะกรรมการสถานศึกษา คณะกรรมการที่ปรึกษาผู้อำนวยการสถานศึกษาระดมทรัพยากรเพื่อการลงทุน และการศึกษา จัดกิจกรรมทอดผ้าป่าเพื่ออาหารกล่างวันนักเรียน

5.5.3 มีครูพี่เลี้ยงและอาสาสมัครการศึกษาประจำหมู่บ้าน (อกศม.) เพื่อนำนักเรียนที่ตกหล่นกลับเข้ามาเรียนในระบบของเขตพื้นที่บริการ

6. ลักษณะสำคัญหรือองค์ความรู้ของนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

ลักษณะสำคัญ รูปแบบการบริหารและจัดการที่ดี ตามวงจรการบริหารคุณภาพ PDCA ขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) อย่างมีคุณภาพและเป็นระบบ ครูมีคุณภาพอย่างมืออาชีพ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ห้องเรียนออกแบบและบริหารจัดการให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ **รูปแบบ “4S 3S Model”**



7. ผลการนำไปทดลองใช้กับประชากร กลุ่มตัวอย่าง หรือกลุ่มเป้าหมาย

ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียน ครู และนักเรียน ของระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจำนวน 16 โรงเรียน เครือข่ายระดับสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานต้นแบบหลักสูตรฐานสมรรถนะ จำนวน 38 โรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เครือข่าย ห้องเรียนดิจิทัล ต้นแบบ จำนวน 37 โรงเรียน รวมกับ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

8. การวิเคราะห์และสรุปผลการทดลองใช้

การศึกษารูปแบบการบริหารและจัดการที่ดี ตามวงจรการบริหารคุณภาพ PDCA ขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) อย่างมีคุณภาพและเป็นระบบ ครูมีคุณภาพอย่างมืออาชีพ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ห้องเรียนออกแบบและบริหารจัดการให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานในศตวรรษที่ 21 ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ผลการทดลองสรุปผล ผู้บริหารสถานศึกษา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คณะกรรมการสถานศึกษา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ครูและบุคลากรในสถานศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ผู้ปกครองมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

9. ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ

9.1 สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 (Covid-19) มีการป้องกัน เฝ้าระวังและการปฏิบัติตามมาตรการที่เข้มงวด

9.2 การเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลด้านการศึกษาที่ตอบโจทย์การแก้ปัญหาของครูและนักเรียน

9.3 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีภาวะผู้นำทางวิชาการ เป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงเชิงกลยุทธ์

9.4 การมีอุดมการณ์ความเป็นครู มีศรัทธาต่อวิชาชีพ มีจิตบริหาร อุทิศเวลา และมีทักษะในด้านวัตกรรม

9.5 พื้นฐานทางครอบครัวของนักเรียน และการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่ดี

9.6 การพัฒนาเครือข่ายชุมชนแห่งการเรียนรู้อย่างเข้มแข็ง และต่อเนื่องของบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

10. แนวทางในการพัฒนาต่อไป

10.1 การจัดการอบรม ขยายผล การสร้างเครือข่าย ชุมชนแห่งการเรียนรู้แห่งวิชาชีพและห้องเรียนคุณภาพให้เป็นไปในรูปแบบตามสภาพบริบทของพื้นที่ นโยบาย ความร่วมมือระหว่าง ผู้บริหาร ครู นักเรียน และชุมชน

10.2 การประชาสัมพันธ์ นำเสนอผลงานทางวิชาการ เป็นวงกว้างทั้งในประเทศและต่างประเทศ เป็นที่ยอมรับ และเป็นแบบอย่างที่ดีในการพัฒนาการศึกษา

11. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการ

11.1 สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 (Covid-19) การแพร่ระบาดเพิ่มมากขึ้น

11.2 การเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลด้านการศึกษา บ่อยครั้ง ทำให้พัฒนา แก้ปัญหา ไม่ต่อเนื่อง

11.3 ผู้บริหารสถานศึกษาขาดภาวะผู้นำทางวิชาการ

11.4 การปลูกฝังอุดมการณ์ความเป็นครู ให้กับครูที่จัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน และครูที่มาบรรจุใหม่

11.5 การส่งเสริมระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ดูแลนักเรียนตกหล่น กลับเข้ามาเรียนในระบบการศึกษา

11.6 กระบวนการ PLC ต้องลงมือปฏิบัติจริง ผลเกิดขึ้นจริง แก้ปัญหาได้จริง ผลลัพธ์ตอบโจทย์ปัญหา

12. จำนวนครั้งของการพัฒนา/ปรับปรุงนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีและอธิบายกระบวนการพัฒนา/ปรับปรุงในแต่ละครั้งประกอบด้วย

12.1 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ PLC ในระดับโรงเรียน ทุกวันจันทร์ของสัปดาห์ จำนวน 4 ครั้งต่อเดือน โดยการทดลอง อย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 4 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น จำนวน 24 ครั้ง

12.2 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ PLC ในระดับเครือข่ายกลุ่มโรงเรียน จำนวน 2 ครั้ง การนำเสนอประเด็นปัญหาส่งต่อประเด็นท้ายทาย รูปแบบกรณีศึกษา กิจกรรมเสริมนอกเวลา และโครงการ

12.3 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ PLC ในระดับเครือข่ายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ติดตามการดำเนินการงานการประกันคุณภาพระดับห้องเรียน จำนวน 4 ครั้ง จำนวน 38 โรงเรียน การสร้างเครือข่าย PLC ต้นแบบของสถานศึกษา ห้องเรียนคุณภาพ สพฐ.

ครั้งที่ 1 วันที่ 2 ธันวาคม 2564 สถานศึกษา ร่วมกับ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศิลปากร การประชุมออนไลน์ PLC ผ่านโปรแกรม Zoom แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การดำเนินการโครงการ

ครั้งที่ 2 วันที่ 22 ธันวาคม 2564 สถานศึกษา ร่วมกับ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศิลปากร การประชุมออนไลน์ PLC ผ่านโปรแกรม Zoom นำเสนอแนวทาง รูปแบบ การจัดทำ VTR การประกัน คุภาพระดับห้องเรียน ห้องเรียนคุณภาพ สพฐ.

ครั้งที่ 3 วันที่ 23 พฤษภาคม 2565 สถานศึกษา ร่วมกับ มหาวิทยาลัยศิลปากร การประชุมออนไลน์ PLC ผ่านโปรแกรม Zoom เพื่อเตรียมความพร้อมการนำเสนอวิสัยทัศน์สถานศึกษาตามนโยบาย สพฐ. และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ได้รับการอนุเคราะห์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ศึกษานิเทศก์ มารวมสังเกตแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาภาวะผู้นำเชิงวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา การพัฒนาครูแกนนำ การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ระดับห้องเรียน ห้องเรียนคุณภาพ การมีส่วนร่วมของชุมชน และรูปแบบการจัดทำ VTR การประกันคุภาพระดับห้องเรียน ห้องเรียนคุณภาพ สพฐ.

ครั้งที่ 4 วันที่ 24 พฤษภาคม 2565 ถ่ายทำ VTR การประกันคุณภาพระดับห้องเรียน ห้องเรียนคุณภาพ สพฐ. โดยมีคณะกรรมการดำเนินงานจาก สพฐ. และมหาวิทยาลัยศิลปากร มาสัมภาษณ์เชิงลึกตรวจเอกสาร ประเมินการจัดการเรียนรู้แบบสภาพจริง การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ครูแกนนำห้องเรียนต้นแบบ

12.4 ประชุมเชิงปฏิบัติการ Work Shop ออนไลน์ PLC ผ่านโปรแกรม Zoom วันที่ 9 มิถุนายน 2565 การบริหารและจัดการ นวัตกรรม และเทคโนลยี สู่ห้องเรียนดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา ร่วมกับ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี และสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

12.5 อบรมหลักสูตรการพัฒนาข้าราชกาครูและบุคลากรทางการศึกษาตามหลักเกณฑ์และวิธีการการมีและเลื่อนวิทยฐานะ ว.21 (เกณฑใหม่) จันวน 2 รุ่น รุ่นที่ 1 ระหว่างวันที่ 17-18 ตุลาคม 2563 รุ่นที่ 2 ระหว่างวันที่ 31 ตุลาคม- 1 พฤศจิกายน 2563 เรื่อง ชุมชนแห่งการเรียนรู้ PLC เชิงปฏิบัติการ

8) กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ PLC ในระดับเครือข่ายสำนักงานเขตพื้นที่ 2 ครั้ง การนำเสนอผลการปฏิบัติที่ดี การเขียนรายงานผลงานทางวิชาการ รายงานการวิจัย รายงานผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ Best Practice

ครั้งที่ 1 วันที่ 25 มกราคม 2565 การประชุมเชิงปฏิบัติการ PLC ของชมรมผู้บริหารสถานศึกษา ว.18 ร่วมกับ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ

ครั้งที่ 2 วันที่ 26 มกราคม 2565 การประชุมเชิงปฏิบัติการ PLC เครือข่ายสหสามัคคี ร่วมกับ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ครูผู้สอน และผู้ทรงคุณวุฒิ

13. จำนวนและรายชื่อของหน่วยงาน/หลักสูตร/ชุมชน นำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีไปใช้

- โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สพป.กพ.2 จำนวน 5 โรงเรียน
- โรงเรียนเครือข่ายสหสามัคคี สพป.กพ.2 จำนวน 7 โรงเรียน
- โรงเรียนเครือข่าย สพป.มค.1 จำนวน 1 โรงเรียน
- โรงเรียนเครือข่าย สพป.มค. จำนวน 1 โรงเรียน
- *โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สพม.41 จำนวน 1 โรงเรียน*
- *โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จังหวัดตาก จำนวน 1 โรงเรียน*
- เครือข่าย PLC ต้นแบบ จำนวน 38 โรงเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ร่วมกับ 5 องค์กร ประกอบด้วย สพฐ.,สมศ,สทศ,จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศิลปากร
- เครือข่าย ห้องเรียนดิจิทัล ต้นแบบ จำนวน 37 โรงเรียน รวมกับ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
- คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

14. บรรณานุกรม

นพดล สุวรรณสุนทร. (2555). หลักการบริหารงานสมัยใหม่ ประยุกต์ใช้ควบคู่กับหลักพุทธธรรม. สุพรรณบุรี: วิทยาลัยการอาชีพสองพี่น้อง.

ปราณี นาคทอง. การจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพในวิกฤติการณ์โควิด 19. วารสารบวรสหการศึกษาและมนุษยสังคมศาสตร์. ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มิถุนายน 2565).

ไพผกา ผิวดำ. (2564). ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสู่ความสำเร็จของสถานศึกษา. วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย. 3(1). 11-18.

ภูษิมา ภิญโญสินวัฒน์. (2563). จัดการเรียนการสอนอย่างไรในสถานการณ์โควิด-19: จากบทเรียนต่างประเทศสู่ การจัดการเรียนรู้ของไทย. สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ (TDRI).

มยุรี เจริญศิริ. การพัฒนารูปแบบโรงเรียนชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของครูในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning ที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ของนักเรียนระดับประถมศึกษา. ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (กลุ่มหลักสูตรและการนิเทศ) แบบ 2.1 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2563

วิจารณ์ พานิช. (2555). วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : ตถาตา พับลิเคชั่น.

สุภัทรา สภาพอัตถ์, มัทนา วังถนอมศักดิ์. การบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา

อมรรัตน์ เตชะนอก. การบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศในศตวรรษที่ 21. บทความวิชาการ. หลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น. 2563

Department of Health. (2020). A practical guide for schools to prevent the spread of COVID-19. Author. [In Thai]

Duangchurn, P. (2020). Journal of Arts Management, 4(3), 783-795. [In Thai]

เรื่องที่ 10

การบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการตลาด หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

The Integrated teaching of subjects to marketing students of KPRU using the project based approach with a project obtained from the Faculty's missions of academic service, research, and cultural preservation.

รองศาสตราจารย์ ดร.เพชรา บุดสีทา
Assoc. Prof. Dr.Petchara Budseeta

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจากการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ใช้วิธีดำเนินการวิจัยกึ่งทดลอง แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจากการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม ด้วยกระบวนการ PDCA แหล่งข้อมูลคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 28 คน ที่กำลังศึกษารายวิชาการวิจัยตลาด สัมมนาการตลาด การตลาดเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และนำความรู้จากรายวิชาการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ โปรแกรมสำเร็จและการประยุกต์ใช้งานทางการตลาด ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองกลุ่มเดียวทดสอบก่อน-หลัง ตรวจสอบหาความสอดคล้ององค์ประกอบของวิธีการสอนแบบบูรณาการ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบที ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมฯ ด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิต โดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาการตลาด หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรที่เรียนด้วยการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ผลความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ด้านปัจจัยนำเข้า คิดเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ด้านกระบวนการ คิดเห็นว่ามีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านผลผลิต คิดเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 3)นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การบูรณาการการจัดการเรียนการสอน / วิธีการสอนแบบโครงงาน / การบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ABSTRACT

The objectives of this research were: 1) to study students' academic achievement upon Integrated Learning Management of Marketing Subjects employed Project-Based Learning with Academic Services, Research, And Arts and Cultural Preservation 2) to study the opinions of students toward Integrated Learning Management of Marketing Subjects employed Project-Based Learning with Academic Services, Research, And Arts and Cultural Preservation. 3) to study the opinions of students on the development of learning skills in the 21st century. Quasi-experimental research was used as a research method, consisting of two steps included: 1) Study the students' academic achievement upon Integrated Learning Management of Marketing Subjects employed Project-Based Learning with Academic Services, Research, and bring knowledge from product and service development design Success programs and marketing applications And Arts and Cultural Preservation by the PDCA process. The data obtained from 29 students, fourth-year, studied subjects Market Research, Marketing Seminar, Social and Environmental Marketing in the 1st Semester, 2021. One-Group Pretest-Posttest Design served as Quasi-Experimental Research. The consistency of the Integrated Learning components was examined using the Index of Consistency (IOC). The data were statistically analyzed using T-test, Mean, and Standard Deviation. 2) Study students' opinions toward the Integrated Learning Management of Marketing Subjects employed Project-Based Learning with Academic Services, Research, And Arts and Cultural Preservation on the aspect of Input, Process, and Output using questionnaires to collect data. The data were statistically analyzed by Mean and Standard Deviation. The findings revealed that 1) As a result, the implementation of Integrated Learning Management of Marketing Subjects employed Project-Based Learning with Academic Services, Research, And Arts and Cultural Preservation with the Marketing Students, Business Administration Program, Kamphaeng Phet Rajabhat University. The data analysis showed that the academic achievement result has significantly higher at the .01 level. 2) The student's opinions toward Integrated Learning Management of Marketing Subjects employed Project-Based Learning with Academic Services, Research, And Arts and Cultural Preservation; In terms of input, it indicated that it was appropriate at a high level. In terms of process, it indicated that it was appropriate at the highest level. In addition, in terms of output, it indicated that it was appropriate, at a high level. 3) Students developed 21st-century learning skills at an overall high level.

Keywords : Integrated Learning Management / Project-Based Learning / Academic Services, Research / And Arts and Cultural

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พันธกิจหลักที่สำคัญของสถาบันอุดมศึกษาหรือมหาวิทยาลัยในฐานะที่เป็นขุมปัญญาของสังคมที่เป็นพันธกิจที่ยอมรับในระดับสากลมี 4 ประการ คือ 1) การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ เพื่อพัฒนากำลังคนในระดับสูงให้กับ สังคม ประเทศชาติ 2) การวิจัย เพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้สู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ 3) การบริการทางวิชาการแก่สังคม เพื่อสร้างสรรค์จรรโลงให้สังคมเจริญก้าวหน้าและพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคมโดยใช้วิชาการขั้นสูงเป็นพื้นฐาน และ 4) การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (กองกลางสำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, 2563) เพื่อคงความเป็นเอกลักษณ์แห่งชาติไทย ดังที่ วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า.16) ได้กล่าวถึง ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ว่า สาระวิชามีความสำคัญแต่ไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้เพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ปัจจุบันการเรียนรู้สาระวิชา (Content หรือ Subject Matter)

ควรเป็น การเรียนจากการค้นคว้าเองของผู้เรียน โดยผู้สอนช่วยแนะนำ และช่วยออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ อีกทั้งแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพเพื่อพัฒนาทักษะแห่งอนาคตในศตวรรษที่ 21 ยึดกรอบของระบบสนับสนุนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านระบบสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในศตวรรที่ 21 (21st Century Learning Environment) ประกอบด้วย 1) สร้างสรรค์แนวปฏิบัติทางการเรียน การรับการสนับสนุนจากบุคลากรและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เกื้อหนุน เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุผล 2) สนับสนุนทางวิชาชีพแก่ชุมชนทั้งในด้านการให้การศึกษา การมีส่วนร่วม การแบ่งปันสิ่งปฏิบัติที่เป็นเลิศระหว่างกันรวมทั้งการบูรณาการหลอมรวมทักษะหลากหลายสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน 3) สร้างผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติจริงตามบริบท โดยเฉพาะการเรียนแบบโครงงาน และ 4) สร้างโอกาสในการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีเครื่องมือหรือแหล่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ (วิจารณ์ พานิช, 2555, หน้า 6)

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 สาขาวิชาการตลาดได้จัดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาการตลาดได้เรียนในรายวิชา โดย 1) สัมมนาการตลาด: ทำการวิเคราะห์ปัญหา สัมมนาหาแนวทางการแก้ไขปัญหา 2) การตลาดเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม : นำแนวทางที่ได้จากการสัมมนามาใช้กับการดำเนินงานการตลาดให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชน 3) การวิจัยทางการตลาด : ปฏิบัติตามกระบวนการวิจัยตลาด คือ กำหนดปัญหา ตั้งสมมุติฐาน รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปและอภิปรายผล และนำความรู้จากการศึกษารายวิชา 4) การออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ : ปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ โลโก้ ตราผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของตลาดเป้าหมาย 5) โปรแกรมสำเร็จและการประยุกต์ใช้งานทางการตลาด : ปฏิบัติการนำข้อมูลข่าวสารด้านการตลาดของผู้ประกอบธุรกิจสื่อสารไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและสังคม อีกทั้งสามารถบูรณาการการจัดการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรมโดยผ่านการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ทำให้นักศึกษาได้ปฏิบัติโครงงานตอบสนองต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัย สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทราบถึงปัญหาในการดำเนินธุรกิจและวิธีการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้สาขาวิชาการตลาดได้เป็นที่ปรึกษางานด้านการตลาดให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดกำแพงเพชร ชุมชนที่ผลิตภัณฑ์มีปัญหาด้านการจัดจำหน่าย การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การพัฒนาการดำเนินงานด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการตลาด ดังนั้นการดำเนินพันธกิจ ของสาขาวิชาการตลาดด้านการจัดการเรียนการสอน การให้บริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการวิจัย จึงเป็นพันธกิจที่ทำให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะทางปัญญา เช่น ให้วิเคราะห์สถานการณ์ คิด วิเคราะห์ และตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับความรู้ได้อย่างรวดเร็ว ประยุกต์ความรู้ แนวคิด หลักทฤษฎี เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา มีความรอบรู้ที่จำเป็นในวิชาชีพ ฝึกทักษะทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยฝึกให้นักศึกษาพูด เขียน สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจากการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการตลาด หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Learning Skills for 21st Century) สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการตลาด หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการตามกระบวนการของการวิจัยกึ่งทดลอง (รัตนะ บัวสนธ์, 2563, หน้า 42) โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

แหล่งข้อมูลการวิจัย

นักศึกษาสาขาวิชาการตลาด ชั้นปีที่ 4 หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย ราชภัฏกำแพงเพชร ที่ลงทะเบียนเรียน1) การตลาดเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม 2) สัมมนาการตลาด และ 3) การวิจัยการตลาด ในภาคเรียนที่ 1/2564 จำนวน 28 คน และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน

ขอบเขตด้านตัวแปร

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโดยการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรม

2. ตัวแปรตาม ได้แก่

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา 1) การตลาดเพื่อชุมชนและท้องถิ่น 2) การสัมมนาการตลาด และ 3) การวิจัยการตลาด

2.2 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยการใช้วิธีการเรียนการสอนแบบโครงงานโดยการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรมที่มีต่อ ปัจจัยนำเข้า ปัจจัยกระบวนการและปัจจัยผลผลิต

2.3 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ความคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การสื่อสารและด้านการร่วมมือทำงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการใช้ วิธีการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดวิชาโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม มีขั้นตอนต่อไปนี้

1. สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน

2. การพัฒนาแผนการเรียนการสอนแบบการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม โดยใช้กระบวนการ PDCA คือ

2.1 การวางแผน (Plan) ร่วมกันของผู้สอนสาขาวิชาการตลาด ชุมชนผู้รับบริการทางวิชาการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักศึกษา เพื่อค้นห้าสภาพปัญหาทางการตลาดที่เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์ชุมชน และวางแผนการแก้ไขปัญหา

2.2 ปฏิบัติการ (D0) โดยใช้เทคนิคการสอนแบบโครงงาน รายวิชา 1) สัมมนาการตลาด: ทำการวิเคราะห์ปัญหา สัมมนาหาแนวทางการแก้ไขปัญหา 2) การตลาดเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม : นำแนวทางที่ได้จากการสัมมนามาใช้กับการดำเนินงานการตลาดให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชน 3) การวิจัยทางการตลาด : ปฏิบัติตามกระบวนการวิจัยตลาด คือ กำหนดปัญหา ตั้งสมมุติฐาน รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปและอภิปรายผล รวมทั้งนำความรู้จากศาสตร์วิชา 4) การออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ : ปฏิบัติการออกแบบ

ผลิตภัณฑ์ โลโก้ ตราผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของตลาดเป้าหมาย 5) โปรแกรมสำเร็จและการประยุกต์ใช้งานทางการตลาด : ปฏิบัติการนำข้อมูลข่าวสารด้านการตลาดของผู้ประกอบธุรกิจสื่อสารไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและสังคม

2.3 ตรวจสอบผลการบูรณาการ (Check) โดยรายงานผลการวิจัยแก่ผู้เกี่ยวข้อง สรุปกิจกรรมพร้อมประเมินทักษะที่ได้รับจากการศึกษา

2.4 เสนอแนะผลการดำเนินงาน (Action) นำผลจากการดำเนินโครงการครั้งที่ผ่านมามาปรับปรุงกิจกรรม

3. นำแผนการเรียนการสอนฯ ที่พัฒนาขึ้นซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์การเรียนรู้สถานการณ์ที่เป็นปัญหา แบบฝึกหัด และตารางการเรียนการสอน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน จำนวน 3 คน เพื่อหาความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1

4. ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนการสอนฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม และได้นำแผนการจัดการเรียนการสอนฯ (มคอ.3) ไปใช้สอนกับนักศึกษาสาขาวิชาการตลาด ชั้นปีที่ 4 ในภาคเรียนที่ 1/2564 จำนวน 1 หมู่เรียน มี 28 คน โดยใช้กลุ่มเดียวทดสอบก่อน-หลัง (One-Group Pretest-Posttest Design) แล้วนำมาวิเคราะห์ผลการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21 (Learning Skills for 21st Century)

5. ให้นักศึกษาประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) ปัจจัยกระบวนการ (Process Evaluation) ผลผลิต (Product Evaluation)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย สถิติทดสอบที (t-test Dependent) ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยการแปลความหมายของระดับเหมาะสม และระดับการพัฒนาคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาจากการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการตลาด หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แสดงดังตารางที่ 1 -2

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนที่เรียนด้วยการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดวิชาโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการการวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

การทดสอบ	N	$\overline{X}$	S.D.	t	Sig
สอบก่อนเรียน	28	14.50	2.728	-22.039**	.000
สอบหลังเรียน	28	22.68	2.554		

จากตารางที่ 1 แสดงว่าแสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนที่เรียนด้วยการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการการวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 2 แสดงผลงานวิจัยของนักศึกษาในการนำความรู้ด้านการตลาดไปใช้แก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนและให้ความรู้ความเข้าใจในศาสตร์การตลาดเพื่อสร้างรายได้ให้กับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน

กลุ่มที่	ชื่องานวิจัยแก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน	ผลการจัดทำงานวิจัย			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
1	พัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ ตราผลิตภัณฑ์ สาหรับผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพร ชุมชนบ้านแปลงสี่ แม่พืช ตำบลคลองลานพัฒนา อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร	✓			
2	การพัฒนาตราสินค้า โลโก้ บรรจุภัณฑ์และช่องทางการตลาดออนไลน์ สาหรับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มแม่บ้านสตรีบ้านไร่อุดม ตำบลคลองน้าไหล อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร	✓			
3	พัฒนาตราผลิตภัณฑ์ และฉลากสินค้าสำหรับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสวนเกษตรพืชผักปลอดภัย บ้านคลองด้วน ตำบลคลองน้าไหล อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร		✓		
4	พัฒนาช่องทางการจัดจาหน่ายออนไลน์ เช่น การออกแบบเว็บไซต์ เพจ และfacebook สาหรับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบ้านไร่สุขขุม ตำบลห้วยยั้ง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร	✓			
5	การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ตราผลิตภัณฑ์ และช่องทางการจัดจำหน่ายออนไลน์สำหรับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร		✓		

จากตารางที่ 2 แสดงผลงานวิจัยของนักศึกษาในการนำความรู้ด้านการตลาดไปใช้แก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนและให้ความรู้ความเข้าใจในศาสตร์การตลาดเพื่อสร้างรายได้ให้กับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน พบว่า นักศึกษาสามารถนำความรู้ด้านการตลาดไปใช้แก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน ดังนี้

ระดับ ดีมาก ร้อยละ 60
ระดับ ดี ร้อยละ 40

2. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาด โดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ความเหมาะสม
ด้านปัจจัยนำเข้า			
สถานการณ์ที่เป็นปัญหา			
1. อ่านเข้าใจชัดเจน	4.07	.60	มาก
2. กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้	4.14	.70	มาก
3. นำไปสู่วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้	4.29	.53	มาก
รวม	**4.16**	**.45**	**มาก**
หนังสือและเอกสารอ้างอิง			
1. รายชื่อหนังสือชัดเจนสามารถค้นได้จริง	4.14	.70	มาก
2. จำนวนชุดของเอกสารแต่ละชุดที่จัดให้	4.14	.70	มาก
3. ความเพียงพอของเอกสารอ้างอิง	4.14	.59	มาก
4. เนื้อหาชัดเจน ทำความเข้าใจได้	4.29	.46	มาก
5. ปริมาณเนื้อหาเหมาะสม	4.21	.56	มาก
6. เนื้อหาตรงตามที่แจ้งไว้	4.32	.67	มาก
7. ต้องการเอกสารอื่นนอกเหนือจากที่แนะนำไว้	4.21	.49	มาก
รวม	**4.20**	**.35**	**มาก**
แหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล			
1. สถานที่ติดต่อถูกต้อง	4.18	.67	มาก
2. สามารถนัดหมายได้ง่าย	4.36	.55	มาก
3. เวลาที่พบสอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหา	4.11	.56	มาก
4. การพบแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคลทำให้ท่านได้ความรู้ตามวัตถุประสงค์ของการเรียน	4.32	.47	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ความเหมาะสม
5. วิธีการให้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล กระตุ้นให้คิดและตัดสินใจด้วยตนเอง	4.14	.59	มาก
6. เวลาที่จัดไว้สำหรับพบแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล	4.29	.46	มาก
รวม	**4.23**	**.33**	**มาก**
รวมด้านปัจจัยนำเข้า	**4.20**	**.26**	**มาก**
ด้านกระบวนการ			
ผู้สอน			
1. กระตุ้นให้เกิดความอยากเรียนรู้	4.14	.35	มาก
2. กระตุ้นให้เกิดความคิดเพื่อแก้ปัญหา	4.25	.51	มาก
3. เชื่อมโยงแนวคิดของผู้เรียน	4.25	.44	มาก
4. ชี้แนะไปสู่แนวทางแก้ปัญหา	4.29	.53	มาก
5. เป็นที่ปรึกษาที่ดีของนักศึกษา	4.32	.47	มาก
6. ให้ความกระจ่างในเนื้อหา	4.18	.54	มาก
7. มีการเตรียมตัวที่ดี	4.21	.49	มาก
8. มีความอดทนต่อความไม่รู้ของนักศึกษา	4.21	.49	มาก
9. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับนักศึกษา	4.25	.51	มาก
10. มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษา	4.29	.53	มาก
11. ให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไข	4.25	.44	มาก
12. การตรงต่อเวลา	4.29	.60	มาก
รวม	**4.24**	**.26**	**มาก**
การเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา			
1. สนใจขอบเขตและหัวข้องานที่ได้รับมอบหมาย	4.29	.53	มาก
2. รวบรวมข้อมูล ความรู้ได้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้	4.18	.47	มาก
3. อ้างอิงแหล่งความรู้ที่น่าเชื่อถือได้	4.18	.54	มาก
4. ใช้เวลาที่เรียนรู้ด้วยตนเองเหมาะกับคุณภาพของงานที่นำเสนอ	4.14	.52	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ความเหมาะสม
5. เสนอเรื่องที่เรียนรู้ด้วยตนเองในเวลาที่กำหนดไว้อย่างเหมาะสม	4.18	.54	มาก
6. แสดงให้เห็นว่าตนเองรู้/สามารถมาก น้อยแค่ไหน	4.29	.46	มาก
7. นำคำติชมจากผู้อื่นมาปรับปรุงตนเอง	4.24	.53	มาก
รวม	**4.20**	**.35**	**มาก**
กระบวนการแก้ปัญหาของนักศึกษา			
1. มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา	4.25	.51	มาก
2. อธิบายสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาได้	4.29	.53	มาก
3. ตั้งสมมุติฐาน(คาดเดาคำตอบล่วงหน้า)ได้อย่างเหมาะสม	4.21	.49	มาก
4. ใช้เหตุผลประกอบการจัดลำดับความสำคัญของสมมุติฐาน	4.32	.54	มาก
5. กำหนดแนวทางแสวงหาความรู้เพื่อตอบสมมุติฐาน	4.25	.44	มาก
6. ตรวจสอบข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์	4.14	.44	มาก
7. กำหนดแนวทางแก้ปัญหาอย่างถูกหลักการ...	4.18	.54	มาก
รวม	**4.23**	**.30**	**มาก**
กระบวนการทำงานกลุ่มของนักศึกษา			
1. กลุ่มยอมรับฟังความคิดเห็นที่นำเสนอ	4.25	.51	มาก
2. ถ่ายทอดความคิดภายในกลุ่มด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย	4.29	.53	มาก
3. ยอมรับความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่ม	4.25	.44	มาก
4. มีความสามารถแก้ไขความขัดแย้งของกลุ่ม	4.29	.53	มาก
5. ช่วยกลุ่มให้คิด หรือทำงานที่ตรงเป้าหมาย	4.21	.49	มาก
6. ช่วยสรุปประเด็นได้ตรงตามหัวข้อ	4.29	.60	มาก
7. เสนอความคิด หรือวิธีการใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา	4.18	.47	มาก
8. รับผิดชอบต่องานที่กลุ่มมอบหมาย	4.36	.67	มาก
9. มาตรงเวลานัดหมายทุกครั้งในการร่วมกลุ่มกิจกรรมการเรียน	4.29	.53	มาก
รวม	**4.26**	**.33**	**มาก**
รวมด้านกระบวนการ	**4.23**	**.27**	**มาก**

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ความเหมาะสม
ด้านผลผลิต			
ผลผลิตจากการบูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการและการวิจัย			
1. เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	4.25	.58	มาก
2. เกิดการเรียนรู้ที่จะทำงานเป็นทีม	4.36	.48	มาก
3. มีทักษะในการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ	4.21	.63	มาก
4. เกิดเครือข่ายระหว่างนักศึกษากับผู้เกี่ยวข้อง	4.36	.55	มาก
5. ได้นำประสบการณ์จากการบริการวิชาการ และวิจัยครั้งนี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์	4.21	.63	มาก
ผลผลิตจากการบูรณาการการเรียนการสอนกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม			
6. มีส่วนร่วมในการสืบสานประเพณี วัฒนธรรมของชุมชนที่ศึกษา	4.29	.60	มาก
7. เรียนรู้ เข้าใจประเพณี วัฒนธรรมของชุมชนที่ศึกษา	4.29	.60	มาก
8. รับความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในชุมชนเกี่ยวกับประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนที่ศึกษา	3.93	.66	มาก
9. มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เชี่ยวชาญในชุมชนเกี่ยวกับการสืบสานประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนที่ศึกษา	4.07	.66	มาก
10. มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการสืบสานประเพณีวัฒนธรรมที่ศึกษา	4.29	.53	มาก
รวมด้านผลผลิต	**4.22**	**.34**	**มาก**
รวมทั้งหมด	**4.22**	**.24**	**มาก**

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการบูรณาการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.22) เมื่อพิจารณารายด้านสามารถจัดอันดับได้ดังนี้

อันดับที่ 1 ด้านกระบวนการ ในภาพรวมมีความคิดเห็นว่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.23)

อันดับที่ 2 ด้านผลผลิต พบว่า ความคิดเห็นในภาพรวม สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างได้ผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.22)

อันดับที่ 3 ด้านปัจจัยนำเข้าในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.20)

3. ผลการศึกษาความคิดเห็นอของนักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Learning Skills for 21st Century) สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการตลาด หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Learning Skills for 21st Century)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการพัฒนา
ด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)	4.25	.58	มาก
ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)	4.36	.57	มาก
ด้านการแก้ปัญหา (Problem Solving)	4.43	.73	มาก
ด้านการสื่อสาร (Communication)	4.39	.62	มาก
ด้านการร่วมมือทำงาน (Collaboration)	4.29	.65	มาก
รวมทุกด้าน	4.34	.47	**มาก**

จากตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Learning Skills for 21st Century ในภาพรวมเหมาะสมระดับการพัฒนามาก (ค่าเฉลี่ย = 4.34)

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการตลาด หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาการตลาด หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรที่เรียนด้วยการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการการวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวิจัยสอดคล้องกับหลักการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนของ วิเศษ ชิณวงศ์ (2544, หน้า 22-29) ที่กล่าวว่า การบูรณาการระหว่างวิชา โดยเชื่อมโยงหรือรวมศาสตร์ตั้งแต่ 2 สาขาวิชาขึ้นไปภายใต้หัวเรื่อง (Theme) เดียวกันเป็นการเรียนรู้โดยใช้ความรู้ ความเข้าใจและในทักษะในศาสตร์หรือความรู้ในวิชาต่างๆ มากกว่า 1 วิชาขึ้นไป เพื่อแก้ปัญหาหรือแสวงหาความรู้ความเข้าใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง และใกล้เคียงกับชีวิตจริง สอดคล้องกับปญณิตา ชัยสนิท (2550,หน้า 95-99) วิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาความสามารถ

ด้านการสื่อสารของนักศึกษาวิชาการพูดเพื่อการประชาสัมพันธ์ในงานสงเสริมเครือขายวิสาหกิจชุมชน อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ผลการวิจัย พบวา นักศึกษามีพัฒนาการทางดานการสื่อสารทั้ง ดาน ความรูและทักษะมีความมั่นใจ กลาพูดและกลา แสดงออก สามารถจัดกิจกรรมสงเสริมกลุมอาชีพวิสาหกิจชุมชนรวมทั้งการประสานงานกับองคกรฝายสนับสนุน การอบรมทักษะการพูดและการผลิตสื่อประชาสัมพันธ อยูในระดับพึงพอใจกลุมอาชีพวิสาหกิจชุมชนไดรับรูขาวสารและชองทางการติดตอขอความชวยเหลือ จากองคกรทั้งภาครัฐบาลและเอกชน เรียนรูวิธีการพูดเพื่อการสื่อสารและไดพัฒนาเครือขาย ขอมูลขาวสารกลุมอาชีพวิสาหกิจชุมชน กลุมตัวอยางพึงพอใจกับรูปแบบการจัดการเรียนรูแบบบูรณาการที่ไดพัฒนาขึ้น สอดคลองกับสถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (2553, หน้า 3-4) การจัดการความรูเรื่อง การปฏิบัติที่ดีของการบูรณาการวิจัยกับการเรียนการสอน การบริการทางวิชาการแกสังคมและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ผลการดำเนินการจัดการความรู เรื่อง การบูรณาการการวิจัยกับการเรียนการสอน การบริการทางวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม พบว่า ผู้เรียนไดมีสวนเลือกเรียนรูตามความสนใจและความถนัดของตนเอง 2. การบูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการทางวิชาการแกสังคมสามารถทำไดโดยการนำผลงานจากการเรียนการสอนมาพัฒนาตอยอดและนำไปเปนองคความรูในการบริการทางวิชาการแกสังคม และใชการวิจัยควบคูในการพัฒนาตอยอดอยางตอเนื่อง อีกทั้งสอดคลองกับ เพชรา บุดสีทา (2561, p. 89) พบว่า ผลการศึกษาวิธีการบูรณาการระหว่างการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การวิจัยกับการเรียนการสอน : กรณีการจัดการเรียนการสอนการจัดการการตลาด โดยใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใช้การวิจัยเป็นฐาน และดำเนินการ บูรณาการระหว่างการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับการเรียนการสอน ด้วยกระบวนการ PDCA พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการจัดการตลาดของนักศึกษาที่เรียนจากวิธีวิธีการบูรณาการระหว่างการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การวิจัยกับการเรียนการสอน : กรณีการจัดการเรียนการสอนการจัดการการตลาด ก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการ PDCA คือ 1) การวางแผน (Plan) ร่วมกันของผู้สอนในสาขาวิชาการตลาดชุมชนผู้รับบริการทางวิชาการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักศึกษา เพื่อค้นห้าสภาพปัญหาทางการตลาดที่เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์ชุมชน และวางแผนการแก้ไขปัญหา 2) ปฏิบัติการ (D0) โดยใช้เทคนิคการสอนแบบโครงงาน รายวิชาสัมมนาการตลาด: ทำการวิเคราะห์ปัญหา สัมมนาหาแนวทางการแก้ไขปัญหา วิชาการตลาดเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม : นำแนวทางที่ได้จากการสัมมนามาใช้กับการดำเนินงานการตลาดให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชน และวิชาการวิจัยทางการตลาด: ปฏิบัติตามกระบวนการวิจัยตลาด คือ กำหนดปัญหา ตั้งสมมุติฐาน รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปและอภิปรายผล 3) ตรวจสอบผลการ บูรณาการ (Check) โดยรายงานผลการวิจัยแก่ผู้เกี่ยวข้อง สรุปกิจกรรมพร้อมประเมินทักษะที่ได้รับจากการศึกษา 4) เสนอแนะผลการดำเนินงาน (Action) นำผลจากการดำเนินโครงการครั้งที่ผ่านมามาปรับปรุงกิจกรรม

ผู้วิจัยยังเชื่อว่าการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการการวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มีโอกาสที่จะพัฒนาขึ้นมานี้ มีประสิทธิภาพพอที่จะนำไปใช้ได้จริงในการเรียนการสอนบางรายวิชา และน่าจะขยายผลไปสู่ การจัดการเรียนการสอนทั้งหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการเรียนภาคปฏิบัติ หรือการเรียนการสอนในสายวิชาชีพต่อไป มีการจัดลำดับกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งนักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการเรียนอยู่ตลอดเวลา คือ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนแบบกลุ่มย่อย และการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง อันเป็นแรงจูงใจให้นักศึกษาเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหา

รวมทั้งนักศึกษาจะต้องได้รับการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประเมินจากเพื่อน ทำให้นักศึกษาได้มีโอกาสฝึกฝนตนเอง และได้รับประสบการณ์ใหม่ ๆ เสมอ ฝึกฝนให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถของตนเอง มีความรับผิดชอบต่อกลุ่ม ซึ่งเป็นไปตามเจตนารมณ์ของแผนการศึกษาแห่งชาติที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดบูรณาการในการเรียนการสอนและยังสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาที่ว่า การศึกษาเพื่อชีวิตและสังคมอีกด้วย

2. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดรายวิชาโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการตลาด หลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์การตลาดโดยวิธีการสอนแบบโครงงานกับการบริการวิชาการ การวิจัยและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ด้านปัจจัยนำเข้าในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.20) ด้านกระบวนการ มีความคิดเห็นว่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.23) และด้านผลผลิต มีความคิดเห็นในภาพรวม สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างได้ผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.22) และ 3. นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Learning Skills for 21st Century) ในภาพรวมเหมาะสมระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.34) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพชรา บุดสีทา (2561, หน้า 89) ทำวิจัยเรื่อง การบูรณาการระหว่างการทำนุบำรุงศิลป วัฒนธรรม การวิจัยกับการเรียนการสอน : กรณีการจัดการเรียนการสอนการจัดการการตลาด พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อกระบวนการเรียนการสอนโดยมีผลการประเมินความพึงพอใจด้านค่าเฉลี่ยด้านการสอน ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 และด้านความเป็นครูในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 และความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00) นักศึกษามีความคิดเห็นต่อการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29) และนักศึกษาเกิดการตระหนักถึงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมผ่านงานประเพณีนบพระเล่นเพลง อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้สอนสาขาวิชาการตลาด สามารถนำพันธกิจด้านการบริการวิชาการ การวิจัย การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มาบูรณาการรายวิชาที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนเดียวกันมาทำการสังเคราะห์เนื้อหารายวิชาที่มีเนื้อหาที่สามารถจัดการเรียนการสอนไปด้วยกัน รวมทั้ง สังเคราะห์โครงการบริการวิชาการที่สามารถนำนักศึกษาเข้าร่วมในบริการวิชาการแก่ชุมชนรวมทั้งการนำประเด็นการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การดำเนินการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาให้กับชุมชน ทั้งนี้ต้องดำเนินการผ่านกระบวนการวางแผนโดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้สอน ชุมชนและนักศึกษา จะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีแก่นักศึกษาและได้ปฏิบัติพันธกิจของสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างครบถ้วน

2. การเตรียมความพร้อมของผู้สอนต้องได้รับการเตรียมเป็นอย่างดี เพื่อจะได้สร้างชุดการเรียน และรับบทบาทของผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนที่จะทำให้การเรียนในกลุ่มย่อยไม่เกิดความเบื่อหน่ายและสามารถที่จะประเมินพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนได้ตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

3. การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ต้องใช้เวลาที่มากพอจึงจะทำให้ขั้นการสอน และขยายขอบเขตความรู้ดำเนินไปได้เป็นอย่างดี เวลาที่ใช้ในการเรียนในแต่ละเรื่องของโครงงานสถานการณ์ปัญหา จะต้องใช้ระยะเวลามากถึง 2 เท่าของการเรียนแบบปกติ อีกทั้งต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการแก้ปัญหา ด้านการสื่อสารและด้านการร่วมมือทำงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรดำเนินการวิจัยการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนศาสตร์สาขาวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกันโดยสามารถนำพันธกิจของมหาวิทยาลัยทั้ง 4 ด้านมาร่วมใช้จัดการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ การวิจัย และการทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรม เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาและสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อีกด้วย

บรรณานุกรม

ปญณิตา ชัยสนิท. (2550). **การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาความสามารถดานการสื่อสารของนักศึกษาวิชาการพูดเพื่อการประชาสัมพันธ์ในงานสงเสริม เครือขายวิสาหกิจชุมชน อำเภอลับแลจังหวัดอุตรดิตถ**. อุตรดิตถ์ : สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

เพชรา บุดสีทา. (2561). **การบูรณาการระหว่างการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การวิจัยกับการเรียนการสอน : กรณีการจัดการเรียนการสอนการจัดการ**การตลาด. กำแพงเพชร: รายงานวิจัย คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.

รัตนะ บัวสนธ์. (2563). การวิจัยและพัฒนานวัตหรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. (2553). **การจัดการความรูเรื่อง การปฏิบัติที่ดีของการบูรณาการวิจัยกับการเรียนการสอน การบริการทางวิชาการแกสังคมและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม**. เพชรบุรี: สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.

สำนักอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. (2563). **คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา**. กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ทิศนา แขมมณี. (2560). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.** (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

วิเศษ ชิณวงศ์. (2544). “การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ.” **วารสารวิชาการ**. 4(5): 22 – 29. (2544, พฤษภาคม).

Lardizabal and others. (1970). **Methods and Principles of Teaching**. Quezon City: Alemar – Phoenix.

เรื่องที่ 11

ชื่อหน่วยงาน

ศูนย์คอมพิวเตอร์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้ที่เกี่ยวข้อง/ผู้รับผิดชอบหลัก

นางสาวอรปรียา คำแพ่ง
นายวันเฉลิม พูนใจสม
นางกนกวรรณ นาคเหล็ก

ชื่อผลงาน แนวปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการจัดอันดับมหาวิทยาลัยด้วย Webometrics

ที่มาและความสำคัญ

เว็บโอเมตริกซ์ (Webometrics Ranking of Universities) เป็นการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลก พัฒนาโดยกลุ่มนักวิจัยไซเบอร์แลป สภาแห่งชาติประเทศสเปน ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณเกี่ยวกับกระบวนการสร้างเนื้อหาบนเว็บ ภายใต้หลักการที่เชื่อว่า “เว็บไซต์เป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ (Web Publications)” เว็บโอเมตริกซ์เผยแพร่ผลการจัดอันดับผ่านทางเว็บไซต์ http://www.webometrics.info โดยจะทำการจัดอันดับปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ เดือนมกราคม และ เดือนกรกฎาคม ของทุกปี มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2004

การจัดอันดับเว็บมหาวิทยาลัยทั่วโลก เป็นการบ่งบอกถึงปริมาณและคุณภาพของสิ่งตีพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ในเว็บไซต์ของสถาบัน โดยพิจารณาจากจำนวน Link ที่เชื่อมโยงเข้าสู่เว็บนั้นๆ จากเว็บภายนอก โดยวัดจากการสืบค้นด้วย Search Engine และจำนวนเอกสารที่มีการอ้างอิง (Citation) แบบออนไลน์ผ่านกูเกิลสกอลาร์ (Google Scholar) โดยไม่ได้มีวัตถุประสงค์ที่จะจัดอันดับคุณภาพของสถาบันการศึกษาแต่อย่างใด แต่เป็นเพียงดัชนีชี้วัดความสามารถในการผลิต Web Publications และความเป็น Open Access ของมหาวิทยาลัยนั้นๆ ซึ่งเป็นการวัดผลงานทางวิชาการที่เผยแพร่บนอินเตอร์เน็ต และวัดด้วยดัชนีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยและการอ้างอิงผลงานวิจัย ที่เรียกว่า Bibliometric Indicators หรือมองอีกแง่หนึ่ง ก็คือวัดความสามารถในการเป็น มหาวิทยาลัยอิเล็กทรอนิกส์ (E-University)

สำหรับวิธีการและตัวชี้วัดที่เว็บโอเมตริกซ์ใช้เป็นข้อมูลในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 3 ส่วน (1) VISIBILITY (or IMPACT) 50% หมายถึง Web contents Impact พิจารณาจำนวนของเครือข่ายภายนอก (subnets) ที่มีการเชื่อมโยงกลับมายังเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย วัดค่าสูงสุดจากแหล่งข้อมูล 2 แหล่ง คือ Ahrefs และ Majestic (2) Transparency (or Openness) 10% เป็นการพิจารณาจำนวนของการอ้างอิงจาก 210 ผู้เขียนที่มีอันดับสูง นับผ่านการค้นหาข้อมูลในส่วนของงานวิชาการผ่าน กูเกิลสกอล่า (Google Scholar) (วัดด้วย Google Scholar) (3) EXCELLENCE 15% จำนวนบทความวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ โดยพิจารณาข้อมูลจาก Scimago อันดับ 10% แรกของบทความที่ได้รับการอ้างถึงมากที่สุดในกลุ่มเนื้อหาเดียวกัน ใน 27 สาขาวิชา เป็นระยะเวลา 5 ปี ย้อนหลัง ค.ศ. 2016-2020 หรือ พ.ศ. 2559-2563

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ได้ให้ความสำคัญในทุกประเด็น ทั้งในส่วนของจำนวนบทความทางวิชาการที่ถูกอ้างอิง (Citation) ในนามของมหาวิทยาลัยบน Google Scholar ซึ่งเป็นตัวชี้วัดสำคัญสำหรับการจัดอันดับคุณภาพของมหาวิทยาลัย โดยได้รวบรวมแนวทางหรือแนวปฏิบัติสำหรับขับเคลื่อนให้การจัดอันดับเว็บไซต์มหาวิทยาลัยสอดคล้องตามเกณฑ์ของ Webometrics และได้รับผลการจัดอันดับที่สูงขึ้น

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการผลิตผลงาน

1. เพื่อให้ได้กระบวนการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ให้สอดคล้องตามเกณฑ์ Webometrics และรองรับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยด้วย Webometrics
2. เพื่อให้ได้แนวปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการจัดอันดับมหาวิทยาลัยด้วย Webometrics

ขั้นตอนการจัดทำแนวปฏิบัติที่ดี

1. ศึกษาวิธีการและตัวชี้วัดที่เว็บโอเมตริกซ์ใช้เป็นข้อมูลในการจัดอันดับมหาวิทยาลัย

2. จัดทำแบบฟอร์มกรอกข้อมูลออนไลน์ เพื่อใช้สำหรับติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงานพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ของกลุ่มผู้ดูแลเว็บไซต์ (Admin)

3. จัดทำแนวปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการจัดอันดับมหาวิทยาลัยด้วย Webometrics

4. จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แนะนำวิธีการกรอกแบบฟอร์มข้อมูลออนไลน์ ให้แก่ผู้ดูแลเว็บไซต์ (Admin) ของหน่วยงานต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย

4.1 จัดทำคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ที่ 1529/2564 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ให้สอดคล้องตามเกณฑ์ของ Webometrics สั่ง ณ วันที่ 19 ตุลาคม 2564

4.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาเว็บไซต์ ไตรมาสละ 2 ครั้ง

4.3 แนะนำเครื่องมือสำหรับกรอกข้อมูลออนไลน์ตามความรับผิดชอบของ Admin แต่ละหน่วยงาน เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานและนำภาพรวมไปสรุปรายงานความก้าวหน้า ระเบียบวาระเพื่อพิจารณา 5.2 ในการประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ทุกเดือน

รายการที่ Admin ต้องดำเนินการตรวจสอบ มีดังนี้

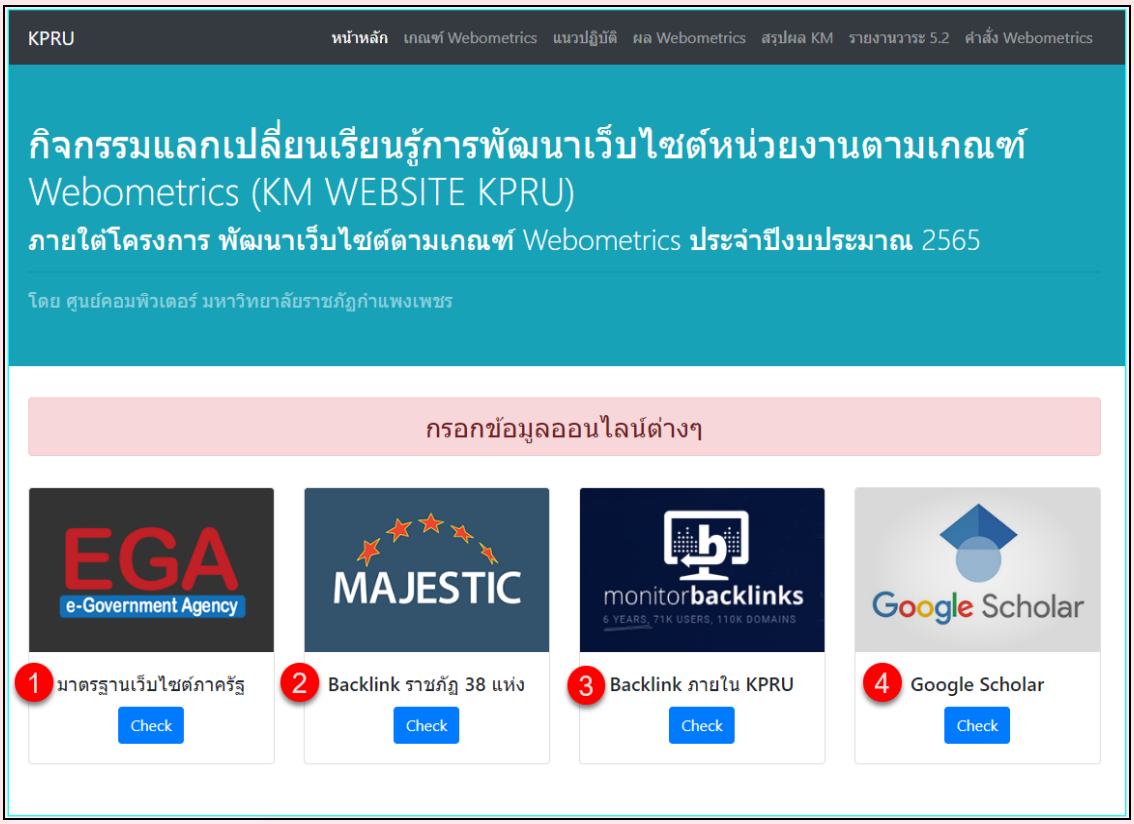
(1) ติดตาม/ตรวจสอบผลการกรอกแบบฟอร์มผลการดำเนินงานการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ (121 รายการ) สรุปสถิติและรายงานความก้าวหน้าต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

(2) ติดตาม/ตรวจสอบผลการกรอก Majestic Check ตามเกณฑ์เว็บโอเมตริกซ์มหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง (มอบหมายให้ Admin ที่เป็นพนักงานมหาวิทยาลัย รับผิดชอบตรวจสอบ 2 โดเมน ส่วน Admin ที่เป็นลูกจ้างชั่วคราว มอบหมายให้รับผิดชอบตรวจสอบ 1 โดเมน) จากนั้น สรุปสถิติและรายงานความก้าวหน้าต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

(3) ติดตาม/ตรวจสอบผลการตรวจสอบ Backlink 14 หน่วยงาน ภายในมหาวิทยาลัย และสรุปสถิติในรูปแบบแผนภูมิออนไลน์ เพื่อรายงานความก้าวหน้าต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

(4) ติดตาม/ตรวจสอบผลการกรอกแบบฟอร์มรายการบุคลากรสายวิชาการที่ลงทะเบียน Google Scholar และติดตามความก้าวหน้าของจำนวนบทความ การอ้างอิงใน Google Scholar Profile (ผู้รับผิดชอบหลักเป็น Admin ระดับคณะ)

5. เผยแพร่แนวปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการจัดอันดับมหาวิทยาลัยด้วย Webometrics และรวบรวมสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานตามเกณฑ์ Webometrics (KM WEBSITE KPRU) ไว้ในเว็บไซต์ https://kpru.ac.th/km-web/ และสร้างกลุ่มแฟนเพจเฉพาะกลุ่ม Admin สำหรับเป็นช่องทางติดต่อประสานงาน และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 1 เว็บไซต์โครงการ/กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานตามเกณฑ์ Webometrics (KM WEBSITE KPRU) เว็บไซต์ https://kpru.ac.th/km-web/

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ผู้รับผิดชอบเว็บไซต์ของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยเข้าใจหลักเกณฑ์การประเมิน และสามารถปรับปรุงเว็บไซต์สอดคล้องตามเกณฑ์ของ Webometrics

2. เว็บไซต์ของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรมีลักษณะเป็นไปตามเกณฑ์ของ Webometrics

3. สร้างภาพลักษณ์ที่ดีในการให้บริการข้อมูลข่าวสารและผลงานวิชาการต่างๆ ของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

ลักษณะสำคัญหรือองค์ความรู้ของแนวปฏิบัติที่ดี

เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2565 เว็บไซต์ webometrics.info ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่จัดอันดับมหาวิทยาลัยทั่วโลก และประเทศต่างๆ ได้ประกาศแจ้งเลื่อนการประกาศผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลก รอบปี 2022 (ล่าสุด) Ranking Web of Universities ครั้งที่ 2 ปี ค.ศ. 2022 เดือนกรกฎาคม ออกไปก่อน เนื่องจากเครื่องเซิร์ฟเวอร์ CSIC ถูกโจมตีทางไซเบอร์ คาดว่าจะประกาศผลแบบทางการหลังวันที่ 10 สิงหาคม 2565

จากการตรวจสอบเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2565 เว็บไซต์ webometrics.info ได้ประกาศเกณฑ์การประเมินรอบปัจจุบัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์การประเมินของ Webometrics (Second edition 2022 : July 2022)
ครั้งที่สองของปี 2022: ข้อมูลเว็บที่รวบรวมระหว่างเดือนกรกฎาคม 2022 (ปีที่ 19!)

INDICATORS ตัวชี้วัด	MEANING ความหมาย	METHODOLOGY คำอธิบาย	SOURCE แหล่งข้อมูล	WEIGHT น้ำหนัก
PRESENCE		This indicator has been discontinued เกณฑ์นี้ถูกยกเลิกแล้ว	-	-
VISIBILITY (or IMPACT)	Web contents Impact ปริมาณการอ้างอิงข้อมูล	Number of **external networks** (subnets) linking to the institution's webpages (normalized and then the maximum value is chosen) จำนวนของเครือข่ายภายนอก (subnets) ที่มีการเชื่อมโยงกลับมายังเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะพิจารณาจากค่าสูงสุดจากแหล่งข้อมูล 2 แหล่ง (Ahrefs และ Majestic)	*Ahrefs* *Majestic*	50%
TRANSPARENCY (or OPENNESS)	Top cited researchers ปริมาณการอ้างอิงงานวิจัย	Number of **citations** from **Top 210 authors** (EXCLUDING THE FIRST 20) See Transparent Ranking for additional info, specially the reasons for exclusion for additional info, specially the reasons for exclusion จำนวนของการอ้างอิงจาก 210 ผู้เขียนที่มีอันดับสูง	*Google Scholar Profiles*	10%
EXCELLENCE (or SCHOLAR)	Top cited Papers จำนวนงานวิจัยที่มีคุณภาพ	Number of **papers** amongst the top 10% most cited in each one of the all 27 disciplines of the full database Data for the five year period: 2017-2021 จำนวนของบทความที่มีการอ้างถึงสูงสุด 10% แรก ใน 27 สาขาวิชา โดยพิจารณาจากระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง (ค.ศ. 2017-2021) หรือ (พ.ศ. 2560-2564)	*Scimago*	40%

ที่มา : http://webometrics.info/
July 2022 Edition 2022.2.beta (ข้อมูล ณ วันที่ 5 สิงหาคม **2565**)

จากตารางที่ 1 ผู้วิจัยได้สรุปองค์ความรู้ของแนวปฏิบัติที่ดี ไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 องค์ความรู้ของแนวปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการจัดอันดับมหาวิทยาลัยด้วย Webometrics

ตัวชี้วัด	ความหมาย	คำอธิบาย	แหล่งข้อมูล	น้ำหนัก	แนวทางพัฒนาให้สอดคล้องตามเกณฑ์ของ Webometrics
PRESENCE	-	This indicator has been discontinued เกณฑ์นี้ถูกยกเลิกแล้ว	-	-	-
VISIBILITY (or IMPACT)	Web contents Impact	Number of **external networks** (subnets) linking to the institution's webpages (normalized and then the maximum value is chosen) จำนวนของเครือข่ายภายนอก (subnets) ที่มีการเชื่อมโยงกลับมายังเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะพิจารณาจากค่าสูงสุดจากแหล่งข้อมูล 2 แหล่ง (Ahrefs และ Majestic)	*Ahrefs Majestic*	50%	- เผยแพร่เนื้อหา (Content) ภายใต้โดเมนเนมของมหาวิทยาลัย (kpru.ac.th) ในรูปแบบการแชร์ลิงก์ของเนื้อหาลงบนเว็บไซต์ที่อยู่บนโดเมนเนมภายนอก - การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ของคณะ/หน่วยงานผ่านทาง Social Media เมื่อมีการประชาสัมพันธ์ควรมีการสร้าง link เพื่อเชื่อมโยงกลับไปมาระหว่างเว็บไซต์ของหน่วยงาน - การตั้งชื่อ title หรือ descriptive metatags ของเว็บเพจให้สื่อความหมาย เพื่อช่วยให้สืบค้นสารสนเทศได้เนื้อหาตรงกับความต้องการ - ชื่อไฟล์ทุกชนิดที่ใช้ ควรตั้งชื่อเป็นภาษาอังกฤษ และสื่อความหมายตรงกับข้อมูลของไฟล์ ไม่ตั้งเป็นภาษาอังกฤษ คาราโอเกะ เช่น sarasontes.html เป็นต้น เนื่องจาก Webometrics ให้ความสำคัญในส่วนของการตั้งชื่อหัวข้อข่าวในการประชาสัมพันธ์ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคะแนนส่วนนี้โดยตรง - ควรตรวจสอบโดยใช้ keyword ของคณะและหน่วยงาน สืบค้นผ่าน Google เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของการสืบค้น เช่น “คณะวิทยาศาสตร์ มรภ.กพ.” “กองพัฒนานักศึกษา มรภ.กพ.” หากไม่ขึ้นเป็นลำดับแรก ให้เพิ่มคำสืบค้นที่ผู้ใช้น่าจะใช้ในการสืบค้น

ตัวชี้วัด	ความหมาย	คำอธิบาย	แหล่งข้อมูล	น้ำหนัก	แนวทางพัฒนาให้สอดคล้องตามเกณฑ์ของ Webometrics
					ลงใน meta tag ตัวอย่างการสืบค้น external backlink โดยใช้ Google ด้วยคำค้น linkdomain:kpru.ac.th -site:kpru.ac.th - ตรวจสอบคุณภาพเว็บไซต์ ด้วย Majestic และ ahrefs ซึ่งเป็นเครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์ว่ามี link จากที่ไหนบ้างที่ link มาหา kpru สืบค้นจากเว็บไซต์ดังนี้ https://majestic.com https://ahrefs.com
TRANSPARENCY (or OPENNESS)	Top cited researchers	Number of **citations** from **Top 210 authors** (EXCLUDING THE FIRST 20) See Transparent Ranking for additional info, specially the reasons for exclusion for additional info, specially the reasons for exclusion จำนวนของการอ้างอิงจาก 210 ผู้เขียนที่มีอันดับสูง	*Google Scholar Profiles*	10%	- การเผยแพร่ข้อมูลด้านการวิจัย ควรจัดทำ Rich files formats ด้วย (pdf, doc, docx, ppt) ซึ่งจะต้องอยู่ใน format ที่ถูกต้อง และควรมีการกำหนดเมทาเดตา (Meta data) ให้กับเอกสารดิจิตอล (Digital Content) ก่อนมีการเผยแพร่สู่ภายนอก - รวบรวมข้อมูล จัดทำ Profile ของบุคลากรในหน่วยงาน ผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน โดยประกอบด้วยชื่อคน ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี link ไปยังบทคัดย่อหรือเนื้อหาวิจัย - ควรผลักดันให้บุคลากรสร้าง Google Scholar Citations Profiles สำหรับรวบรวมผลงานทางวิชาการ ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ข้อดีของการสร้าง Google Scholar Citations Profiles เป็นช่องทางช่วยตรวจสอบการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของตนเอง และอำนวยความสะดวกแก่อาจารย์ในการตรวจสอบผลงานทางวิชาการที่ผู้อื่นอ้างอิงมายังผลงานของท่าน ซึ่งสามารถนำไปใช้เพื่อการขอรับรางวัลจากมหาวิทยาลัย ในอนาคตได้ ตัวอย่างเช่น อ. 1 เขียนบทความ ก แล้ว อ. 2 (ใน/นอก ม. ก็ได้) เขียนบทความ ข ซึ่งในบทความ ข มีการอ้างอิง

ตัวชี้วัด	ความหมาย	คำอธิบาย	แหล่งข้อมูล	น้ำหนัก	แนวทางพัฒนาให้สอดคล้องตามเกณฑ์ของ Webometrics
					มาที่บทความ ก (คล้ายๆ กับที่ระบุในบรรณานุกรม ท้ายเอกสาร) แบบนี้ อ. 1 เอาหลักฐาน บทความ ก กับ ข นำมาเบิกค่าตอบแทน ได้) หมายเหตุ ข้อมูลนักวิจัยที่ระบุชื่อสถาบันการศึกษาภายใต้สังกัดเท่านั้นที่จะถูกนำมาพิจารณา ดังนั้นในการสร้าง profile ให้ระบุชื่อสถาบันการศึกษาที่เป็นทางการ กล่าวคือ ควรระบุหน่วยงานเป็น Kamphaeng Phet Rajabhat University และใช้ email: @kpru.ac.th และเผยแพร่สาธารณะ อ่านคู่มือเพิ่มเติม ได้ที่ https://www.kpru.ac.th/km-web/
EXCELLENCE (or SCHOLAR)	Top cited papers	Number of **papers** amongst the top 10% most cited in each one of the all 27 disciplines of the full database Data for the five year period: 2017-2021 จำนวนบทความวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ โดยพิจารณาข้อมูลจาก Scimago อันดับ 10% แรกของบทความที่ได้รับการอ้างถึงมากที่สุดในกลุ่มเนื้อหาเดียวกัน ใน 27 สาขาวิชา เป็นระยะเวลา 5 ปี ย้อนหลัง (ค.ศ. 2017-2021) หรือ (พ.ศ. 2560-2564)	*Scimago*	40%	มหาวิทยาลัยควรส่งเสริมให้มีการตีพิมพ์ผลงานของอาจารย์ในระดับสูง ให้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากการได้มาซึ่งคะแนนส่วนนี้ได้จากการอ้างอิงตามงานวิจัยที่ตีพิมพ์ของ SCOPUS และ ISI (สามารถตรวจสอบผลงานย้อนหลังจาก Scimago ดังลิงค์ http://www.scimagojr.com/)

สรุปผลการทดลองใช้

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ บุคลากรที่รับผิดชอบดูแลเว็บไซต์หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

โดยได้มีการดำเนินการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง “แนวปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการจัดอันดับมหาวิทยาลัยด้วย Webometrics” ขึ้น เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564 เวลา 9.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมดาราวัตน์ ชั้น 4 อาคารเรียนรวมและอำนวยการ (ตึก 14) เพื่อแนะนำเครื่องมือสำหรับกรอกข้อมูลออนไลน์ตามความรับผิดชอบของ Admin แต่ละหน่วยงาน จากนั้นตรวจสอบผลการดำเนินงานและนำภาพรวมไปสรุปรายงานความก้าวหน้า ระเบียบวาระเพื่อพิจารณา 5.2 ในการประชุมคณะกรรมการบริหาร

มหาวิทยาลัย ทุกเดือน นอกจากนี้ยังได้มีการจัดทำเว็บไซต์รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมดังกล่าว เพื่อให้ผู้ดูแลเว็บไซต์ของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สามารถกลับไปทบทวนได้ในโอกาสต่อไป

ผลการประเมิน

ผลการประเมินจากผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง แนวปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการจัดอันดับมหาวิทยาลัยด้วย Webometrics จำนวน 30 คน

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 76.67
เพศหญิง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.33

สาขาวิชาที่จบ ได้แก่ วิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30
รองลงมา ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67
สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10 วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศ, วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์, บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ และวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จำนวนสาขาวิชาละ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 ส่วนรายการค่าเฉลี่ยต่ำสุดทั้งหมด 2 สาขาวิชาคือ กศ.ม. เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (แขนงคอมพิวเตอร์ศึกษา) และคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรมจำนวนสาขาวิชาละ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33

อายุการปฏิบัติงาน ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 46.67 มีอายุการปฏิบัติงานอยู่ในช่วง 1-5 ปี
รองลงมา อยู่ในช่วง 6-10 ปี ร้อยละ 33.33
และอายุการปฏิบัติงาน 11 ปีขึ้นไป ร้อยละ 13.33
ส่วนรายการค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ น้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.67

ระดับความพึงพอใจ 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ (2) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และ (3) ด้านคุณภาพการจัดกิจกรรม

ผลปรากฏว่า ด้านกระบวนการ / ขั้นตอนการให้บริการ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก โดยส่วนรวมทั้ง 2 ด้าน มีการแปรผล ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ส่วนด้านคุณภาพการจัดกิจกรรม มีการแปรผลในระดับความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 โดยมีการแปรผลในระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยเห็นว่า ความรู้ที่ได้รับจากการอบรมสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ และพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงานได้ มีความพึงพอใจมากที่สุด เป็นอันดับหนึ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 รองลงมาเห็นว่า ความพึงพอใจโดยภาพรวมของการจัดกิจกรรม มีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 ส่วนรายการที่ค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ความรู้ที่ได้รับหลังเข้าร่วมกิจกรรม มีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30

สรุป ความพึงพอใจในกิจกรรม เรื่อง แนวปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการจัดอันดับมหาวิทยาลัยด้วย Webometrics ภาพรวมทั้งหมด อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58

เรื่องที่ 12

ชื่อหน่วยงาน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชรเขต 1 และเขต 2

ผู้ที่เกี่ยวข้อง/ผู้รับผิดชอบหลัก

1. นางสาววิรัลพัชร สุรเดช โทรศัพท์ 0931369252 E-mail address : Wiranphat@esdc.go.th
2. นางขวัญชนก แสงท่านั่ง โทรศัพท์ 0834126761 E-mail address : Kwanchanoks@esdc.go.th
3. นางสาวธิดารัตน์ พรหมมา โทรศัพท์ 0634914695 E-mail address : Thidarat_pr@kpru.ac.th
4. นางสาวปราณี เลิศแก้ว โทรศัพท์ 0636535424 E-mail address : Pranee_l@kpru.ac.th
5. นายไตรรงค์ เปลี่ยนแสง โทรศัพท์ 0906196935 E-mail address : Trairong_p@kpru.ac.th

1. ชื่อผลงาน

โครงการสนับสนุนการพัฒนาครูและโรงเรียน เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา
โดยใช้กระบวนการ “จิตศึกษา”

2. ที่มาและความสำคัญของผลงาน

โรงเรียนที่จัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้มีการนำกระบวนการ “จิตศึกษา” มาพัฒนาขึ้นเพื่อมุ่งที่จะพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เต็มตามศักยภาพ และให้คุณค่าความเป็น มนุษย์ที่เท่าเทียมกัน โดยไม่ปล่อยให้ผู้เรียนล้มเหลวแม้แต่คนเดียว ที่โรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา จังหวัดบุรีรัมย์ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เพื่อให้เป็นแนวคิดและกระบวนการพัฒนาทั้งครูและเด็ก ให้เกิดการเรียนรู้และงอกงามด้านความฉลาดทางด้านอารมณ์และความฉลาดด้านจิตวิญญาณ เริ่มต้นในปี แรก ๆ กระบวนการจิตศึกษาในโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมเด็กให้สงบ ผ่อนคลายและให้กลับมารู้เนื้อรู้ตัวก่อนเข้าเรียนในทุกวัน หลักจากการดำเนิน กระบวนการจิตศึกษาได้หนึ่งปี พบว่าเด็กทุกคนสงบได้ง่ายขึ้น จิตใจที่สงบก็จะนำมาซึ่งการรับฟัง กันได้อย่างลึกซึ้ง เกิดการใคร่ครวญ สามารถรับรู้และเชื่อมโยงกับคนอื่นหรือสิ่งต่างๆ ได้ง่ายขึ้น หลังจากนั้นโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา จึงได้พัฒนากระบวนการและกิจกรรมขึ้นมาเป็นลำดับ จนปัจจุบันได้พบว่าเมื่อครูใช้กระบวนการ จิตศึกษาเพื่อขัดเกลาเด็ก ในขณะเดียวกัน นั้น ครูก็ได้ขัดเกลาความฉลาดด้านในของตัวเองไปด้วย “จิตศึกษา” จึงกลายเป็นส่วนสำคัญของ โรงเรียนในการพัฒนาครู เพื่อยกระดับจิตวิญญาณของครูให้มี “หัวใจของความเป็นครู” อย่าง แท้จริง ส่วนในตัวเด็กกระบวนการจิตศึกษาได้ยกระดับความฉลาดด้านจิตวิญญาณ และความฉลาด ด้านอารมณ์ ให้เห็นคุณค่าของสรรพสิ่ง การน้อมนำสิ่งที่ดีงามเข้าไปสู่จิตใต้สำนึกทั้งยังเป็นการ เตรียมความพร้อมของนักเรียนให้อยู่ในภาวะคลื่นสมองต่ำเพื่อให้พร้อมสำหรับการเรียนรู้ (วิเชียร ไชยบัง. 2555)

นพ.ยงยุทธ วงศ์ภิรมยศานติ์ (2555) กล่าวว่า จิตตปัญญา เป็นส่วนสำคัญของความสุขที่ยั่งยืน เพราะคุณสมบัติที่สำคัญก็คือความสามารถในการปล่อยวางเนื่องจากเข้าใจถึงธรรมชาติของจิตของ เราและสิ่งต่างๆ รอบตัวเราว่าเป็นสิ่งที่แปรเปลี่ยนไป จึงไม่ต้องยึดติดในความเป็นตัวเราของเรา ซึ่ง เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความทุกข์ จิตตปัญญาจึงเป็นความสุขในระดับสูง เรื่องของความสุข ของบุคคลจากการพัฒนาจิตจนเกิดจิตต

ปัญญานั้นได้มีการศึกษาวิจัยอย่างมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสมอง โดยส่วนใหญ่ของวิธีการพัฒนาจิต ก็ดัดแปลง มาจากศาสตร์ทางตะวันออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฝึกสมาธิและการฝึกสติในพุทธธรรม

ในปัจจุบันได้นำจิตตปัญญา มาใช้กับการศึกษา จึงนิยมเรียกว่า จิตศึกษา ซึ่งเป็นกระบวนเรียนรู้ทั้งครูและผู้เรียนเพื่อให้เกิดความงอกงามด้านใน หรือ ปัญญาภายใน เช่น การรู้เท่าทันอารมณ์ ความคิด และความรู้สึกของตนเอง (รู้ตัว) การเห็นคุณค่าในตัวเอง คนอื่นและสิ่งต่างๆ เคารพในความแตกต่างของกันและกัน การมีวินัย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม อยู่อย่างพอดีและพอใจได้ง่าย การมีสติอยู่เสมอ รู้เท่าทันอารมณ์เพื่อให้รู้ว่าต้องหยุดหรือไปต่อกับสิ่งที่กำลังเป็นอยู่ การมีสัมมาสมาธิเพื่อกำกับความเพียรให้การเรียนรู้หรือการท าภาระงานให้ลุล่วง มีความอดทนทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างตนเองกับสิ่งต่างๆ นอบน้อมต่อสรรพสิ่งที่เกื้อกูลกันอยู่ การมีจิตใหญ่มีความรัก ความเมตตามหาศาล เพื่อการดำเนินชีวิตอย่างมีเป้าหมายมีความหมายและการอยู่ด้วยกันอย่างภราดรภาพ

ทางคณะผู้รับผิดชอบ จึงเล็งเห็นถึงสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม โดยใช้กระบวนการ “จิตศึกษา” โดย การเปลี่ยนผู้เรียนจากผู้ไม่รู้สู่ผู้รู้และผู้เป็น ที่เห็นได้จากการมีวิธี คิด จิตสำนึกที่เปลี่ยนแปลงไปจากเมื่อตอนที่ยังไม่รู้และเกิดพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งมีโรงเรียนในจังหวัดกำแพงเพชรที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 14 โรงเรียนกับอีก 1 สาขา ประกอบด้วย โรงเรียนบ้านโพธิ์พัฒนา, โรงเรียนบ้านหนองใหญ่, โรงเรียนบ้านโนนใหญ่, โรงเรียนบ้านเกศกาสร, โรงเรียนบ้านหนองแดน, โรงเรียนบ้านหนองแดน สาขาบ้านโละโคะ, โรงเรียนบ้านโพธิ์เอน, โรงเรียนบ้านโชคชัยพัฒนา, โรงเรียนบ้านอุดมทรัพย์, โรงเรียนบ้านสุขสำราญ, โรงเรียนวัดอุเบกขาราม, โรงเรียนบ้านใหม่หนองยาง, โรงเรียนบ้านหนองชะแอน, โรงเรียนบ้านวังบัว และโรงเรียนเทศบาล 2 (วัดทุ่งสวน)

4. แนวคิด/ขั้นตอนการจัดทำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

4.1 เปิดรับสมัครโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ

4.2 ประชุมผู้บริหารสถานศึกษาทั้งหมดเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนและการนำนวัตกรรม จิตศึกษา ไปใช้ในสถานศึกษาและจัดทำข้อตกลง (MOU) ร่วมกันอบรมพัฒนาแนวคิดจิตศึกษา ให้แก่ กลุ่มโรงเรียนที่เข้าร่วมใช้นวัตกรรม จำนวน 14 โรงเรียน และ 1 สาขา

4.3 อบรมพัฒนาแนวคิด จิตศึกษา ให้แก่ กลุ่มโรงเรียนที่เข้าร่วมใช้นวัตกรรม จำนวน 14 โรงเรียน และ 1 สาขา

4.4 คัดเลือกครูแกนนำเข้าอบรมพัฒนาแนวคิดจิตศึกษาบูรณาการการจัดการเรียนการสอน ณ โรงเรียน ลำปลายมาศพัฒนา จังหวัดบุรีรัมย์

4.5 สถานศึกษาจัดประชุมคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมจิตศึกษาโดยมีโค้ชพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรเข้าร่วมประชุมทุกโรงเรียน

4.6 ทีมโค้ชส่วนกลางและโค้ชพื้นที่จัดอบรมหลักสูตร Main course ให้กับครูทุกคนในโรงเรียน ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

4.7 โรงเรียนดำเนินกิจกรรมนำแนวคิด จิตศึกษา ลงสู่ผู้เรียนทั้งระบบ โดยเริ่มจากการประชุมคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง เพื่อเข้าใจถึงแนวคิดและผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน

4.8 มีการนิเทศกำกับติดตามผลการดำเนินงาน หลังการนำนวัตกรรม จิตศึกษา โดยทีม ศึกษานิเทศก์ อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร และมหาวิทยาลัยนเรศวร

4.9 ทีมโค้ชพื้นที่ร่วมกันทบทวนผลการนิเทศกำกับติดตาม (After Action Review : AAR) ผ่านระบบออนไลน์

4.10 หลังจากใช้นวัตกรรม 1 ปี ทุกโรงเรียนจัดกิจกรรม Open house เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานโดยรวม

4.11 โรงเรียนดำเนินการใช้นวัตกรรมต่อเนื่องในปีที่ 2

4.12 มีการนิเทศเพื่อสอบถามปัญหาอุปสรรคจากการนำนวัตกรรมไปใช้

4.13 ดำเนินการ reskill ให้กับครู และผู้บริหารสถานศึกษา

4.14 มีการนิเทศติดตามผลการดำเนินงานทุกเดือน โดยทีม ศึกษานิเทศก์ อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ผู้บริหารและครูแกนนำโรงเรียนต้นแบบ (NODE) การเปลี่ยนแปลงเชิงระบบด้วยนวัตกรรมจิตศึกษา

4.15 หลังจากใช้นวัตกรรม 2 ปี ทุกโรงเรียนจัดกิจกรรม Open house เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานโดยรวม

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

5.1 ผู้บริหารเข้าใจครูและผู้เรียนมากขึ้น

5.2 ครูเข้าใจผู้เรียนมากขึ้นและพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน โดยใช้จิตวิทยาเชิงบวกมากขึ้นใน

5.3 นักเรียนสามารถกำกับตนเองและเข้าใจผู้อื่น

5.4 ผู้ปกครองเห็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุตรหลาน

6. ลักษณะสำคัญหรือองค์ความรู้ของนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

เป็นกระบวนเรียนรู้ทั้งครูและผู้เรียนเพื่อให้เกิดความงอกงามด้านใน หรือ ปัญญาภายใน เช่น การรู้เท่าทันอารมณ์ ความคิด และความรู้สึกของตนเอง (รู้ตัว) การเห็นคุณค่าในตัวเอง คนอื่นและสิ่งต่างๆ เคารพในความแตกต่างของกันและกัน การมีวินัย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม อยู่อย่างพอดีและพอใจได้ง่าย การมีสติอยู่เสมอ รู้เท่าทันอารมณ์เพื่อให้รู้ว่าต้องหยุดหรือไปต่อกับสิ่งที่กำลังเป็นอยู่ การมีสัมมาสมาธิเพื่อกำกับความเพียรให้การเรียนรู้หรือการท าภาระงานให้ลุล่วง มีความอดทนทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างตนเองกับสิ่งต่างๆ นอบน้อมต่อสรรพสิ่งที่เกื้อกูลกันอยู่ การมีจิตใหญ่มีความรักความเมตตามหาศาล เพื่อการดำเนินชีวิตอย่างมีเป้าหมายมีความหมายและการอยู่ด้วยกันอย่างภราดรภาพ

7. ผลการนำไปทดลองใช้กับประชากร กลุ่มตัวอย่าง หรือกลุ่มเป้าหมาย

7.1 มีสติ ควบคุมอารมณ์ กำกับตัวเองได้

7.2 ความมีเมตตา กรุณา คุณธรรม จริยธรรม

7.3 การเคารพต่อตนเอง

7.4 การมีวินัยในตนเอง

7.5 ความเข้าใจในความต่างทางวัฒนธรรม

8. การวิเคราะห์และสรุปผลการทดลองใช้

8.1 ผลที่เกิดกับครู

1) ครูมีแผนการสอนจิตศึกษาบูรณาการกับแผนการสอนเดิม ตลอดปีการศึกษา

2) ครูมีการใช้แผนจนเกิดผลกับผู้เรียนที่แสดงออกผ่านชิ้นงาน ภาระงานและพฤติกรรมทุกสัปดาห์

3) มีกระบวนการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อยกระดับความเข้าใจทั้งของตนเองและของโรงเรียน

4) มีการพัฒนาหน่วยการเรียนและแผนจิตศึกษาใหม่ได้ด้วยตนเอง

8.2 ผลที่เกิดกับนักเรียน

1) ผู้เรียนจดจ่อกับสิ่งที่ทำได้จนกิจกรรมชิ้นงาน หรือ ภาระงานสำเร็จ

2) ผู้เรียนกลับมารู้ตัวได้ด้วยตัวเอง เพื่ออยู่กับงาน ภาระงานจนสำเร็จ

3) ผู้เรียนจดจ่อในการฟัง ผู้เรียนเคารพในการฟังโดยไม่พูดแทรกและขออนุญาตก่อนพูดทุกครั้ง

4) ผู้เรียนเคารพสิทธิ์ผู้อื่น เช่น ไม่รบกวนการเรียนรู้ของผู้อื่น ไม่ละเมิดทางร่างกายผู้อื่น ไม่ละเมิดสิทธิ์ผู้อื่น ผู้เรียนแสดงออกถึงการเคารพ โดย การไหว้ทักทาย การยิ้ม

5) ผู้เรียนบอกความรู้สึกของตนเองและรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่นได้ สื่อสารด้วยความเคารพผู้อื่น เช่น ใช้วาจาสุภาพการกล่าวคำขอบคุณ ไม่ด่วนตัดสิน

6) ผู้เรียนตรงต่อเวลา โดย ส่งการบ้านเข้าเรียนตรงเวลา มาโรงเรียนตรงเวลา

7) ผู้เรียนรับผิดชอบตัวเอง โดย มาโรงเรียนสม่ำเสมอ จัดเก็บดูแลของใช้/อุปกรณ์การเรียนของตัวเอง การทำชิ้นงาน/ภาระงานให้สำเร็จ

8) ผู้เรียนรับผิดชอบต่อส่วนรวมและชุมชนที่อาศัยอยู่ โดย ดูแลความสะอาดห้องเรียน อาคารเรียน บริเวณรอบโรงเรียน และอุปกรณ์/สื่อการเรียนการสอนในโรงเรียน

9) ผู้เรียน สามารถบอกเหตุผลของการตัดสินใจเลือกกระทำทางจริยธรรมได้

10) ผู้เรียนสามารถบอกความต้องการและวิธีการนำตนเองไปถึงเป้าหมาย

9. ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ

ปรากฏการณ์ทางการศึกษาที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นคุณภาพของผู้เรียน คุณภาพครู คุณภาพโรงเรียน แท้จริงเป็นเพราะมีบางอย่างขับเคลื่อนอยู่เบื้องหลัง เช่น แบบแผนพฤติกรรมของผู้เกี่ยวข้อง การเปลี่ยนแปลงโรงเรียนเชิงระบบจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ที่อยู่ในระบบ ทั้งผู้เรียน ครู ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และชุมชน ในที่สุดจะนำไปสู่ปรากฏการณ์ที่เปลี่ยนไป ดังภาพ

แผนภาพที่ 1 แสดงการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบที่เปรียบเทียบระหว่าง Fixed Mindset และ Growth Mindset

จุดคานงัดที่สำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา คุณภาพของผู้เรียน คุณภาพครู คุณภาพโรงเรียนให้สูงขึ้น คือการเปลี่ยนโครงสร้าง/ระบบที่สำคัญ เปลี่ยนวิถีการปฏิบัติต่อกันเพื่อการเคารพต่อคุณค่าความเป็นมนุษย์ของกันและกันด้วย “จิตศึกษา” เปลี่ยนการจัดการเรียนรู้ การปรับเปลี่ยนโครงสร้าง/ระบบในโรงเรียนจะทำให้พฤติกรรมครูเปลี่ยน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะใหม่ เกิดปัญญาภายในและปัญญาภายนอก สนุกในการเรียนรู้อยู่ร่วมกับเพื่อนและครูได้อย่างมีความสุข ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ ทำให้ ครู ผู้เรียน มีวิถีใหม่ อุปนิสัยใหม่ ทักษะใหม่ มีแนวปฏิบัติร่วมกัน เรียนรู้ร่วมกันและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

10. แนวทางในการพัฒนาต่อไป

ขยายโครงการสนับสนุนการพัฒนาครูและโรงเรียน เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา โดยใช้กระบวนการ “จิตศึกษา” แก่โรงเรียนใหม่ ในพื้นที่ใหม่ จำนวน 10 โรงเรียน จำนวนครู 50 คน บทบาทหน้าที่ คือ พัฒนาตนเองตามกรอบการดำเนินงานของการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบด้วยนวัตกรรมจิตศึกษา เพื่อให้บรรลุตามเป้าประสงค์ของโครงการ ซึ่งจะได้รับการพัฒนาผ่านกิจกรรมตามแผนงาน

11. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการ

11.1 สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 (COVID-19)

11.2 การย้ายของผู้บริหารและคุณครูในโรงเรียน

11.3 คุณครูที่บรรจุหรือย้ายมาใหม่

11.4 คุณครูบางส่วนยังไม่เปิดใจนำนวัตกรรมจิตศึกษาไปใช้

12. จำนวนครั้งของการพัฒนา/ปรับปรุงนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีและอธิบายกระบวนการพัฒนา/ปรับปรุงในแต่ละครั้งประกอบด้วย

ครั้งที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดี

คณะดำเนินงานเห็นถึงปัญหาต่างๆ ของนักเรียน เช่น ปัญหาทางบ้าน ปัญหาระหว่างผู้บริหารกับครู ปัญหาระหว่างครูและผู้เรียน ปัญหาระหว่างผู้เรียนและผู้เรียน

จึงได้ศึกษาหาวิธีแก้ปัญหาและได้นำแนวการจัดการศึกษาโดยใช้กระบวนการ “จิตศึกษา” มาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา สนับสนุนการพัฒนาครูและโรงเรียน เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา โดยการเรียนรู้จากภายในสู่ภายนอก

ครั้งที่ 2 ปรับปรุงแนวปฏิบัติที่ดี

จากการให้ความรู้ครูแกนนำและผู้บริหาร เกิดปัญหาการนำกระบวนการไปใช้ในโรงเรียนเนื่องจากครูในโรงเรียนบางคนยังไม่เข้าใจและยังไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง

จึงได้จัดกิจกรรมเพิ่มเติม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการครูทุกคนในโรงเรียนที่เข้าร่วมโรงการ

2) จัดทำแผนการจัดกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้บริหารและคณะครูในโรงเรียนของตนเอง เพื่อให้ทราบถึงวิธีการดำเนินงานและการนำไปใช้ โดยจัดทำแผนทุกวันในหนึ่งอาทิตย์ และทำทุกอาทิตย์จนจบการศึกษา

ครั้งที่ 3 ปรับปรุงแนวปฏิบัติที่ดี

การนิเทศติดตามของคณะดำเนินงาน โดยได้ทำข้อตกลงนิเทศติดตามทุกโรงเรียนและทุกโรงเรียนจะได้รับการนิเทศติดตามเดือนละ 1 ครั้ง แต่ในช่วงปีการศึกษา 2564 พบว่า มีการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19

จึงมีการปรับปรุงการนิเทศติดตามของคณะดำเนินงานและการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนในช่วงที่สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 มีความรุนแรง เป็นรูปแบบออนไลน์

ครั้งที่ 4 ปรับปรุงแนวปฏิบัติที่ดี

จากการนิเทศติดตามของคณะดำเนินงาน ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 โรงเรียนได้จัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ ทำให้ครูไม่เข้าใจวิธีจัดการศึกษาโดยใช้กระบวนการ “จิตศึกษา”

จึงมีการจัดประชุมแนะนำและจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการ “จิตศึกษา” เป็นตัวอย่างในรูปแบบออนไลน์

ครั้งที่ 5 ปรับปรุงแนวปฏิบัติที่ดี

ก่อนเริ่มการจัดการศึกษาในปีการศึกษา 2565 ได้ทำการประชุมและนิเทศติดตามเพื่อเตรียมความพร้อมพบว่ามีการโยกย้ายของครูและมีการเพิ่มของครูบรรจุใหม่ ที่ยังไม่ทราบกระบวนการ

จึงได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการในรูปแบบออนไลน์และออนไซด์เพื่อให้ความรู้ แนวทางปฏิบัติแก่ครูที่ย้ายมาใหม่และครูที่ได้รับบรรจุใหม่ อีกทั้งยังเป็นการทบทวนและพัฒนากระบวนการใหม่ ๆ ร่วมกันของครูที่ร่วมโครงการเดิมอีกด้วย

13. จำนวนและรายชื่อของหน่วยงาน/หลักสูตร/ชุมชน นำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี ไปใช้

1. โรงเรียนบ้านโพธิ์พัฒนา
2. โรงเรียนบ้านโนนใหญ่
3. โรงเรียนบ้านหนองใหญ่
4. โรงเรียนบ้านเกศกาสร
5. โรงเรียนเทศบาล 2 (วัดทุ่งสวน)
6. โรงเรียนบ้านอุดมทรัพย์
7. โรงเรียนบ้านวังบัว
8. โรงเรียนวัดอุเบกขาราม
9. โรงเรียนบ้านสุขสำราญ
10. โรงเรียนบ้านโชคชัยพัฒนา
11. โรงเรียนบ้านหนองชะแอน
12. โรงเรียนบ้านโพธิ์เอน
13. โรงเรียนบ้านใหม่หนองยาง
14. โรงเรียนบ้านหนองแดน
    14.1 โรงเรียนบ้านหนองแดน สาขา บ้านโละโคะ

14. บรรณานุกรม

วิเชียร ไชยบัง. (2555). ปาฏิหาริย์การศึกษา ณ โรงเรียนนอกกะลา. พิมพ์ครั้ง ที่ 2. บุรีรัมย์: สำนักพิมพ์โรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา.

ยงยุทธ วงศภ์ริมย์ศานติ์. (2555). การพัฒนาจิตตปัญญาในองค์กร Spirituality Development in Organization. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี : บริษัท เอ.พี. กราฟิคดีไซน์และการพิมพ์ จำกัด.

เรื่องที่ 13

การสร้างฐานข้อมูล นวัตกรรม และการใช้ประโยชน์จากการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

Creating an innovation database and making use of folk games for the elderly in Kamphaeng Phet Province.

ชื่อผู้แต่ง(ภาษาไทย)*[1]

ผศ.ดร.พธูรำไพ ประภัสสร ผศ.ดร.ศุภโชคชัย นันทศรี

อาจารย์วนัสนันท์ นุชนารถ อาจารย์พิมพ์นารา บรรจง อาจารย์ธนธรณ์ แจ้งโม้

ชื่อผู้แต่ง(ภาษาอังกฤษ)

Asst. Prof. Dr.Phathooramphai Praphatsorn Asst. Prof. Dr.Suphachokchai Nanthasri

Wanassanan Nutchanart Pimnara Banjong Thanatorn Jangmo

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อสร้างฐานข้อมูลการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร 2) เพื่อสร้างนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร และ 3) เพื่อประเมินผลการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร งานวิจัยครั้งนี้มีวิธีดำเนินการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 400 คน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการละเล่นพื้นบ้านในจังหวัดกำแพงเพชร ได้แก่ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน และนักวิชาการ จำนวน 6 คน

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1) พบว่า ผู้สูงอายุมีความต้องการการละเล่นประเภทที่เน้นทักษะด้านการพูด/การร้อง ค่าเฉลี่ย 4.44 เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการช่วยบริหารร่างกายให้สมบูรณ์แข็งแรง ค่าเฉลี่ย 4.68 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2) พบว่า นวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร คือ “การแสดงการละเล่นพื้นบ้าน” โดยเป็นการนำกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน จำนวน 3 กิจกรรมมาถ่ายทอดให้กับผู้สูงอายุและมีการประยุกต์ให้มีลักษณะเป็นการแสดง โดยการละเล่นพื้นบ้านดังกล่าว คือ 1. รำโทนพื้นบ้าน ซึ่งจะปรากฏอยู่ในเฉพาะพื้นที่ตำบลไตรตรึงษ์เท่านั้น จากการสืบค้นหลักฐานพบว่ามีมาไม่ต่ำกว่า 90 ปี มีลักษณะเหมือนรำวงทั่วไปแต่เนื้อหา ทำนองเพลง และคำร้องจะมีการพูดถึงวิถีชีวิตคนพื้นถิ่น ภูมิศาสตร์ และความเป็นอยู่ 2. ระบำ ก ไก่ มีมาไม่ต่ำกว่า 90 ปี หรือมากกว่า ใช้ตัวอักษร ก ถึง ฮ ในการทำเนื้อร้อง คล้ายเพลงพวงมาลัยของภาคกลาง มีการเกี้ยวพาราสีระหว่างชายหญิงในเนื้อเพลง และ 3. รำคล้องช้าง มีการเกี้ยวพาราสีระหว่างชายหญิงในเนื้อเพลงเช่นเดียวกับระบำ ก ไก่ โดยฝ่ายหญิงใช้ผ้าคล้องคอฝ่ายชายขณะร้องและรำบนเวที โดยสลับกันร้องและรำระหว่างหญิงชาย การละเล่นพื้นบ้านมีการถ่ายทอดสู่คนรุ่นหลังด้วยการบูรณาการให้เข้ากับวิชาการเรียนของโรงเรียน และจังหวัดกำแพงเพชรเองก็มีการจัดเวทีให้มีการละเล่นพื้นบ้านด้วยเช่นกัน นอกจากการถ่ายทอดให้คนรุ่นหลังแล้วการละเล่นพื้นบ้านดังกล่าวก็มีการนำมาถ่ายทอดให้กับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชรและก่อให้เกิดเป็นนวัตกรรม “การแสดงการละเล่นพื้นบ้าน” โดยมีการประยุกต์รูปแบบการละเล่นพื้นบ้านทั้ง 3 กิจกรรมดังกล่าว โดยมีการแปลงท่ารำมาตรฐานให้เป็นท่าเต้นที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการออกกำลังกาย ฝึกทักษะ สนุกสนาน และเพื่อสุขภาพที่ดี นอกจากนี้ยังมีการนำเพลงพื้นบ้านมาปรับใส่เสียงเครื่องดนตรีให้มากขึ้น มีการร้องและบันทึกใหม่ มีการบันทึกเทปเพื่อจัดทำเป็นฐานข้อมูล นำส่งและเผยแพร่ให้กับชมรมผู้สูงอายุทุกอำเภอในจังหวัดกำแพงเพชร ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3) พบว่า ต้นทุนค่าเสียโอกาสของนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชรนั้น จากการที่ไม่ค่อยได้พบเจอและร่วมพูดคุยกันเนื่องจากไม่ค่อยมีกิจกรรมที่ทำให้ผู้สูงอายุมารวมกลุ่มกันได้บ่อยๆ สามารถทำให้ผู้สูงอายุเสียโอกาสในด้านสุขภาพจิตที่ก่อให้เกิดความสุขทางใจ แต่ไม่ได้เป็นปัญหาต่อการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ

คำสำคัญ : นวัตกรรม / การละเล่นพื้นบ้าน / การแสดงการละเล่นพื้นบ้าน

[1] สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร Art and Culture center Kamphaeng Phet Rajabhat University

ABSTRACT

The objectives of this research were as follows: 1) to create a database of folk games for the elderly in Kamphaeng Phet Province, 2) to create innovative folk games for the elderly in Kamphaeng Phet Province, and 3) to evaluate the utilization of the innovation of folk games for the elderly in Kamphaeng Phet Province. Performing folk games for the elderly in Kamphaeng Phet Province. This research has a mixed method of conducting research between quantitative research and qualitative research. The sample was the elderly in Muang District. Kamphaeng Phet Province, 400 people and people involved in performing folk games in Kamphaeng Phet Province, namely Kamphaeng Phet Province culture. village sage and 6 scholars.

The results of the research according to objective number 1) found that the elderly had a need for playing games that focused on speaking/singing skills at an average of 4.44 for use in helping to exercise the body to be healthy, an average of 4.68. The research results according to objective number 2) found that as for the innovation of folk games for the elderly in Kamphaeng Phet Province, it is "local play performances", which is the bringing of 3 folk games activities to convey to the elderly and is applied to look like performances. By playing such folk games, namely 1) Folk dance which will appear in only the Trai Tung sub-district only From searching evidence, it has been found that it has been in existence for at least 90 years. It looks like a typical dance, but the content, melody and lyrics will talk about indigenous people's way of life, geography, and livelihoods. 2) Dance K Kai has been around for at least 90 years or more. Use the letters A to H in the lyrics. similar to the garland song of the central region There is a courtship between a man and a woman in the lyrics and 3) Elephant Dance There is a courtship between a man and a woman in the same lyrics as the Kai Kai dance, where the woman uses a cloth around the neck of the man while singing and dancing on stage. by alternating singing and dancing between women and men Folk games are passed on to future generations by integrating them into school academics. And Kamphaeng Phet province also has a stage for folk games as well. In addition to being passed on to the next generation, such folk games have also been passed on to the elderly in Kamphaeng Phet Province and cause innovation. “Folk play performances” with the application of folk games for all 3 activities mentioned above. By converting the standard dance moves into a dance that is suitable for the elderly. The purpose is to exercise, practice skills, have fun and for good health. In addition, folk songs were added to the sound of instruments. There are new vocals and recordings. There is a tape recording to create a database. Delivered and disseminated to the Elderly Club in every district in Kamphaeng Phet Province. The results of the research according to objective number 3) found that the opportunity cost of the innovation of folk performance performances for the elderly in Muang District Kamphaeng Phet Province because they rarely meet and talk to each other because there are not many activities that make the elderly come together often. It can cause the elderly to lose opportunities in mental health that lead to happiness. But it is not a problem for the life of the elderly.

Keywords : innovation / folk games / folk performances

*สังกัดของผู้แต่ง (ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ)

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

รัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศใน ระยะยาวเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศ พัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งหนึ่งในประเด็นเร่งด่วน 5 ปีแรกของยุทธศาสตร์ชาติ คือ สังคมสูงวัย

หนึ่งในความต้องการ 6 ด้านของผู้สูงอายุ คือ ความต้องการด้านสังคม คือ ความต้องการได้รับการ ยอมรับจากครอบครัวและสมาชิกของกลุ่มต่างๆ ทางสังคม เนื่องจากจะทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้สึกว่าตัวเองยังคงมีความสำคัญและเป็นที่ต้องการของครอบครัว ถ้าผู้สูงอายุได้มีการพบปะสังสรรค์กับคนในวัยเดียวกันจะทำให้ผู้สูงอายุมีการเรียนรู้ มีการดูแลตัวเองและมีความสามารถในการใช้ชีวิตด้วยตนเองได้ดีขึ้น (Lertchanyarak, Oranuj, 2010, pp. 5) ซึ่งจังหวัดกำแพงเพชรเองก็ได้ตระหนักถึงปัญหาและความต้องการทางด้านสังคมของผู้สูงอายุด้วยเช่นกัน

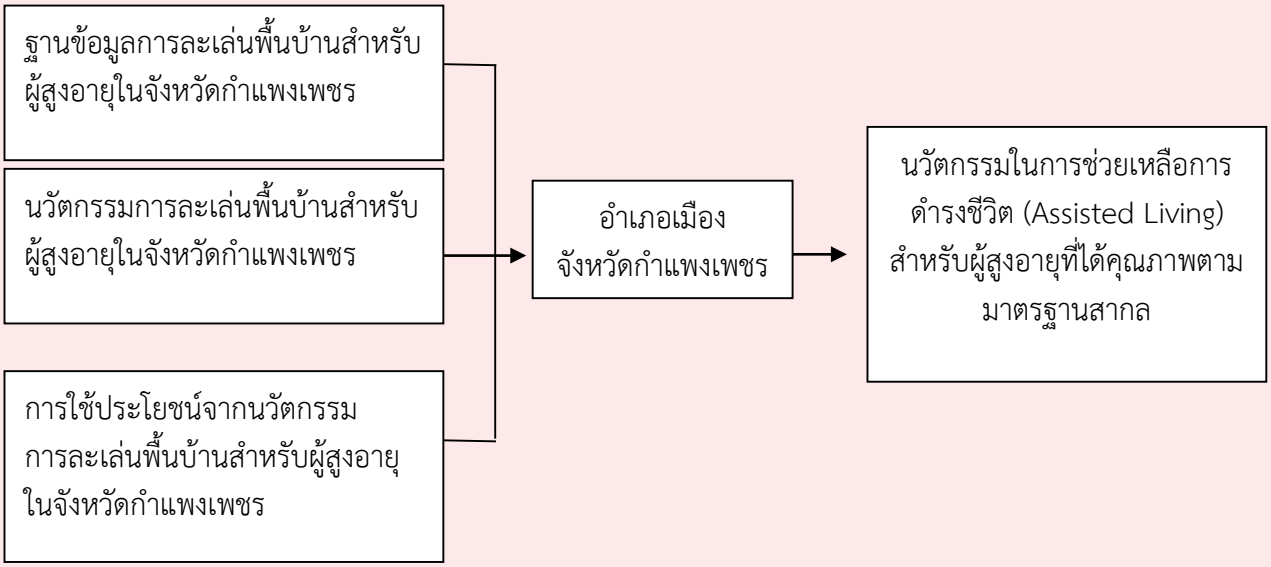
การละเล่นพื้นบ้าน เป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันล้ำค่าที่บรรพบุรุษไทยได้สั่งสม สร้างสรรค์ และสืบทอดไว้เป็นเอกลักษณ์ประจำชาติเพื่อให้รุ่นลูกรุ่นหลานได้เรียนรู้และรักในคุณค่าในศิลปะไทยในแขนงนี้ นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดการรวมกลุ่มการทำกิจกรรมที่มีความสนุกสนานเพลิดเพลิน และสร้างความบันเทิงในรูปแบบต่างๆ ซึ่งจะมีลักษณะแตกต่างกันตามสภาพภูมิประเทศ สังคม วัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งในจังหวัดกำแพงเพชรก็มีการละเล่นพื้นบ้านที่เป็นที่รู้จักและมีชื่อเสียง อาทิ ระบำก.ไก่ รำคล้องช้าง และรำวงพื้นบ้าน เป็นต้น ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาให้เกิดเป็นนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุ ที่จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม และเสริมสร้างให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุผ่านการละเล่นพื้นบ้านด้วยเช่นกัน

จากความเป็นมาและความสำคัญข้างต้นจึงเกิดเป็นคำถามการวิจัยครั้งนี้ก็คือนวัตกรรมในการช่วยเหลือการดำรงชีวิต (Assisted Living) ที่ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐานสากลเป็นอย่างไร อันจะนำไปสู่การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการดำรงชีวิตได้อย่างมีศักยภาพสูงสุดสืบไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างฐานข้อมูลการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร
2. เพื่อสร้างนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร
3. เพื่อประเมินผลการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการละเล่นพื้นบ้านใน จ. กำแพงเพชร ได้แก่ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน อสม. และนักวิชาการ จำนวน 6 คน ได้แก่

1. นางเยาวลักษณ์ ใจวิสุทธิ์หรรษา	อายุ 66 ปี	ที่ปรึกษาผู้อำนวยการสำนักศิลปะและวัฒนธรรม
2. นางจารุวรรณ คงเผ่าพงษ์	อายุ 50 ปี	ครูชำนาญการพิเศษ
3. นางสาวสุขศรี สิทธิ	อายุ 65 ปี	ผู้เชี่ยวชาญด้านวัฒนธรรมท้องถิ่น
4. นายสันติ อภัยราช	อายุ 74 ปี	ผู้เชี่ยวชาญด้านวัฒนธรรมท้องถิ่น
5. นางสาวพชรพรรณ ชุ่มเปี่ยม	อายุ 56 ปี	วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร
6. นางสาวปฐมาภรณ์ จริยวิทยานนท์	อายุ 41 ปี	วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร

ประชากร คือ ผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชรกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1) ศึกษาความต้องการด้านการละเล่นพื้นบ้านของผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 400 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน กลุ่มที่ 2) ประเมินผลการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 50 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

2 ขอบเขตด้านการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

3 ขอบเขตด้านเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ จัดหมวดหมู่ และคัดเลือกการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความต้องการด้านการละเล่นพื้นบ้านของผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร คือ แบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาการใช้ประโยชน์นวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาต้นทุนค่าเสียโอกาสจากนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการจัดกิจกรรมนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร คือ แบบประเมินผลการจัดกิจกรรม

โดยแต่ละวัตถุประสงค์ มีวิธีการศึกษาวิจัยดังนี้

การวิจัยย่อยในชุดโครงการวิจัย	วิธีการวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย
1) การสร้างฐานข้อมูลการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร	1) การสัมภาษณ์เชิงลึก	1) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการละเล่นพื้นบ้านในจังหวัดกำแพงเพชร อาทิ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน อสม. และนักวิชาการ รวมจำนวน 6 คน
2) การสร้างนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร	1) การสัมภาษณ์เชิงลึก 2) การสำรวจ 3) การวิเคราะห์เนื้อหา	1) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการละเล่นพื้นบ้านในจังหวัดกำแพงเพชร ได้แก่ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน อสม. และนักวิชาการ จำนวน 6 คน 2) ผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 400 คน 3) ผลการศึกษาจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และวัตถุประสงค์ข้อที่ 2
3) การใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร	1) การสัมภาษณ์เชิงลึก 2) การสัมภาษณ์เชิงลึก 3) การประเมินผล	1) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการละเล่นพื้นบ้านในจังหวัดกำแพงเพชร ได้แก่ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน อสม. และนักวิชาการ จำนวน 6 คน 2) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการละเล่นพื้นบ้านในจังหวัดกำแพงเพชร ได้แก่ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน อสม. และนักวิชาการ จำนวน 6 คน 3) ผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชรที่เข้าร่วมกิจกรรมนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 50 คน

วิธีดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 “การสร้างฐานข้อมูลการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร”

การวิจัยเรื่อง “การสร้างฐานข้อมูลการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร” มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและจัดหมวดหมู่การละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อคัดเลือกการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร และเพื่อจัดทำฐานข้อมูลการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร งานวิจัยเรื่องนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลัก มีจำนวน 6 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง พิจารณาจากเกณฑ์ คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการละเล่นพื้นบ้านในจังหวัดกำแพงเพชร อาทิ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน อสม. และนักวิชาการ เป็นต้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ก่อนที่จะนำเครื่องมือไปใช้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของเครื่องมือที่สร้างขึ้นก่อนนำไปใช้ โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับคุณลักษณะของตัวแปรที่ต้องการวัดตามที่ได้นิยามไว้ว่าครอบคลุมหรือไม่ และทำการตรวจสอบคุณภาพโดยขอคำปรึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นลักษณะคำถามแบบมีการกำหนดโครงสร้างคำถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 การจัดหมวดหมู่/ประเภทการละเล่นพื้นบ้านในจังหวัดกำแพงเพชร

ส่วนที่ 3 การคัดเลือกการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการไป สัมภาษณ์ด้วยตนเอง ระหว่างการสัมภาษณ์มีการขออนุญาตเพื่อจดบันทึก บันทึกเสียง และถ่ายภาพ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การพรรณนาเนื้อหาอย่างเป็นระบบตามประเด็นเนื้อหาที่ศึกษา แบ่งแยกเป็นกลุ่มตามเนื้อหาตัวแปร และประเด็นหลักตามที่กำหนด คัดสรรข้อมูลที่ ต้องการ ตัดทอนข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป และนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปพร้อมข้อเสนอแนะ

วิธีดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 “การสร้างนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร”

การวิจัยเรื่อง “การสร้างนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร” เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ประกอบกับการวิจัยเชิงปริมาณ ด้วยการสำรวจ (Survey) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงกรอบระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน

วัตถุประสงค์การวิจัย	วิธีการวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย
1) เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร	การสัมภาษณ์เชิงลึก	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการละเล่นพื้นบ้านในจังหวัดกำแพงเพชร ได้แก่ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน อสม. และนักวิชาการ จำนวน 6 คน
2) เพื่อศึกษาความต้องการด้านการละเล่นพื้นบ้านของผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร	การสำรวจ	ผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 400 คน
3) เพื่อสร้างนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร	การวิเคราะห์เนื้อหา	ผลการศึกษาจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1) เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

1. ผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลัก มีจำนวน 6 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง พิจารณาจากเกณฑ์ คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการละเล่นพื้นบ้านในจังหวัดกำแพงเพชร อาทิ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน อสม. และนักวิชาการ เป็นต้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ก่อนที่จะนำเครื่องมือไปใช้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของเครื่องมือที่สร้างขึ้นก่อนนำไปใช้ โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับคุณลักษณะของตัวแปรที่ต้องการวัดตามที่ได้นิยามไว้ว่าครอบคลุมหรือไม่ และทำการตรวจสอบคุณภาพโดยขอคำปรึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นลักษณะคำถามแบบมีการกำหนดโครงสร้างคำถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ปัญหาเกี่ยวกับการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์และสถานที่ ด้านการบริหารจัดการ และด้านการประชาสัมพันธ์

ส่วนที่ 3 แนวทางแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการไป สัมภาษณ์ด้วยตนเอง ระหว่างการสัมภาษณ์มีการขออนุญาตเพื่อจดบันทึก บันทึกเสียง และถ่ายภาพ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การพรรณนาเนื้อหาอย่างเป็นระบบตามประเด็นเนื้อหาที่ศึกษา แบ่งแยกเป็นกลุ่มตามเนื้อหาตัวแปร และประเด็นหลักตามที่กำหนด คัดสรรข้อมูลที่ ต้องการ ตัดทอนข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป และนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปพร้อมข้อเสนอแนะ

วิธีดำเนินการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2) เพื่อศึกษาความต้องการด้านการละเล่นพื้นบ้านของผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

1. ประชากร

ประชากร คือ ผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน

2. กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากประชากรมีขนาดใหญ่และไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอยางสามารถคำนวณได้จากสูตรที่ไม่ทราบขนาดของกลุ่มตัวอยางของ W.G. Cochran โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมันร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 สูตรในการคำนวณที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ

สูตร $n = \frac{P(1-P)Z^2}{E^2}$

เมื่อ n แทน ขนาดตัวอย่าง

P แทน สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยทำการสุ่ม .50

Z แทน ระดับความเชื่อมันที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ Z มีค่าเท่ากับ 1.96 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (ระดับ .05)

E แทน ค่าความผิดพลาดสูงสุดที่เกิดขึ้น = .05

แทนค่า $n = \frac{(.05)(1-.5)(1.96)^2}{(.05)^2}$

$= 384.16$

ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 384 คน เพื่อความสะดวกในการประเมินผลและการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 คน

การเลือกตัวอย่าง ใช้การเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ก่อนนำเครื่องมือไปใช้ได้มีการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) หลังจากที่ได้จัดทำแบบสอบถามแล้วเสร็จในเบื้องต้น ผู้วิจัยได้นำไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความถูกต้องตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมในการใช้ภาษา (Wording) และความชัดเจน (Clearing) ของคำถาม

การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) หลังจากแบบสอบถามได้ผ่านการพิจารณา ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปทำการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (Try-out) จำนวน 30 ชุด นำผลการทดสอบไปวิเคราะห์ประสิทธิภาพและหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยการคำนวณตามสูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของคำถามที่ได้ต้องไม่ต่ำกว่า 0.7 จึงจะยอมรับได้ว่ามีความเชื่อมั่น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยประเด็นการศึกษา 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามประเภทปลายปิด (Close-Ended Questions) มีลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามประเภทปลายปิด (Close-Ended Questions) มีลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการด้านประเภทของการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามประเภทปลายปิด (Close-Ended Questions) มีลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการด้านประโยชน์ของการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 4 เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด (Open-Ended Questions) เกี่ยวกับข้อเสนอแนะอื่นๆ

การวัดค่าตัวแปรและเกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การวัดและการแปลผล มีการให้คะแนนคำตอบและการแปลความหมายเกี่ยวกับความคิดเห็นสามารถแบ่งตามระดับการให้คะแนนดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ค่าคะแนน
มากที่สุด	5 คะแนน
มาก	4 คะแนน
ปานกลาง	3 คะแนน
น้อย	2 คะแนน
น้อยที่สุด	1 คะแนน

จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งค่าเฉลี่ยที่ได้สามารถแปลความหมายได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50-5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.49 หมายถึง เห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง น้เห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการแจกแบบสอบถามและรอรับกลับ หลังจากกลุ่มตัวอย่างทำเสร็จ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ ข้อมูล มีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณา (Descriptive Statistic) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) การหาค่าร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

วิธีดำเนินการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3) เพื่อสร้างนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผลการศึกษาจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และ วัตถุประสงค์ข้อที่ 2

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การพรรณนาเนื้อหาอย่างเป็นระบบตามประเด็นเนื้อหาที่ศึกษา แบ่งแยกเป็นกลุ่มตามเนื้อหาตัวแปร และประเด็นหลักตามที่กำหนด คัดสรรข้อมูลที่ ต้องการ ตัดทอนข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป และนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์สังเคราะห์ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปพร้อมข้อเสนอแนะ

วิธีดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 “การใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร”

การวิจัยเรื่อง “การใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร” เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ระหว่างการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และการวิจัยประเมินผล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 3.3 แสดงกรอบระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน

วัตถุประสงค์การวิจัย	วิธีการวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย
1) เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์นวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร	การสัมภาษณ์เชิงลึก	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการละเล่นพื้นบ้านในจังหวัดกำแพงเพชร ได้แก่ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน อสม. และนักวิชาการ จำนวน 6 คน
2) เพื่อศึกษาต้นทุนค่าเสียโอกาสจากนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร	การสัมภาษณ์เชิงลึก	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการละเล่นพื้นบ้านในจังหวัดกำแพงเพชร ได้แก่ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน อสม. และนักวิชาการ จำนวน 6 คน
3) เพื่อประเมินผลการจัดกิจกรรมนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร	การประเมินผล	ผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชรที่เข้าร่วมกิจกรรมนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 50 คน

วิธีดำเนินการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1) เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์นวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

1. ผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลัก มีจำนวน 6 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง พิจารณาจากเกณฑ์ คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการละเล่นพื้นบ้านในจังหวัดกำแพงเพชร อาทิ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน อสม. และนักวิชาการ เป็นต้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ก่อนที่จะนำเครื่องมือไปใช้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของเครื่องมือที่สร้างขึ้นก่อนนำไปใช้ โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับคุณลักษณะของตัวแปรที่ต้องการวัดตามที่ได้นิยามไว้ว่าครอบคลุมหรือไม่ และทำการตรวจสอบคุณภาพโดยขอคำปรึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นลักษณะคำถามแบบมีการกำหนดโครงสร้างคำถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 การใช้ประโยชน์การละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร ได้แก่ การช่วยบริหารร่างกาย การส่งเสริมให้เกิดรักความสามัคคี ส่งเสริมการริเริ่มสร้างสรรค์ การฝึกปฏิญาณไหวพริบ สร้างเสริมในด้านขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม และด้านอื่นๆ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการไป สัมภาษณ์ด้วยตนเอง ระหว่างการสัมภาษณ์มีการขออนุญาตเพื่อจดบันทึก บันทึกเสียง และถ่ายภาพ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การพรรณนาเนื้อหาอย่างเป็นระบบตามประเด็นเนื้อหาที่ศึกษา แบ่งแยกเป็นกลุ่มตามเนื้อหาตัวแปร และประเด็นหลักตามที่กำหนด คัดสรรข้อมูลที่ ต้องการ ตัดทอนข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป และนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปพร้อมข้อเสนอแนะ

วิธีดำเนินการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2) เพื่อศึกษาต้นทุนค่าเสียโอกาสจากนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

1. ผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลัก มีจำนวน 6 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง พิจารณาจากเกณฑ์ คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการละเล่นพื้นบ้านในจังหวัดกำแพงเพชร อาทิ วัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ปราชญ์ชาวบ้าน อสม. และนักวิชาการ เป็นต้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ก่อนที่จะนำเครื่องมือไปใช้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของเครื่องมือที่สร้างขึ้นก่อนนำไปใช้ โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับคุณลักษณะของตัวแปรที่ต้องการวัดตามที่ได้นิยามไว้ว่าครอบคลุมหรือไม่ และทำการตรวจสอบคุณภาพโดยขอคำปรึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นลักษณะคำถามแบบมีการกำหนดโครงสร้างคำถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ต้นทุนค่าเสียโอกาสจากนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านวัฒนธรรม ด้านสุขภาพ และด้านจิตใจ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการไป สัมภาษณ์ด้วยตนเอง ระหว่างการสัมภาษณ์มีการขออนุญาตเพื่อจดบันทึก บันทึกเสียง และถ่ายภาพ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การพรรณนาเนื้อหาอย่างเป็นระบบตามประเด็นเนื้อหาที่ศึกษา แบ่งแยกเป็นกลุ่มตามเนื้อหาตัวแปร และประเด็นหลักตามที่กำหนด คัดสรรข้อมูลที่ ต้องการ ตัดทอนข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป และนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปพร้อมข้อเสนอแนะ

วิธีดำเนินการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3) เพื่อประเมินผลการจัดกิจกรรมนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยประเมินผล โดยมีขั้นตอนการวิจัย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 1 ครั้ง
2. ทำการประเมินผลความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจรรม

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ จำนวน 50 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง พิจารณาจาก เกณฑ์คือ เป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมืองจังหวัดกำแพงเพชร
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินผลความพึงพอใจ ประกอบด้วยประเด็นการศึกษา 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามประเภทปลายปิด (Close-Ended Questions) มีลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามประเภทปลายปิด (Close-Ended Questions) มีลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม

ส่วนที่ 3 เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด (Open-Ended Questions) ได้แก่ข้อเสนอแนะอื่นๆ

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 การสร้างฐานข้อมูลการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

พบว่า การละเล่นพื้นบ้านในอำเภอเมืองจังหวัดกำแพงเพชร มีระบำก.ไก่ รำคล้องช้าง ลิเกป่า ระบำร้องแก้ รำวงพื้นบ้าน รำแม่ สีรำโทน ที่ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่าเป็นการละเล่นพื้นบ้านของจังหวัดกำแพงเพชร โดยวิธีการการละเล่นพื้นบ้านแต่ละชนิดไม่มีอุปกรณ์ในการเล่น แต่ใช้เป็นการปรบมือในการให้จังหวะและรำโดยไม่จำกัดท่า ยกตัวอย่างเช่นระบำก.ไก่คือการเอาอักษรภาษาไทยทั้ง 44 ตัวมาร้องแก้กันระหว่างชายกับหญิงในการเล่นเป็นการเล่นในลักษณะของการเกี้ยวพาราสีไม่มีอุปกรณ์ในการแสดงใช้จังหวะโดยการปรบมือ รำคล้องช้างมีอุปกรณ์ในการเล่นคือผ้าที่เอาไว้ใช้คล้องคนที่ตนเองชอบโดยชายจะไปคล้องผู้หญิงแล้วพามารำ จากนั้นสลับกันผู้หญิงไปคลองผู้ชายเป็นการรำเกี้ยวพาราสีกันแสดงถึงการเลียนแบบวิถีชีวิตของคนในสมัยก่อนคือการไปคล้องช้างมาใช้งาน ซึ่งการละเล่นเหล่านี้ เหมาะสำหรับผู้สูงอายุเพราะมีการเล่นที่ไม่ยากต่อการเล่นไม่มีอุปกรณ์และสนุกสนาน จดจำได้ง่ายใช้อุปกรณ์น้อย ใช้การปรบมือในการให้จังหวะ และเป็นการเล่นที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย นอกจากนั้นผู้สูงอายุยังสามารถการถ่ายทอดให้คนรุ่นหลังอยู่ ถ่ายทอดในวิธีของการเรียนการสอน การบูรณาการให้เข้ากับวิชาการเรียนของโรงเรียน และจังหวัดกำแพงเพชรยังมีการจัดเวทีให้มีการแสดง

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การสร้างนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

การสร้างนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชรนั้นเกิดขึ้นจากการสืบค้นหาปัญหาและความต้องการการละเล่นพื้นบ้านของผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร จนนำมาสู่การสร้างนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชรพบว่า ผู้สูงอายุนั้นเป็นปัญหาในเรื่องของสุขภาพร่างกายของผู้สูงอายุ เช่นการทรงตัว สายตาการได้ยิน และการจดจำเนื้อร้องของการละเล่นพื้นบ้าน และการนับจังหวะ จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงขอสรุปได้ว่าแนวทางการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการละเล่นพื้นบ้านของจังหวัดกำแพงเพชร คือปรับในเรื่องของจังหวะให้มีการเล่นที่ช้าลงกว่าปกติสำหรับผู้สูงอายุที่ร้องเพลงหรือจำเนื้อร้องไม่ได้ ให้ปรับเปลี่ยนเป็นการปรบมือแทน และให้ดูคนที่ทำได้เป็นตัวอย่าง

จากการศึกษาความต้องการการละเล่นพื้นบ้านของผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร พบว่า ความต้องการของผู้สูงอายุแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ **ด้านประเภทของการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุ** กลุ่มตัวอย่างมีระดับคิดเห็นโดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก ได้แก่ การละเล่นที่เน้นทักษะด้านการพูด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 และการละเล่นที่เน้นการปลูกฝังค่านิยมที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การละเล่นที่เน้นทักษะการใช้กล้ามเนื้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 ความต้องการ**ด้านประโยชน์ของการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุ** กลุ่มตัวอย่างมีระดับคิดเห็นโดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก ได้แก่ ช่วยบริหารร่างกายให้สมบูรณ์แข็งแรง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 และส่งเสริมในด้านขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และเอกลักษณ์ของท้องถิ่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การส่งเสริมให้เกิดความสามัคคีรักหมู่คณะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58

ด้านการสร้างนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร พบว่า นวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร คือ “การแสดงการละเล่นพื้นบ้าน” โดยเป็นการนำกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน

จำนวน 3 กิจกรรมมาถ่ายทอดให้กับผู้สูงอายุและมีการประยุกต์ให้มีลักษณะเป็นการแสดง โดยการละเล่นพื้นบ้านดังกล่าว คือ 1) รำโทนพื้นบ้าน ซึ่งจะปรากฏอยู่ในเฉพาะพื้นที่ตำบลไตรตรึงษ์เท่านั้น จากการสืบค้นหลักฐานแล้วมีมาไม่ต่ำกว่า 90 ปี มีลักษณะเหมือนรำวงทั่วไป แต่เนื้อหา ทำนองเพลง และคำร้องจะมีการพูดถึงวิถีชีวิตคนพื้นถิ่น ภูมิศาสตร์ ความเป็นอยู่ โดยเลือกมา 5 เพลง จาก 20 เพลง ในการทำกิจรรม 2) ระบำ ก ไก่ มีมาไม่ต่ำกว่า 90 ปี หรือมากกว่า ใช้ตัวอักษร ก ถึง ฮ ในการทำเนื้อร้อง คล้ายเพลงพวงมาลัยของภาคกลาง มีการเกี้ยวพาราสีระหว่างชายหญิงในเนื้อเพลง และ 3) รำคล้องช้าง มีการเกี้ยวพาราสีระหว่างชายหญิงในเนื้อเพลงเช่นเดียวกับระบำ ก ไก่ โดยฝ่ายหญิงใช้ผ้าคล้องคอฝ่ายชายขณะร้องและรำในเวทีโดยสลับกันร้องและรำระหว่างหญิงชาย

การละเล่นพื้นบ้านดังกล่าวนั้นได้มีการนำมาถ่ายทอดให้กับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร โดยก่อให้เกิดนวัตกรรมขึ้นมาใหม่เป็น “การแสดงการละเล่นพื้นบ้าน” โดยมีการประยุกต์รูปแบบการละเล่นพื้นบ้านโดยมีการแปลงท่ารำมาตรฐานให้เป็นท่าเต้นที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการออกกำลังกาย ฝึกทักษะ สนุกนาน และเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดี นอกจากนี้ยังมีการนำเพลงพื้นบ้านมาปรับใส่เสียงเครื่องดนตรีให้มากขึ้น มีการร้องและบันทึกใหม่ มีการบันทึกเทปและส่งนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านให้กับชมรมผู้สูงอายุในแต่ละอำเภอในจังหวัดกำแพงเพชรต่อไป

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 การใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

นวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชรสามารถนำไปใช้ประโยชน์คือ สามารถนำเพลงพื้นบ้านไปประยุกต์กับท่าออกกำลังกายได้ ช่วยส่งเสริมในเรื่องของความสามัคคี และสามารถนำบูรณาการในการเรียนการสอน โดยนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชรสามารถนำไปใช้ได้หลากหลาย โดยการนำไปใช้นั้นจำเป็นจะต้องคำนึงถึงค่าเสียโอกาสทั้ง 5 ด้านอันประอบไป

1. ด้านเศรษฐกิจ จากการสัมภาษณ์ พบว่า เด็กรุ่นหลังจะไม่สามารถทราบถึงเรื่องราววิถีชีวิต การค้าขาย ของคนในจังหวัดกำแพงเพชรในสมัยก่อนว่ามีความเป็นมาอย่างไร

2. ด้านสังคม จากการสัมภาษณ์ พบว่า ในด้านสังคมเป็นในเรื่องของการรวมตัวของผู้สูงอายุ ที่มีอายุรุ่นเดียวกันไม่สามารถกลับมารวมตัวกันได้เหมือนในสมัยก่อนอาจทำให้ความสุขเลือนหายไป

3. ด้านวัฒนธรรม จากการสัมภาษณ์ พบว่า ในด้านวัฒนธรรมเสียโอกาสในเรื่องของการเรียนรู้วิถีชีวิตจากเพลงที่ร้องในการละเล่นพื้นบ้านที่กล่าวถึงการแต่งตัว การทำอาชีพ สภาพแวดล้อมในเวลานั้น

4. ด้านสุขภาพ จากการสัมภาษณ์ พบว่า ในด้านสุขภาพก่อให้เกิดประโยชน์มากกว่าการเสียโอกาส เพราะเพลงในการละเล่นพื้นบ้านสามารถนำมาประยุกต์ในการออกกำลังกายได้

5. ด้านจิตใจ จากการสัมภาษณ์ พบว่า ในด้านจิตใจจากการไม่ได้พบเจอและร่วมพูดคุยกัน สามารถทำให้เสียโอกาสในด้านสุขภาพจิตที่ก่อให้เกิดความสุขทางใจ แต่ไม่ได้เป็นปัญหาต่อการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ

จากการประเมินผลการจัดกิจกรรมนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้าน ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้าน ณ วัดวังพระธาตุ ตำบลไตรตรึงษ์ จังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรม คือ ผู้สูงอายุ จำนวน 100 คน และได้ทำการประเมินผลความพึงพอใจจากการจัดกิจกรรม พบว่า ความพึงพอใจที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นโดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 จากคะแนนเต็ม 5 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.537 โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก ได้แก่ การประชาสัมพันธ์กิจกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 และความเหมาะสมของสถานที่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ความเหมาะสมของระยะเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54

อภิปรายผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1) การสร้างฐานข้อมูลการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัด กำแพงเพชร

การละเล่นพื้นบ้านที่เหมาะกับผู้สูงอายุ คือ ระบำก.ไก่ เพราะมีการละเล่นที่ไม่ยากต่อการละเล่น ไม่ มีอุปกรณ์ ใช้การปรบมือในการให้จังหวะ และเป็นการละเล่นที่สนุกสนานและไม่ก่อให้เกิดอันตราย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องการละเล่นที่ระบุว่า การละเล่น คือ การเล่นเพื่อผ่อนคลายอารมณ์ เพื่อให้เกิดความรื่นเริงบันเทิงใจหลังจากประกอบกิจประจำวัน และการละเล่นในเทศกาลท้องถิ่น (สารานุกรมไทย สำหรับเยาวชนฯ, ออนไลน์)

การละเล่นพื้นบ้านในอำเภอเมืองจังหวัดกำแพงเพชรยังมีการถ่ายทอดให้คนรุ่นหลังอยู่โดยใช้วิธีของการเรียนการสอน การบูรณาการให้เข้ากับวิชาการเรียนของโรงเรียน และจังหวัด กำแพงเพชรยังมีการจัดเวทีให้มีการแสดง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ทุกภาคส่วนมีการให้ความสำคัญและต้องการอนุรักษ์การแสดงพื้นบ้านให้ดำรงอยู่สืบไป

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2) การสร้างนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

นวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร คือ “การแสดงการละเล่นพื้นบ้าน” โดยเป็นการนำกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน จำนวน 3 กิจกรรมมาถ่ายทอดให้กับผู้สูงอายุและมีการประยุกต์ให้มีลักษณะเป็นการแสดง โดยการละเล่นพื้นบ้านดังกล่าวได้แก่ รำโทนพื้นบ้าน ระบำ ก ไก่ และรำคล้องช้าง โดยมีการประยุกต์รูปแบบการละเล่นพื้นบ้านโดยมีการแปลงท่ารำมาตรฐานให้เป็นท่าเต้นที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการออกกำลังกาย ฝึกทักษะสนุกนาน และเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดี นอกจากนี้ยังมีการนำเพลงพื้นบ้านมาปรับใส่เสียงเครื่องดนตรีให้มากขึ้น มีการร้องและบันทึกใหม่ มีการบันทึกเทปและนำส่งนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านซึ่งเป็นฐานข้อมูลให้กับชมรมผู้สูงอายุในแต่ละอำเภอในจังหวัดกำแพงเพชรต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องนวัตกรรมที่ระบุว่า นวัตกรรม มีนิยามอยู่ 3 มิติ คือ ความใหม่ (Newness) ประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Benefits) และการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ (Knowledge and Creativity Idea) (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และคณะ, 2553) และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เมธาวี จำเนียร และคณะ (2563) เรื่องการใช้สื่อการแสดงพื้นบ้านเพื่อการส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุในยุคดิจิทัล ที่ผลการวิจัยพบว่า การละเล่นพื้นบ้านสมัยก่อนส่วนใหญ่ได้ปรับเปลี่ยนบทบาทมาเป็นสื่อการแสดงพื้นบ้านเพื่อใช้แสดงในโอกาสต่างๆ ซึ่งสื่อการแสดงพื้นบ้านบางประเภทสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกกำลังกายส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุในชุมชนได้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3) การใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดกำแพงเพชร

นวัตกรรมการละเล่นพื้นบ้านของผู้สูงอายุใน อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ คือ สามารถนำเพลงพื้นบ้านไปประยุกต์กับท่าออกกำลังกายได้ ช่วยส่งเสริมในเรื่องของความสามัคคี และสามารถนำบูรณาการในการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องประโยชน์ของการละเล่นพื้นบ้าน ที่ระบุว่า การละเล่นพื้นบ้านมีประโยชน์ด้านการช่วยบริหารร่างกายให้สมบูรณ์แข็งแรง การส่งเสริมให้เกิดความสามัคคีรักหมู่คณะ และสร้างเสริมในด้านขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และเอกลักษณ์ของท้องถิ่น (kannika nanimit, 2013)

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดกำแพงเพชร ควรบรรจุนวัตกรรมการแสดงการละเล่นพื้นบ้านลงไปในแผนงานเพื่อนำนวัตกรรมดังกล่าวไปจัดแสดงให้ผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากยิ่งขึ้น
2. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ควรนำนวัตกรรมการแสดงการละเล่นพื้นบ้านไปจัด แสดงและจัดกิจกรรมเพื่อเป็นการส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรมต่อไป

บรรณานุกรม

เมธาวี จำเนียร และคณะ. (2563). **การใช้สื่อการแสดงพื้นบ้านเพื่อการส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุในยุคดิจิทัล.** สืบค้นจาก https://so05.tci-thaijo.org/index.php/jpcru/article/view/225097 สืบค้นเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2564.

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ และคณะ. (2553). **นวัตกรรม: ความหมาย ประเภท และความสำคัญต่อการเป็นผู้ประกอบการ.** สืบค้นจาก http://www.jba.tbs.tu.ac.th/files/Jba128/Article/JBA128Somnuk.pdf สืบค้นเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2564.

kannika nanimit. (2556). **ประโยชน์ของการละเล่น**. สืบค้นจาก https://sites.google.com/site/karlalenphunbans/home/prayochn-khxng-kar-la-len สืบค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2564.

Lertchanyarak, Oranuj. (2553). **Communication and Information Management for Bangkok Elderly Participants.** Paper accepted for presentation at International Conference Future Imperatives of Communication and Information for Development and Social Change.

เรื่องที่ 14

ชื่อหน่วยงาน

งานเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

ผู้ที่เกี่ยวข้อง/ผู้รับผิดชอบหลัก

1. นายคมกริช กลิ่นอาจ
2. นายสุรเชษฐ ขอนทอง
3. นายเจษฎากร ใจแสน
4. อาจารย์จินดาพร อ่อนเกตุ

โทรศัพท์ 055-706555 ต่อ 1460, 1659, 1458, 1457 **โทรสาร** -
E-mail address tabiankpru2020@gmail.com

1.ชื่อผลงาน

ระบบขอเอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

2. ที่มาและความสำคัญของผลงาน

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นหน่วยงานที่สนับสนุน ประสานงานและให้บริการการจัดการศึกษาอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพโดยใช้เทคโนโลยี ดังนั้นงานเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนให้กับอาจารย์และนักศึกษา และเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID-19 ส่งผลให้นักศึกษาที่มีความประสงค์ขอรับเอกสารทางการศึกษาต้องเดินทางเข้ามาติดต่อที่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ส่งผลให้เจ้าหน้าที่งานทะเบียนและประมวลและนักศึกษาต้องเสี่ยงกับการแพร่ระบาดของไวรัสดังกล่าว ประกอบกับในช่วงเวลาดังกล่าวบุคลากรงานเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการ Digital Transcript (สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ) ซึ่งในการประชุมได้รวบรวมมหาวิทยาลัยทั้งภาครัฐและเอกชน นำเสนอแนวทางในการจัดประทับตราใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ลงไฟล์เอกสาร ทำให้ทราบแนวทางการดำเนินการในการจัดทำเอกสารทางการศึกษาในรูปแบบดังกล่าว ซึ่งหน่วยงานที่ได้รับเอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์จะสามารถตรวจสอบและมั่นใจได้ว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารที่ออกจากมหาวิทยาลัยจริง ทำให้ไม่เสียเวลาในการรอผลการส่งเอกสารมาตรวจสอบที่มหาวิทยาลัย ดังนั้นผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน จึงได้มอบหมายให้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ศึกษาข้อมูลและพัฒนาระบบขอเอกสารทางการศึกษาพร้อมทั้งเอกสารทางการศึกษาที่ประทับตราใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

3. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการผลิตผลงาน

3.1 เพื่อพัฒนาระบบขอเอกสารทางการศึกษา

3.2 เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาในการขอรับเอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์

4. แนวคิด/ขั้นตอนการจัดทำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

4.1 ศึกษาปัญหาในการขอเอกสารทางการศึกษา ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

4.2 ศึกษาวิธีการแก้ปัญหาการขอเอกสารทางการศึกษา

4.3 ศึกษากระบวนการขอเอกสารทางการศึกษา พร้อมทางออกแบบโครงสร้างการทำงานของระบบขอเอกสารทางการศึกษา

4.4 ศึกษากระบวนการในการพัฒนาเอกสารทางการศึกษาประทับตราใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ลงไฟล์เอกสาร

4.5 ออกแบบฐานข้อมูลสำหรับการจัดเก็บข้อมูลการขอเอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ การศึกษาวิธีการเชื่อมโยงการชำระเงิน และการเชื่อมต่อกับข้อมูลประวัตินักศึกษา

4.6 พัฒนาระบบขอเอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ ตามโครงสร้างการทำงานและฐานข้อมูลที่ได้ออกแบบไว้ โดยพัฒนาตามกลุ่มผู้ใช้งาน

4.7 ประสานเจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) เพื่อลงทะเบียนเข้ารวมโครงการ Digital Transcript (สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ)

4.8 จัดทำบันทึกลงนามโดยแนบเอกสารประกอบการลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการ Digital Transcript (สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ) เสนอให้อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรลงนาม

4.9 ทดลองการใช้งานระบบ โดยนักศึกษา เจ้าหน้าที่ภายในสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน และผู้มีอำนาจลงนามและประทับตรา

4.10 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ใช้งานระบบ ให้มีความถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

4.11 จัดทำคู่มือการใช้งานไว้หน้าแรกของระบบขอเอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดเพื่อศึกษาการใช้งานได้

4.12 ประชุมชี้แจง และนำเสนอวิธีการใช้งานให้แก่เจ้าหน้าที่ภายในสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

4.13 ทำบันทึกข้อความแจ้งไปยังคณะและหน่วยงานในมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้กับนักศึกษาที่มีความประสงค์ขอเอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ผ่านช่องทางสื่อโซเชียล เช่น Line, Facebook เว็บไซต์มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร และเว็บไซต์สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

5.1 ได้ระบบขอรับเอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์

5.2 นักศึกษาได้รับความสะดวกในขอรับเอกสารทางการศึกษา

5.3 เอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์มีความน่าเชื่อถือเนื่องจากมีลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์พร้อมทั้งการประทับตราใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ทำให้หน่วยงานที่ได้รับเอกสารมีความมั่นใจและไม่ต้องส่งเอกสารให้กับมหาวิทยาลัยดำเนินการตรวจสอบ

5.4 ลดจำนวนกระดาษ

6. ลักษณะสำคัญหรือองค์ความรู้ของนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

ระบบขอเอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ได้พัฒนาขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการขอเอกสารทางการศึกษาโดยดำเนินการผ่านระบบออนไลน์ ในขั้นต้นระบบมีเอกสารที่สามารถจัดทำในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ใบรับรองการเป็นนักศึกษา ใบรับรองการเป็นนักศึกษาภาคเรียนสุดท้าย ใบรับรองรอการอนุมัติผลการศึกษา ใบรับรองรายวิชา ใบรับรองผลการเรียนเฉลี่ย ใบรายงานผลการเรียน ใบแทนใบปริญญา และใบแทนใบรับรองคุณวุฒิ ซึ่งระบบมีผู้ใช้งานทั้งหมด 3 กลุ่ม และสามารถขอเอกสารโดยมีกระบวนการทำงานดังนี้

1) นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาสามารถล็อกอินเข้าใช้งานระบบเพื่อลงทะเบียนขอเอกสารทางการศึกษาได้ และข้อมูลดังกล่าวจะไปปรากฏที่งานทะเบียนและประมวลผล เพื่อตรวจสอบและอนุมัติผลตามลำดับ จากนั้นข้อมูลจะไปปรากฏที่ผู้มีอำนาจลงนาม หากลงนามเรียบร้อยแล้วนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเข้าระบบเพื่อดาวน์โหลดเอกสารผ่านระบบดังกล่าวได้

2) เจ้าหน้าที่งานทะเบียนและประมวลผลสามารถตรวจสอบข้อมูล เหตุผลประกอบการขอเอกสารทางการศึกษา ปรับปรุงแก้ไขเหตุผลการขอเอกสารทางการศึกษา พร้อมทั้งอนุมัติการขอเอกสารทางการศึกษาเพื่อให้นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาชำระเงินค่าเอกสารทางการศึกษาได้

3) ผู้มีอำนาจลงนามเข้าไปอนุมัติการขอเอกสารทางการศึกษา พร้อมทั้งลงนามและประทับตราเอกสาร และถือเป็นการเสร็จสิ้นกระบวนการขอเอกสารทางการศึกษา

7. ผลการนำไปทดลองใช้กับประชากร กลุ่มตัวอย่าง หรือกลุ่มเป้าหมาย

หลังจากที่ได้มีการทดลองใช้ระบบขอเอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์กับนักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าหน้าที่ในภาคการศึกษาที่ 2/2564 พบว่า ผู้ใช้งานสามารถดำเนินการตามขั้นตอนการขอเอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ได้ และระบบสามารถสร้างเอกสารทางการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ตามการร้องขอในระบบได้อย่างถูกต้อง แต่นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาไม่ทราบว่าการดำเนินการขอเอกสารทางการศึกษาถึงขั้นตอนใด ดังนั้นผู้พัฒนาจึงดำเนินการปรับปรุงระบบโดยให้มีการแจ้งเตือนไปยังนักศึกษาและและผู้สำเร็จการศึกษา รวมทั้งเจ้าหน้าที่ในการดำเนินการทุกขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษามีปัญหาในการให้เหตุผลการขอเอกสารทางการศึกษา จึงทำให้เจ้าหน้าที่งานทะเบียนและประมวลผลไม่อนุมัติการขอเอกสารทางการศึกษา จึงเกิดความล่าช้า และส่งผลให้ผู้ขอต้องกรอกข้อมูลใหม่และเสียค่าใช้จ่ายอีกครั้ง ดังนั้นจึงให้เจ้าหน้าที่งานทะเบียนและประมวลผลสรุปรายการเหตุผลที่ใช้ในการขอเอกสารและปรับปรุงระบบในส่วนของการให้เหตุผลโดยให้นักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาเลือกจากรายการเหตุผลที่มีให้ หากไม่มีเหตุผลที่ต้องการก็สามารถระบุเหตุผลเพิ่มเติมใหม่ได้ ผู้พัฒนาตรวจสอบการทำงานของระบบอยู่เสมอเพื่อให้การทำงานของระบบเกิดประโยชน์สูงสุด

8. การวิเคราะห์และสรุปผลการทดลองใช้

ระบบขอเอกสารทางการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นมาใหม่เพื่ออำนวยความสะดวกในการขอเอกสารทางการศึกษาออนไลน์ โดยลดการติดต่อบางขั้นตอนลงเพื่ออำนวยความสะดวก และเพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID-19 รวมทั้งลดการตรวจสอบเอกสารจากหน่วยงานที่ได้รับเอกสารทางการศึกษาจากมหาวิทยาลัยเนื่องจากเอกสารมีการประทับตราแบบ

อิเล็กทรอนิกส์ที่ยืนยันและมั่นใจได้ว่าออกจากมหาวิทยาลัยจริง ซึ่งระบบได้รับความร่วมมือในการใช้งานเป็นอย่างดีจาก นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา และเจ้าหน้าที่ ทำให้การดำเนินการขอเอกสารทางการศึกษาสามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็วและเป็นระบบ และจากปัญหาทั้งเรื่องของการให้เหตุผลในการขอเอกสารทางการศึกษา และปัญหาจากการที่ผู้ขอและเจ้าหน้าที่ไม่ทราบว่าการดำเนินการในการขอเอกสารถึงขั้นตอนใด ผู้พัฒนาได้แก้ปัญหาเรียบร้อยแล้ว ทำให้การทำงานของระบบราบรื่นและมีความคล่องตัว และผู้พัฒนายังคงตรวจสอบการทำงานของระบบและรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งานอยู่เสมอ เพื่อนำมาปรับปรุงให้ระบบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและนำมาซึ่งประโยชน์สูงสุดในการใช้ระบบ

9. ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ

9.1 ผู้บริหารให้การสนับสนุนและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบขอเอกสารทางการศึกษา

9.2 การดำเนินการลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการ Digital Transcript (สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ) เป็นไปด้วยความรวดเร็ว และมีคู่มือสำหรับการจัดเตรียมข้อมูล พร้อมทั้งชุดคำสั่งสำเร็จรูปให้ใช้บริการ ทำให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

9.3 นักศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษาและบุคลากรสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและทดลองใช้งานเป็นอย่างดี

9.4 ระบบใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน

9.5 มีการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ใช้งานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

10. แนวทางในการพัฒนาต่อไป

10.1 พัฒนาและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ใช้งานเพื่อให้ระบบครบถ้วน สมบูรณ์ และอำนวยความสะดวกให้ได้มากที่สุด

10.2 เพิ่มเอกสารผลการเรียน เอกสารรับรองคุณวุฒิทางการศึกษา และเอกสารอื่นๆ ที่มีความจำเป็นต้องประทับตรา

11. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการ

ไม่มี

12. จำนวนครั้งของการพัฒนา/ปรับปรุงนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีและอธิบายกระบวนการพัฒนา/ปรับปรุงในแต่ละครั้งประกอบด้วย

การพัฒนาระบบขอเอกสารทางการศึกษา มีขั้นตอนการทดลองใช้งานระบบและได้ปรับปรุงระบบหลังจากมีการทดลองใช้งาน อีกทั้งยังมีการรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งาน และผู้บริหาร และได้ปรับปรุงระบบตามข้อเสนอแนะเพื่อให้ตรงกับการใช้งาน และเกิดประโยชน์แก่ผู้ใช้งานมากที่สุด

13. จำนวนและรายชื่อของหน่วยงาน/หลักสูตร/ชุมชน นำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี ไปใช้

เจ้าหน้าที่งานทะเบียนและประมวลผลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน รวมทั้งนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาจาก 7 หน่วยงาน ดังนี้

1. คณะครุศาสตร์
2. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
4. คณะวิทยาการจัดการ
5. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
6. คณะพยาบาลศาสตร์
7. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด

หน่วยงานภายนอกที่เข้าศึกษาดูงานเกี่ยวกับระบบการขอเอกสารทางการศึกษาในส่วนของการประทับตราเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 2 หน่วยงาน

1. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ วันที่ 8 พฤศจิกายน 2564
2. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม วันที่ 21 มีนาคม 2565

14. บรรณานุกรม

-

เรื่องที่ 15

ชื่อหน่วยงาน

โรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

ผู้ที่เกี่ยวข้อง/ผู้รับผิดชอบหลัก

นางสาวดารัตน์ พงษ์พันธ์ ตำแหน่ง ครูโรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์
นางสาวบังอร จันทร์หอม ตำแหน่ง ครูชำนาญการโรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์
นางสุทธารัตน์ ขุนพิลึก ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษโรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์
นายครรชิต ดำดี ตำแหน่ง ครูโรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์
นางสาวพรรณภา อร่ามรุณ ตำแหน่ง ครูโรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์
โทรศัพท์ 083 - 6250327
E-mail darat.p25355@gmail.com

1.ชื่อผลงาน

รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ด้วยกระบวนการ Co – 5step ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้สื่อการสอน Mind Book เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการคิดขั้นสูงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์

2. ที่มาและความสำคัญของผลงาน

เนื่องจากการจัดการศึกษาในปัจจุบัน มุ่งประโยชน์สูงสูดกับผู้เรียน โดยต้องจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด โดยที่กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ การจัดกระบวนการเรียนรู้จึงต้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน ให้ผู้เรียน เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ผสมผสานสาระความรู้ต่าง ๆ อย่างสมดุล รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

สภาพการจัดการศึกษาปัจจุบัน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะ กระบวนการคิดในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ขาดทักษะในการอ่าน การคิดคำนวณ ไม่สามารถวิเคราะห์โจทย์ได้ หรือไม่สามารถเข้าใจโจทย์ปัญหาทั้งหมด หรือบางส่วน เนื่องจากขาดประสบการณ์ ขาดความคิดรวบยอด และไม่เข้าใจว่าโจทย์กำหนดอะไร ไม่สามารถกำหนดตัวแปร สัญลักษณ์ ของเนื้อหาได้ ลืมวิธีทำ จำสูตรไม่ได้ ความสนใจ ไม่มีแรงจูงใจ เนื่องจากโจทย์ปัญหามีความยาก ขาดการฝึกฝนในการทำแบบฝึกหัดที่เกี่ยวกับโจทย์ปัญหา

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้รายงานมีความสนใจในการศึกษารูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ด้วยกระบวนการ Co – 5step ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้สื่อการสอน Mind Book เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการคิดขั้นสูง

3. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการผลิตผลงาน

3.1 วัตถุประสงค์

3.1.1 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ด้วยกระบวนการ Co – 5step ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้สื่อการสอน Mind Book เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการคิดขั้นสูงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์

3.1.2 เพื่อศึกษาการใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ด้วยกระบวนการ Co – 5step ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้สื่อการสอน Mind Book เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการคิดขั้นสูง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์

3.2 เป้าหมายของการผลิตผลงาน

เป้าหมายเชิงปริมาณ

1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 80 มีทักษะ กระบวนการคิดสามารถคิดแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้

2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 80 มีความพึงพอใจต่อการเรียน โดยใช้ Mind Book ร่วมกับวิธีการสอนแบบ Co – 5steps

3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลการทดสอบระดับชาติ (O- NET) สูงกว่า ระดับประเทศ

เชิงคุณภาพ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถนำความรู้ ทักษะ กระบวนการคิดแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ไปประยุกต์กับวิชาอื่น ๆ และชีวิตประจำวันได้

4. แนวคิด/ขั้นตอนการจัดทำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

โดยธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ใช้ความคิดแสดงเหตุผล การแปลงโจทย์ ประโยคสัญลักษณ์ คำนวณแก้ปัญหา ทำให้นักเรียนส่วนมากไม่ชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มีความสนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์น้อยลง ครูต้องเปลี่ยนวิธีการสอนจากเดิมแบบบรรยายเป็นการสอนแบบ Active Learning จากปัญหาดังกล่าวครูจึงมีแนวคิดในการสร้างนวัตกรรมเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สร้างบรรยากาศที่มีความสนุกสนานในการเรียนโดยใช้เกมการศึกษา นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ สามารถสรุปความคิด และวิธีการ กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของตนเองได้ โดยการใช้ Mind Book ร่วมกับกระบวนการสอนแบบ Co-5steps ซึ่งเป็นวิธีการสอนแบบ Active learning กระตุ้นความสนใจของนักเรียนด้วยสื่อการสอน และคำถามกระตุ้นความคิด ฝึกให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้ และสรุปองค์ความรู้ที่ถูกต้องด้วยตนเอง นอกจากนี้นักเรียนยังได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม ทำให้นักเรียนไม่รู้สึกโดดเดี่ยวในการเรียนรู้เพราะมีเพื่อน ๆ ในกลุ่มคอยช่วยเหลือ

ขั้นตอนการจัดทำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

1. การออกแบบสื่อนวัตกรรม Mind Book เป็นหนังสือเล่มเล็กที่รวบรวม สูตร ลำดับวิธีการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ รวมทั้งรวมตัวอย่างโจทย์ปัญหาในรูปแบบต่าง ๆ ไว้ในสมุด ที่นักเรียนเป็นผู้สรุปและจัดทำขึ้นเองโดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ ตามรูปเล่ม แนวทางที่ครูกำหนดไว้

2. สร้างเกมการศึกษาในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (เกมบิงโก และ เกมโดมิโน) เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน และให้เกิดการเรียนรู้ที่สนุกสนาน

3. ออกแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการ Co – 5step ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

กระบวนการเรียนรู้แบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co – 5step) เป็นแนวทางการสอนหนึ่งของการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งประยุกต์ความรู้ได้บนฐานวิธีการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนมีการปฏิบัติกิจกรรมแบบทำงานกลุ่มรวมพลัง โดยทุกคนร่วมด้วยช่วยกัน เด็กเก่งช่วยเด็กเรียนช้ากว่า เด็กถนัดกว่าช่วยเด็กถนัดน้อย เพื่อให้มีความสุขในการเรียนบทบาทของผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ (Learner) บทบาทของครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator)

ขั้นตอน	การออกแบบการเรียนรู้	ผลลัพธ์	การปรับปรุงและพัฒนา
1. ออกแบบสื่อการสอน Mind Book	1. ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง 2. ออกแบบรูปเล่ม Mind Book ให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา 3. นักเรียนลงมือทำ Mind Book โดยศึกษาเนื้อหา และขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหา การแปลงโจทย์ปัญหาการ ใช้สูตรสมการแก้โจทย์ปัญหา 4. ตรวจสอบความถูกต้องของสูตรและเนื้อหา 5. นำ Mind Book ไปใช้ศึกษาค้นคว้า ในเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 6. ประเมินชิ้นงาน Mind Book 7. ปรับปรุงข้อมูล เนื้อหาใน Mind Book ให้สอดคล้องกับบทเรียน 8. PLC สื่อการสอน Mind Book และเผยแพร่	**ด้านนักเรียน** 1. นักเรียนได้หนังสือเล่มเล็ก ที่รวบรวม สูตร ลำดับวิธีการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 2. นักเรียนได้พัฒนาทักษะความคิดการสรุปความคิดรวบยอด 3. ได้ทักษะการลงมือปฏิบัติจริงจากการสร้าง Mind Book 4. นักเรียนได้ความรู้ และวิธีคิดแก้โจทย์ปัญหาของตนเอง 5. นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดและฝึกทักษะการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน **ด้านครู** 1. ครูได้สื่อการสอนที่ใช้ได้ผลจริง 2. ครูมีเทคนิคการเป็น ครูโค้ชชิ่ง ในการสอนให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	1. ปรับรูปเล่ม Mind Book ให้มีความน่าเชื่อถือและเป็นแบบอย่างที่ดีได้ 2. เพิ่มช่องทางการเผยแพร่นวัตกรรมผ่านช่องทางออนไลน์
2. การสร้างเกมการศึกษา (เกมบิงโก และเกมโดมิโน)	1. ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง 2. ออกแบบเกมการศึกษา ให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน 3. ลงมือสร้างเกมการศึกษา ให้มีเนื้อหาสอดคล้องตามหลักสูตร มีสีสันสวยงาม แข็งแรงทนทาน และให้เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน	**ด้านนักเรียน** 1. นักเรียนได้เล่นเกมที่พัฒนาความรู้ความคิด มีวิธีการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 2. นักเรียนมีความสนุกสนานในการเรียน และมีเจตคติที่ดีต่อการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 3. นักเรียนได้ทักษะ การแก้ปัญหาและการทำงานเป็นทีม	1. จัดทำคู่มือให้ครอบคลุม และเข้าใจง่าย 2. จัดทำเกมการศึกษาให้มีความสวยงาม แข็งแรง 3. ชี้แจงจุดประสงค์การเล่นเกมการศึกษาให้ชัดเจน

ขั้นตอน	การออกแบบการเรียนรู้	ผลลัพธ์	การปรับปรุงและพัฒนา
	4. ตรวจสอบความถูกต้องของเกมการศึกษา 5. จัดทำคู่มือ วิธีการเล่นเกมการศึกษา 6. นำเกมการศึกษาไปใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามความเหมาะสม 7. ประเมินเกมการศึกษา 8. ปรับปรุงเกมการศึกษา	**ด้านครู** 1. ครูได้เกมการศึกษาที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง 2. ครูได้ฝึกทักษะการสร้างเกมการศึกษา 3. ครูได้บรรยากาศการเรียนการสอนที่สนุกสนานน่าเรียนรู้	
3. กระบวนการ Co – 5steps	1. ขั้นเสนอสิ่งเร้าและระบุคำถามสำคัญ (สคส) 1.1 เสนอสิ่งเร้า 1.2 ระบุคำถามสำคัญ 1.3 คาดคะเนคำตอบ	**ด้านนักเรียน** 1. นักเรียนสังเกตสิ่งเร้า (สื่อการสอน) ทำให้เกิดความสนใจอยากเรียนรู้ 2. นักเรียนได้ฝึกตั้งคำถาม และคาดคะเนคำตอบ โดยไม่ต้องกังวลว่าเป็นคำตอบที่ถูกหรือผิด **ด้านครู** 1. ครูได้เทคนิค วิธีการสร้างวความสนใจในการนำเข้าสู่บทเรียน 2. ครูได้ฝึกเทคนิคการตั้งคำถามสร้างความเข้าใจให้กับผู้เรียน 3. การใช้คำถาม การตอบคำภามของนักเรียนทำให้ครูรู้ว่าผู้เรียนมีความรู้มากน้อยเพียงใดและใช้เป็นข้อมูลในการจัดการเรียนรู้ต่อไป	1. ครูต้องตั้งคำถามให้สอดคล้องกับเนื้อหา 2. ครูต้องมีสิ่งเร้าที่น่าใจ 3. นักเรียนต้องพยายามคิดหาคำตอบจากคำถามของครู 4. นักเรียนต้องกล้าแสดงออกในการตอบคำถาม
	2. รวมพลังแสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์ (สว) 2.1 ครูรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ในรูปแบบ ใบงาน ใบกิจกรรม ใบความรู้ แจกให้นักเรียนได้ศึกษา 2.2 นักเรียนใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นหาความรู้ 2.3 นักเรียนวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ศึกษามา	**ด้านนักเรียน** 1. นักเรียนได้ฝึกศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากใบงาน ใบกิจกรรมใบความรู้ ที่ครูกำหนดให้ในเวลาที่ครูกำหนด 2. นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีสืบค้นหาความรู้ 3. นักเรียนสามารถสรุปความรู้จากสารสนเทศที่ศึกษาได้ **ด้านครู** 1. ครูได้ฝึกการสร้างใบงาน ใบความรู้ ให้มีคุณภาพ 2. ทำให้ครูได้เป็นผู้แสวงหาความรู้และเป็นผู้รอบรู้ทางวิชาการ	1. ครูจัดทำใบความรู้ให้ครอบคลุมเนื้อหาและมีความน่าสนใจ อ่านเข้าใจง่าย

ขั้นตอน	การออกแบบการเรียนรู้	ผลลัพธ์	การปรับปรุงและพัฒนา
	3. รวมพลังอภิปรายและสร้างความรู้ (อส) 3.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอและอภิปรายผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลหน้าชั้นเรียน 3.2 ครูเชื่อมโยงความรู้จากการนำเสนอของแต่กลุ่มไปยังความรู้ที่ถูกต้อง	**ด้านนักเรียน** 1. นักเรียนได้ฝึกการสรุปเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ซึ่งนักเรียนจะได้ข้อสรุปความรู้ของตนเอง 2. นักเรียนได้ฝึกการเขียน mind map สรุปความรู้เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 3. นักเรียนได้ฝึกทักษะการพูด การนำเสนอหน้าชั้นเรียน 4. นักเรียนได้ concept การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์เป็นของตัวเอง **ด้านครู** 1. การนำเสนอหน้าชั้นเรียนทำให้ครูรู้ว่านักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนถูกต้องมากน้อยเพียงใด และครูเป็นผู้เชื่อมโยงความรู้ของนักเรียนไปสู่ความรู้ที่ถูกต้อง 2. การนำเสนอหน้าชั้นเรียนทำให้รู้วิธีการคิด ลำดับขั้นตอนในการแก้ปัญหาของนักเรียน 3. ครูได้ฝึกการวิเคราะห์ และเชื่อมโยงข้อมูลจากข้อสรุปที่นักเรียนนำเสนอ	1. หลังจากทุกกลุ่มนำเสนอครบแล้ว นักเรียนทุกกลุ่มช่วยกันสรุปความรู้ที่นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปได้เหมือนกัน และแตกต่างกัน จากนั้นปรับสรุปความรู้ของตนเองให้ถูกต้อง
	4. รวมพลังสื่อสารและสะท้อนคิด (สสค) 4.1 นักเรียนได้เล่าเรื่องที่รู้สู่กันฟัง 4.2 สะท้อนคิดข้อดี ข้อบกพร่องและบทเรียนที่ได้ 4.3 เล่นเกมการศึกษา ทำแบบฝึกหัด เพื่อทำทวนความรู้และตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน	**ด้านนักเรียน** 1. นักเรียนได้สะท้อนความรู้ที่ได้รับให้เพื่อนฟัง 2. การสะท้อนความคิดทำให้นักเรียนมีทักษะพูด และการแสดงความคิดเห็น 3. นักเรียนกล้าพูดกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง **ด้านครู** 1. ครูมีทักษะการออกแบบกิจกรรมที่ให้เด็กมีส่วนร่วมในการสะท้อนคิดและการแสดงความคิดเห็น	1. จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้พูดสะท้อนความรู้ภายในกลุ่มของตนเองทุกคน

ขั้นตอน	การออกแบบการเรียนรู้	ผลลัพธ์	การปรับปรุงและพัฒนา
	5. รวมพลังประยุกต์และตอบแทนสังคม (ปตท) 5.1 นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ในสถานการณ์ใหม่ 5.2 นักเรียนสามารถสร้างชิ้นงานจากความรู้ที่ได้รับ 5.3 การเผยแพร่ผลงาน	**ด้านนักเรียน** 1. การสร้างชิ้นงาน Mind Book ทำให้นักเรียนได้สมรรถนะในการสร้างชิ้นงาน 2. นักเรียนสามารถสรุปความรู้เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาสมการทางคณิตศาสตร์ และสื่อสารผ่านชิ้นงานได้ 3. นักเรียนได้สมุด Mind Book เป็นคู่มือในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 4. การระบายสีตกแต่งให้สวยงาม ทำให้นักเรียนมีความจำที่ดีขึ้น และมีจินตนาการในการคิด	

5. ประโยชน์ที่ได้รับ

5.1 ด้านนักเรียน

5.1.1 นักเรียนมีทักษะการคิด การคำนวณ และแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้

5.1.2 นักเรียนได้หนังสือเล่มเล็ก ที่รวบรวม สูตร ลำดับวิธีการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

5.1.3 นักเรียนได้พัฒนาทักษะความคิด การสรุปความคิดรวบยอด

5.1.4 ได้ทักษะการลงมือปฏิบัติจริงจากการสร้าง Mind Book

5.1.5 นักเรียนได้ความรู้ และวิธีคิดแก้โจทย์ปัญหาของตนเอง

5.1.6 นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิด และฝึกทักษะการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

5.1.7 นักเรียนได้ทักษะ การแก้ปัญหาและการทำงานเป็นทีม

5.2 ด้านครู

5.2.1 ครูได้สื่อการสอนที่ใช้ได้ผลจริง

5.2.2 ครูมีเทคนิคการเป็น ครูโค้ชชิ่ง ในการสอนให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

5.2.3 ครูได้เกมการศึกษาที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง

5.2.4 ครูได้ฝึกทักษะการสร้างเกมการศึกษา

5.2.5 ครูได้เทคนิค วิธีการสร้างความสนใจในการนำเข้าสู่บทเรียน

5.2.6 ครูได้ฝึกเทคนิคการตั้งคำถาม สร้างความเข้าใจให้กับผู้เรียน

5.2.7 ครูมีทักษะการออกแบบกิจกรรมที่ให้เด็กมีส่วนร่วมในการสะท้อนคิดและการแสดงความคิดเห็น

6. ลักษณะสำคัญหรือองค์ความรู้ของนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

ลักษณะสำคัญของรูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ด้วยกระบวนการ Co – 5step ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้สื่อการสอน Mind Book เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการคิดขั้นสูง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์ มีขั้นตอนสำคัญดังนี้

7. ผลการนำไปทดลองใช้กับประชากร กลุ่มตัวอย่าง หรือกลุ่มเป้าหมาย

จากการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้การแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ด้วยกระบวนการ Co – 5step ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้สื่อการสอน Mind Book เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการคิดขั้นสูงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดพรหมประดิษฐ์ พบว่า สามารถพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพรอบด้าน ทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ ทักษะกระบวนการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีความก้าวหน้าที่ดีขึ้น

8. การวิเคราะห์และสรุปผลการทดลองใช้

8.1 ผลการทดลองการใช้นวัตกรรมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 24 คนมีผลคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 65.40 น

8.2 ผลการทดลองการใช้นวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 27 คนผลสัมฤทธิ์ 85.20 มีผลค่าพัฒนาการ **มีคะแนนค่าพัฒนาการคิดเป็นร้อยละ 19.80**

8.3 ผลสัมฤทธิ์ระดับชาติผลการทดสอบ o-net ปีการศึกษา 2563 ระดับโรงเรียน ค่าเฉลี่ย 25.00 น และระดับประเทศคะแนนผลสัมฤทธิ์ค่าเฉลี่ย 25.46

8.4 ผลสัมฤทธิ์ ระดับชาติผลการทดสอบ o-net ปีการศึกษา 2554 ระดับโรงเรียน 25.03 และระดับประเทศ 24.47

8.5 ผลการประเมินความพึงพอใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 24 คน ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 67.60

8.6 ผลการประเมินความพึงพอใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 27 คน ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 92,20

9. ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ

9.1 ครูและนักเรียนร่วมกันจัดการเรียนรู้กระบวนการโค 5 Step ประยุกต์ใช้ร่วมกับสื่อใหม่ Book สอดแทรกกิจกรรมเกมการศึกษาสร้างความสุขในการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดที่มุ่งสู่สมรรถนะการคิดขั้นสูง

9.2 ครูปรับการเรียนเปลี่ยนการสอนจัดการเรียนรู้แบบ coaching ที่เน้นกระบวนการกลุ่มให้คำปรึกษาเสริมแรงชมเชยในการนำเสนอของนักเรียนครูมีการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้กระบวนการ PLC

9.3 กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งประยุกต์ความรู้ได้บนฐานวิธีการทางวิทยาศาสตร์

9.4 นักเรียนมีการปฏิบัติกิจกรรมแบบทำงานกลุ่มรวมพลัง

9.5 กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายและสนุกสนาน

10. แนวทางในการพัฒนาต่อไป

10.1 พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนในทุกกลุ่มสาระ

10.2 สร้างและพัฒนาสื่อประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความทันสมัยและน่าสนใจ

10.3 พัฒนาเครื่องมือในการสอนคิดขั้นสูงสำหรับการพัฒนานักเรียน

10.4 การออกแบบกิจกรรมการฝึกตั้งคำถามเพื่อให้เกิดความคิดขั้นสูง

10.5 การออกแบบกิจกรรมเพื่อนำเข้าสู่บทเรียนโดยการใช้การนันทนาการ

11. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการ

1. การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้กระบวนการ Co – 5step กิจกรรมแก๊งออฟโฟร์ขาดความต่อเนื่อง

2. เนื้อหาของการจัดการเรียนรู้บางวิชาอาจไม่สอดคล้องกับกระบวนการ Co – 5step เนื่องจากต้องสอนแบบบรรยายเด็กต้องใช้เวลาในการอ่านจึงจำเป็นต้องมีกิจกรรมเสริมเข้ามาช่วยเพิ่มมากขึ้น

3. กิจกรรม Active Learning ควรมีหลากหลายเพื่อช่วยพัฒนากระบวนการ Co – 5step ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับเวลาที่ใช้ในการสอน

4. อุปสรรคสำคัญคือเวลาและบางวิชาต้องสอนแบบบรรยายจึงมีความจำเป็นที่ครูจะต้องมาช่วยในการอธิบายเนื้อหาเพิ่มเติม

13. จำนวนและรายชื่อของหน่วยงาน/หลักสูตร/ชุมชน นำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี ไปใช้

1. โรงเรียนชุมชนประชาสามัคคี สพป.กพ.2
2. โรงเรียนบ้านถนนงาม สพป.กพ.2
3. โรงเรียนบ้านมาบคล้า สพป.กพ.2
4. โรงเรียนบ้านแม่ลาด สพป.กพ.2
5. โรงเรียนบ้านห้วยน้อย สพป.กพ.2
6. โรงเรียนพิบูลวิทยาคาร สพป.กพ.2
7. โรงเรียนบ้านร้อยไร่ สพป.กพ.2

8. โรงเรียนบ้านหนองนกชุม สพป.กพ.2
9. โรงเรียนบ้านหนองนกชุม สพป.กพ.2
10. โรงเรียนเกาะแก้วอนุสรณ์ สพป.กพ.2

14. บรรณานุกรม

คู่มือครูพัฒนาการอ่านออกเขียนได้ แพรวาโมเดล(อินเตอร์เน็ต). กาฬสินธุ์: ศึกษาธิการจังหวัด; (อ้างวันที่ 24 สิงหาคม
2563). ที่มา https://www.ksed.go.th/office/2619

จิตวิทยาสำหรับครู (อินเตอร์เน็ต). กรุงเทพ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; (อ้างวันที่ 25 สิงหาคม 2563). ที่มา
https://sites.google.com/site/psychologybkf1/home

ทิศนา แขมมณี. ศาสตร์การสอน (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพ: มหาวิทยาลัย, 2559.

นัยนา ฤกษ์ดี. การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนแบบการเรียนรู้สภาพจริง. กรุงเทพ:
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี, 2559.

วรพงศ์ วรชาติอุดมพงศ์. อักษรประดิษฐ์ LITTERING desing. (พิมพ์ครั้งที่1). กรุงเทพ: ศิลปาบรรณาคาร, 2545.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ 2562. กรุงเทพ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2562.

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพ:
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2553.

อังคณา ผิวเกลี้ยง. การบูรณาการทักษะการคิดกับการจัดการเรียนการสอนอ่านและเขียน : โรงเรียนการศึกษา
ซังคัต(ตอนที่ 1). วารสารวิชาการ ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 : 1-100.

Wongwanich, S. Needs Assessment Research. (dissertation.). Bangkok: Chulalongkorn University Printing House. 2015

Ganrdner, H. Multiple intelligences : The theory in practice. New York: Basic Book, Harper Collins.
Teele, S. (1995). The Relationship of multiple Intelligences to the instructional process (Dissertation). Abstracts International: The University of California. Photocopied. New York: International Unicersities Press. 1993

เรื่องที่ 16

ชื่อหน่วยงาน

คณะครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ผู้ที่เกี่ยวข้อง/ผู้รับผิดชอบหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูวิทย์ กมุทธภิไชย
โทรศัพท์ 086-6180262 E-mail choo_chai2524@hotmail.com

1.ชื่อผลงาน: การจัดการเรียนรู้โดยใช้ Infographics เป็นฐานการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่21สำหรับนักศึกษาโปรแกรมวิชาสังคมศึกษา
(The learning management based on Infographic to enhance the 21st century skill of social study students)

2. ที่มาและความสำคัญของผลงาน

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) วิจารณ์ พานิช (2555: 16-21) ได้กล่าวถึงทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ สาระวิชาก็มีความสำคัญ แต่ไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้เพื่อมีชีวิตในโลกยุคศตวรรษที่ ๒๑ ปัจจุบันการเรียนรู้สาระวิชา (content หรือ subject matter) ควรเป็นการเรียนจากการค้นคว้าเองของศิษย์ โดยครูช่วยแนะนำ และช่วยออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวข้าม “สาระวิชา” ไปสู่การเรียนรู้ “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21” (21st Century Skills) ซึ่งครูจะเป็นผู้สอนไม่ได้ แต่ต้องให้นักเรียนเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูจะออกแบบการเรียนรู้ ฝึกฝนให้ตนเองเป็นโค้ช (Coach) และอำนวยความสะดวก (Facilitator)ในการเรียนรู้ที่หลากหลายวิธีและสร้างสรรค์ไปสู่ความสำเร็จของการเรียนรู้ ในทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 อันได้แก่

ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม จะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน ได้แก่ ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาการสื่อสารและการร่วมมือ

ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี เนื่องด้วยในปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ผู้เรียนจึงต้องมีความสามารถในการแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลาย โดยอาศัยความรู้ในหลายด้าน ดังนี้ ความรู้ด้านสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับสื่อความรู้ด้านเทคโนโลยีทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ในการดำรงชีวิตและทำงานในยุคปัจจุบันให้ประสบความสำเร็จ ผู้เรียนจะต้องพัฒนาการเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต (Productivity) และความรับผิดชอบเชื่อถือได้ (Accountability) ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Responsibility) ทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนจะต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ การเรียนรู้ 3R x 8C

3R คือ Reading (อ่านออก), (W)Riting (เขียนได้), และ (A)Rithemetics (คิดเลขเป็น)

8C ได้แก่

Critical Thinking and Problem Solving
(ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา)

Creativity and Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม)

Cross-cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์)

Collaboration, Teamwork and Leadership
(ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ)

Communications, Information, and Media Literacy
(ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ)

Computing and ICT Literacy
(ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)

Career and Learning Skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้)

Compassion ความมีเมตตากรุณา มีคุณธรรม รู้จักเห็นอกเห็นใจผู้อื่น การมีระเบียบวินัย)

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการกำหนดแนวทางยุทธศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ โดยร่วมกันสร้างรูปแบบและแนวปฏิบัติในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นที่องค์ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญและสมรรถนะที่เกิดกับตัวผู้เรียน เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมแห่งความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันเพื่อทักษะแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership For 21st Century Skills)

โดยพบว่า สื่อชนิดหนึ่ง ที่นิยมเป็นอย่างมากในปัจจุบัน คือ อินโฟกราฟิก (Infographic) หรือ อินฟอร์เมชันกราฟิก (Information graphic) อันเป็นรูปแบบการนำเสนอ ด้วยการแสดงตัวอักษรร่วมกับแผนภูมิ และแผนภาพ อินโฟกราฟิกเป็นสื่อที่ช่วยในการ อธิบายให้ผู้รับสารเข้าใจเนื้อหาของข้อมูลอย่างรวดเร็วและชัดเจน (Doug Newsom และ Jim Haynes, 2004: 236)

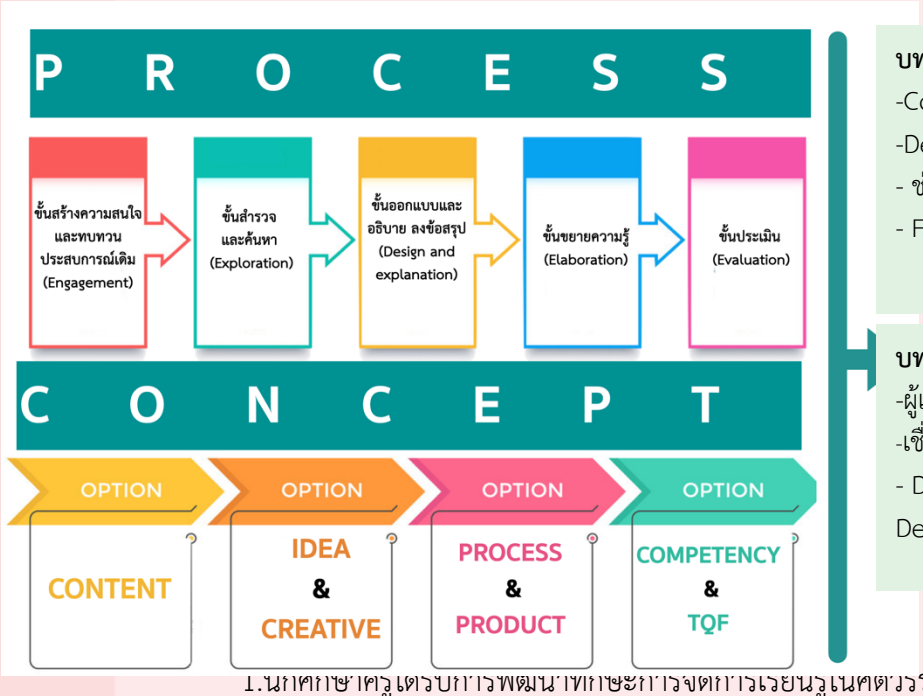
ซึ่งความสำคัญของการจัดการเรียนในศตวรรษนี้ ยังมีประเด็นอีกอย่างในการสืบค้นข้อมูลเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ประเด็นปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนในโลกแห่งข้อมูลคือ การคัดลอกข้อมูลที่ขาดวิจารณญาณ อันเห็นการเสียโอกาสในการเรียนรู้ที่แท้ ซึ่งของนฤมล ถิ่นวิรัตน์ (2555 : 112-113) ที่ได้ศึกษาอิทธิพลของอินโฟกราฟิกต่อการสื่อสารข้อมูลเชิงซ้อนกรณีศึกษาโครงการ“รู้สู้ flood” ผลการวิจัยพบว่าข้อมูลที่มีความซับซ้อน เชื่อมโยงกับข้อมูลหลายด้านหากมี การแปลงข้อมูลเป็นภาพในรูปแบบของอินโฟกราฟิก จะช่วยให้ประชาชนมีความรู้และความเข้าใจได้ดีขึ้น เร็วและแจ่มชัดขึ้น กว่าการสื่อสารในรูปแบบของตัวอักษรเพียงอย่างเดียว อีกทั้งอินโฟกราฟิกยังเป็นรูปแบบการนำเสนอมวลความรู้ และ ประสบการณ์ของนักเรียนที่ผ่านการสกัด และเติมเต็มด้วยความคิดสร้างสรรค์เพื่ออธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจ อันเป็นการเสริมสร้างความสามารถในการน าเสนอและแสดงออกซึ่งความรู้ความเข้าใจของนักเรียน ด้วยประโยชน์ของอินโฟกราฟิกที่สำคัญ คือ 1) ทำให้เกิดความเข้าใจดีขึ้นในเรื่องของแนวคิด และข้อมูลข่าวสาร 2) เพิ่มสมรรถนะในการคิดและพัฒนาแนวคิด 3) ทำให้จำได้ง่ายขึ้น คงอยู่นานและสามารถนำกลับมาใช้ได้สะดวกขึ้น

ดังนั้นข้อมูลกราฟิกหรืออินโฟกราฟิก(Infographic)เป็นตัวแทนของภาพกราฟิกของสารสนเทศข้อมูลหรือความรู้ที่จะนาเสนอข้อมูลอย่างรวดเร็วและชัดเจน มีการสื่อความหมายเชิงสัญลักษณ์ สอดคล้องกับคำว่าหนึ่งภาพสื่อความหมายได้ชัดเจนกว่าร้อยคำพูด อินโฟกราฟิกถูกใช้ในการสื่อสารเพื่อเข้าถึงเนื้อหาได้อย่างรวดเร็ว ง่ายต่อการนาเสนอข้อมูลจำนวนมากเพื่อที่จะเห็นรูปแบบของข้อมูล และ ความสัมพันธ์ของข้อมูลทั้งหมด

3. วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการผลิตผลงาน

1.เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาครู ในศตวรรษที่21
2.เพื่อแก้ปัญหาการคัดลอกข้อมูลที่ขาดการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่
3.เพื่อบูรณการทักษะทางเทคโนโลยี การบริการวิชาการ และศิลปวัฒนธรรม

4. แนวคิด/ขั้นตอนการจัดทำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี



บทบาทของอาจารย์ผู้สอน
-Content ต้องดี+อาจารย์เป็นผู้ช่วยตรวจสอบเนื้อหา
-Design มี ไอเดีย+อาจารย์เป็นผู้ร่วมออกแบบ
- ช่วยเหลือ ICT +อาจารย์ผู้ช่วยแนะนำหา Application ต่างๆ
- Facilitator อาจารย์ร่วมเรียนรู้ ร่วมออกแบบ ร่วมประเมิน

บทบาทของอาจารย์ผู้เรียน
-ผู้เรียนจะมีบทบาทเป็นผู้ปฏิบัติและสร้างความรู้ไปพร้อมๆกัน
-เชื่อมโยงความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่ มีผลงานที่สร้างสรรค์
- Digital Literacy ฿ Application
Design มี ไอเดีย+เป็นผู้ร่วมออกแบบ

1.นักศึกษาครูได้รับการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แบบ Infographic เป็นฐาน
2.ได้บูรณาการพันธกิจด้านการจัดการเรียนการสอน ศิลปวัฒนธรรม และการบริการวิชาการ
3.ได้สื่อการสอนแบบ Infographic ที่ทันสมัยและครบองค์ประกอบของการเรียนรู้

6. ลักษณะสำคัญหรือองค์ความรู้ของนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี

ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้

ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนได้ใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ(Inquiry) และคิดการสร้างความรู้เป็นฐาน(constructionism)

1) ขั้นสร้างความสนใจและทบทวนประสบการณ์เดิม (engagement) เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนหรือเรื่องที่สนใจ ซึ่งอาจเกิดขึ้นเองจากความสงสัย หรืออาจเริ่มจากความสนใจของตัวนักเรียนเองหรือเกิดจากการอภิปรายภายในกลุ่ม เรื่องที่น่าสนใจอาจมาจากเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นอยู่ในช่วงเวลานั้น หรือเป็นเรื่องที่เชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่เพิ่งเรียนรู้มาแล้ว เป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนสร้างคำถาม กำหนดประเด็นที่จะศึกษา ในกรณีที่ยัง ไม่มีประเด็นใดน่าสนใจ ครูอาจให้ศึกษาจากสื่อต่าง ๆ หรือเป็นผู้กระตุ้นด้วยการเสนอประเด็นขึ้นมาก่อน แต่ไม่ควรบังคับให้นักเรียนยอมรับประเด็นหรือคำถามที่ครูกำลังสนใจเป็นเรื่องที่จะใช้ศึกษา

เมื่อมีคำถามที่น่าสนใจ และนักเรียนส่วนใหญ่ยอมรับให้เป็นประเด็นที่ต้องการศึกษา จึงร่วมกันกำหนดขอบเขตและแจกแจงรายละเอียดของเรื่องที่จะศึกษาให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้นอาจรวมทั้งการรวบรวมความรู้ประสบการณ์เดิม หรือความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ที่จะช่วยให้นำไป สู่ความเข้าใจเรื่องหรือประเด็นที่จะศึกษามากขึ้น และมีแนวทางที่ใช้ในการสำรวจตรวจสอบอย่างหลากหลาย

2) ขั้นสำรวจและค้นหา (exploration) เมื่อทำความเข้าใจในประเด็นหรือคำถามที่สนใจจะศึกษาอย่างถ่องแท้แล้ว ก็มีการวางแผนกำหนดแนวทางการสำรวจตรวจสอบ ตั้งสมมติฐาน กำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้ ลงมือปฏิบัติเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อสนเทศ หรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ วิธีการตรวจสอบอาจทำได้หลายวิธี เช่น ทำการทดลอง ทำกิจกรรมภาคสนาม การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยสร้างสถานการณ์จำลอง (simulation) การศึกษาหาข้อมูลจากเอกสารอ้างอิงหรือจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลอย่างเพียงพอที่จะใช้ในขั้นต่อไป

3) ขั้นออกแบบและอธิบายและลงข้อสรุป (Design and explanation)

ได้ข้อมูลอย่างเพียงพอจากการสำรวจตรวจสอบ ออกแบบแล้วจึงนำข้อมูล ข้อสนเทศ ที่ได้มาวิเคราะห์ แปลผล สรุปผล และนำเสนอผลที่ได้ในรูปต่าง ๆ เช่น บรรยายสรุป สร้างแบบจำลอง หรือรูปวาด สร้างตาราง ฯลฯ สามารถสร้างความรู้และช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้

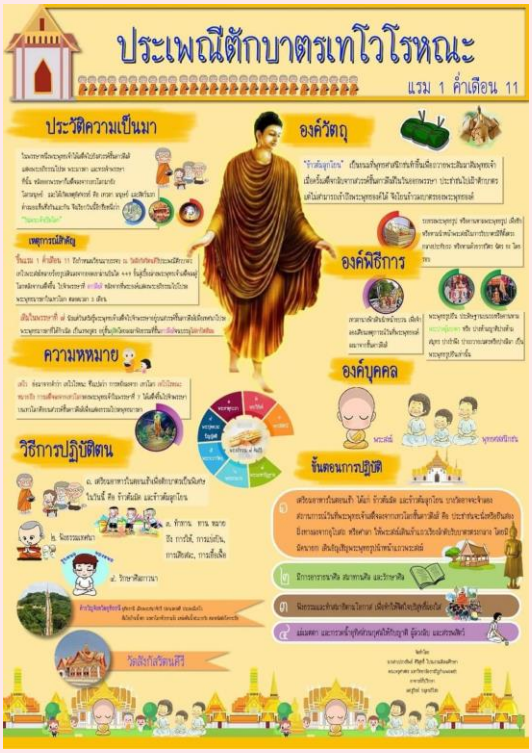
4) ขั้นขยายความรู้ (elaboration) เป็นการนำความรู้ที่สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือแนวคิดที่ได้ค้นคว้าเพิ่มเติม หรือนำแบบจำลองหรือข้อสรุปที่ได้ไปใช้อธิบายสถานการณ์หรือเหตุการณ์อื่นๆ ถ้าใช้อธิบายเรื่องต่าง ๆ ได้มากก็แสดงว่าข้อจำกัดน้อย ซึ่งก็จะช่วยให้เชื่อมโยงกับเรื่องต่าง ๆ และทำให้เกิดความรู้กว้างขวางขึ้น

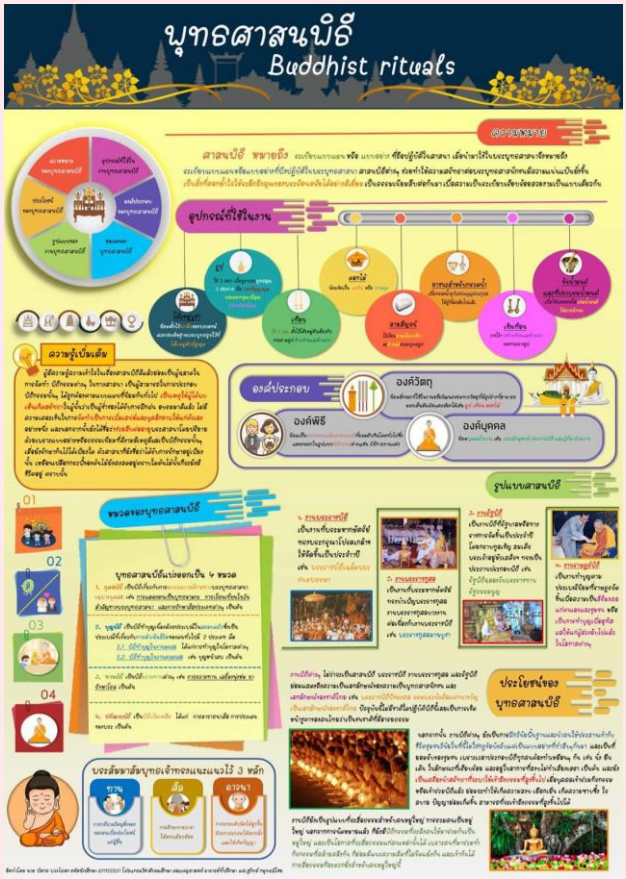
5) ขั้นประเมิน (evaluation) เป็นการประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่างๆ ว่านักเรียนมีความรู้อะไรบ้าง อย่างไร และมากน้อยเพียงใด จากขั้นนี้จะนำไปสู่การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่นๆ

ด้านทักษะการพัฒนา Infographic

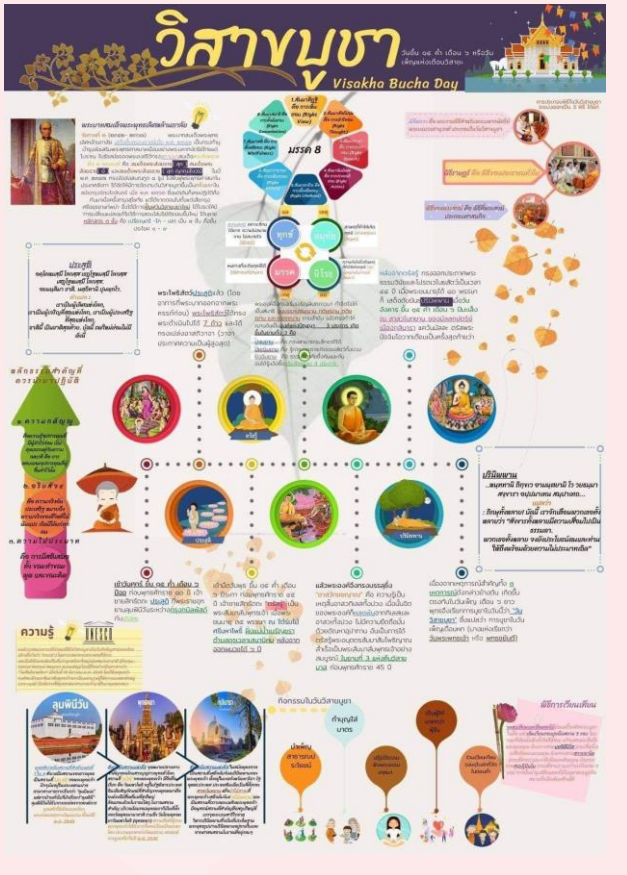
นักศึกษาสามารถพัฒนาสื่อสร้างสรรค์ด้วย Infographic เพื่อใช้พัฒนาการสอนและศักยภาพความเป็นในศตวรรษที่21 อย่างแท้จริง

ตัวอย่างผลงานนวัตกรรมเชิงประจักษ์ของนักศึกษา PROCESS TO PRODUCT



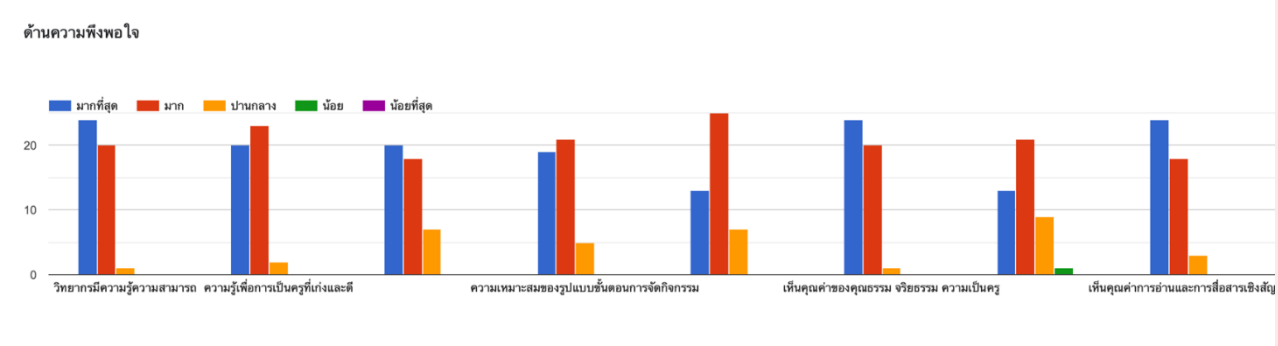

พุทธศาสนพิธี
Buddhist rituals

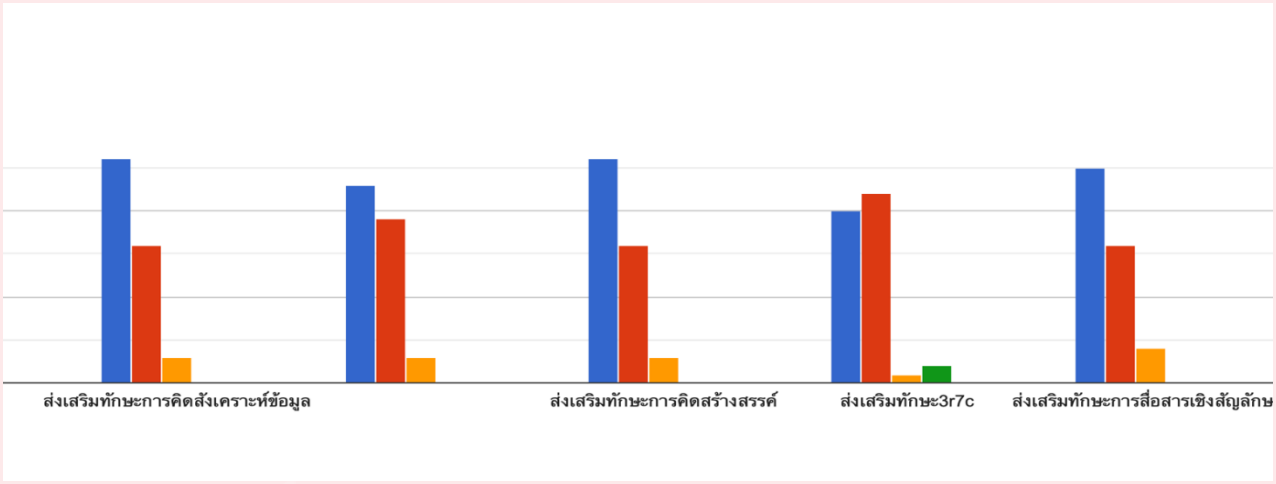
ประเพณีทอดผ้าป่า

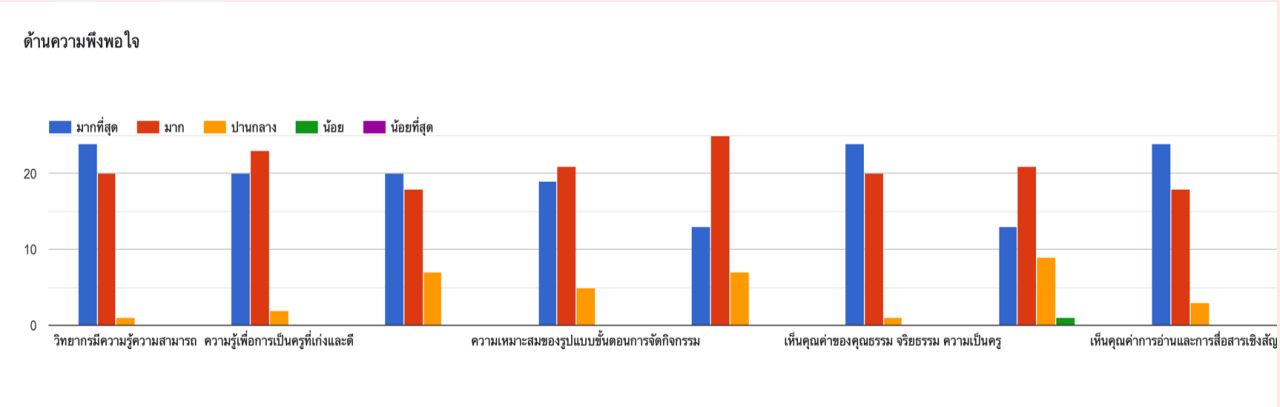

วิสาขบูชา
Visakha Bucha Day

การแสดงตนเป็นพุทธมามกะ

7. ผลการนำไปทดลองใช้กับประชากร กลุ่มตัวอย่าง หรือกลุ่มเป้าหมาย







Reflection ตัวอย่างของนักศึกษา

การเรียนรู้แบบ Infographic ช่วยให้ผู้เรียน ได้มีความรู้ความสามารถในด้านIT มากขึ้น และรู้จักการแสวงหาความรู้ด้วยตัวเองจากที่ต่างๆ ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาการไปเป็นครูในศตวรรษที่ 21 และยังมีความรู้ในด้านเทคโนโลยีมากขึ้น ซึ่งแตกต่างจากการสั่งรายงานในสมัยก่อนมากเนื่องจากสมัยก่อนจะเป็นรายงานแบบเปเปอร์มากกว่าการทำรายงานบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์

มีความทันสมัยและเรียนรู้ได้ดีกว่าสมัยก่อนมาก และมีการคิดสร้างสรรค์ได้ดี

มีความแตกต่างจากการสั่งรายงานมาก เพราะการทำInfographicได้มีการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และมีความคิดสร้างสรรค์เป็นอย่างมาก การจัดองค์ประกอบให้ออกมาดูดี การนำเนื้อหาใส่ให้น่าสนใจดึงดูดและครบถ้วน ทำให้ผู้ที่ได้ทำเกิดกระบวนการคิดและฝึกฝนการทำสื่อการเรียนการสอนให้น่าสนใจ และยังเป็นชิ้นงานที่ไม่ซ้ำเดิมอีกด้วย

เป็นรูปแบบการเรียนรู้แนวใหม่ที่ช่วยพัฒนาทักษาการคิดวิเคราะห์ ทักษะการสร้างสรรค์ออกแบบ ทักษะการวางแผนซึ่งแตกต่างจากการสั่งงานแบบสมัยก่อนที่จะเน้นการศึกษาแล้วทำรูปแบบรายงานไม่ได้เสริมสร้างทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์หรือช่วยพัฒนาด้านศักยภาพด้านเทคโนโลยี เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องรู้จริงหรือออกแบบเนื้อหาแต่เพียงแค่นำเนื้อหามาจัดเรียงแบบรูปเล่มรายงานเท่านั้นต่างกันกับชิ้นงาน Infographicที่ผู้เรียนต้องศึกษาข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์เรียบเรียงใหม่ แล้วออกแบบเนื้อหาข้อมูลออกมาโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ชิ้นงานให้น่าสนใจ การสั่งงานดังกล่าวผู้เรียนจะได้รับความรู้แบบเต็มรูปแบบและได้ฝึกทักษะในหลายๆด้านที่จำเป็นต่อการเป็นครู Gen ใหม่

8. การวิเคราะห์และสรุปผลการทดลองใช้

ด้านผู้สอน

ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการที่จะควบคุมกระบวนการให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ ผู้สอนจึงควรมีความรู้ในทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ และเข้าใจสาระสำคัญของบทเรียนอย่างดี ปรับบทบาท ทัศนคติของตนเองและของผู้เรียนให้สอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองบทบาทของผู้สอน

ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้อินโฟกราฟฟิกเป็นฐาน ผู้สอนควรปรับบทบาทของตนเอง ดังนี้

1. ผู้สอนเป็นผู้จัดทำให้เกิดการเรียนรู้ จัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้เหมาะสมโดยคำนึงถึงประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

2. เป็นผู้ชี้แนะไม่ใช่ชี้นำมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียนทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนเกิดความเป็นกันเองและมีความเป็นมิตรที่ดี

3. สนับสนุนส่งเสริมให้กำลังใจแก่ผู้เรียนยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลช่วยเชื่อมโยงความคิดเห็นของผู้เรียนและสรุปผลการเรียนรู้

ด้านผู้เรียน

1. ผู้เรียนจะมีบทบาทเป็นผู้ปฏิบัติและสร้างความรู้ไปพร้อมๆกัน

2. มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนด้วยกันโดยใช้กระบวนการกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ฝึกความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

3. มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้มีความยินดีร่วมกิจกรรมทุกครั้งด้วยความสมัครใจ

4. เรียนรู้ได้เองเสนอความคิดอย่างสร้างสรรค์รู้จักแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆที่มีอยู่ด้วยตนเองจากการผลิตสื่ออินโฟกราฟิก

5. มีความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่ มีผลงานที่สร้างสรรค์

6. นำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้นั้น

7. มีการวางแผนบันทึกความรู้อย่างเป็นระบบ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

การจัดทำสื่ออินโฟกราฟิกยังช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหามากขึ้น ความรู้และประสบการณ์ ของนักเรียนเป็นปัจจัยสำคัญในการออกแบบสื่อโดยใช้สื่ออินโฟกราฟิก แม้จะมีผลดีที่ช่วยให้ง่ายต่อการสื่อสารและสร้างความเข้าใจที่คงทนต่อผู้จัดทำ อินโฟกราฟิกจึงเป็นเครื่องมือที่ส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ โดยผู้เรียนจะต้องสร้างชิ้นงานโดยใช้อินโฟกราฟิก การที่ผู้เรียนจะสร้างชิ้นงานได้นั้นจะต้องผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ข้อมูล จำแนก แยกแยะข้อมูล และสรุปเป็นองค์ความรู้ของผู้เรียน และ นำเสนอความคิดที่ได้จากการคิดวิเคราะห์ออกมาเป็นชิ้นงาน ที่อยู่ในรูปของอินโฟกราฟิก ผู้สอนจึงได้จัดการเรียนกา สอนโดยนำอินโฟกราฟิกมาใช้ร่วมกับกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่มุ่งเน้นสมรรถนะและทักษะในศตวรรษที่ 21ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถนำข้อมูลที่ได้มาจัดการโดยมีอินโฟกราฟิก เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการข้อมูล ในขั้นขยายความรู้ ผู้เรียนจะต้องวิเคราะห์และจำแนกข้อมูลในเรื่องกระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลกได้ว่า เนื้อหาในส่วนใดมีความสำคัญจำเป็นหรือมีบทบาทมากที่สุด สามารถสืบค้นและนำข้อมูลที่ได้อีกทั้งภาพประกอบที่มีสื่อถึงเนื้อหา รวมทั้งสามารถจัดการเนื้อหาหรือสรุปใจความสำคัญของเนื้อหา แล้วนำเสนอเป็น ชิ้นงานที่เรียกว่าอินโฟกราฟิกและในการที่ผู้เรียนจะสามารถสร้างชิ้นงานได้นั้นผู้เรียนจะต้องมีทักษะ 3 ด้าน ได้แก่ ทักษะการออกแบบ ทักษะการคิดวิเคราะห์ และทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์

สรุป

การจัดการเรียนรู้ตาม ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้โดยใช้อินโฟกราฟิกเสริมสร้างกระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนตนเองให้เป็นผู้อำนวยความสะดวก กระตุ้นผู้เรียน จัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้เหมาะสม และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน สำหรับผู้เรียนจะต้องมีบทบาทในกระบวนการกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนและผู้สอน กระตือรือร้นในการเรียน เชื่อมโยงความรู้ และสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง นำสู่การผลิตนวัตกรรมเป็นองค์ความรู้ในที่สุด

9. ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ

1) อาจารย์ต้องใส่ใจในรายละเอียดชิ้นงาน ทั้งด้านเนื้อหา สัญลักษณ์ สีประกอบ Themeภาพรวมของชิ้นงาน

2) ความพร้อมด้านการเป็นที่ปรึกษาอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ ตรวจงานพร้อมแก้ไขทันที

3) นักศึกษามีความกระตือรือร้นและเกิดการเรียนรู้หลังจากเรียนรู้ใช้ Infographic

10. แนวทางในการพัฒนาต่อไป

1) พัฒนาให้เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่สามารถบูรณาการใช้ในวิชาอื่นๆได้

2) จัดประกวดนวัตกรรม Best Practice ชิ้นงานนักศึกษาเพื่อสร้างพื้นที่การเรียนรู้ที่หลากหลาย

3) จัดกิจกรรม PLCพัฒนาครู ถ่ายทอดสื่อไปยังสถานศึกษา

11. ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการ

1) พื้นฐานความรู้เดิมด้านเนื้อหาของนักศึกษาที่แตกต่างกันนับเป็นความท้าทายในการจัดการเรียนรู้

2) ความสามารถด้าน ICT นักศึกษาและอุปกรณ์ไม่เพียงพอ เช่น คอมพิวเตอร์

12. จำนวนครั้งของการพัฒนา/ปรับปรุงนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดีและอธิบายกระบวนการพัฒนา/ปรับปรุงในแต่ละครั้งประกอบด้วย

ครั้งที่ 1 รายวิชาพุทธศาสนพิธีและประเพณีไทย ปีการศึกษา 2562 จัดการเรียนรู้และพัฒนาไปด้วยกัน
-ครั้งนี้มีการปรับปรุงเวลาในการมอบหมายงานโดยเพิ่มเวลาให้มากขึ้น

ครั้งที่ 2 รายวิชาพุทธศาสนพิธีและประเพณีไทย ปีการศึกษา 2563 จัดการเรียนรู้และพัฒนาไปด้วยกัน รายวิชาศาสนศึกษาการศึกษา 2563 จัดการเรียนรู้และพัฒนาไปด้วยกัน
-ครั้ง

ครั้งที่ 3 รายวิชาพุทธศาสนพิธีและประเพณีไทย ปีการศึกษา 2563 จัดการเรียนรู้และพัฒนาไปด้วยกัน

ในปรับปรุงรูปแบบแต่ละครั้ง ข้อค้นพบคือ นักศึกษามักจะทำงานตอนกลางคืนและต้องการขอความอนุเคราะห์ให้อาจารย์ตอบและให้ข้อเสนอแนะทันที จะได้แก้ไขในระหว่างทำงานออกแบบ โดยเฉพาะรูปแบบการสื่อสารและช่องทางการสื่อสารที่คล่องตัว ทำงานการปรึกษางานและเรียนรู้ได้ไม่มีข้อจำกัด

13. จำนวนและรายชื่อของหน่วยงาน/หลักสูตร/ชุมชน นำนวัตกรรมหรือแนวปฏิบัติที่ดี ไปใช้

. 1) บริการวิชาการให้กับโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน กองกำกับตำรวจตระเวนชายแดนที่ 34 จำนวน 6 โรงเรียน

2) ร่วมนำเสนอกิจกรรมการจัดการความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

2.ผ่าน Face Book และ Page ของโปรแกรมวิชาสังคมศึกษา

14. บรรณานุกรม

วิจารณ์ พานิช. วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21.-- กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์, 2555.416

Doug Newsom and Jim Haynes (2004). Public Relations Writing: Form and Style. California: Wadsworth Publishing

Thin wirat, N. (2012). The influence of info graphics on complex information : a case study of "Roo Soo Flood". Master'' thesis, Visual Communication Design, Faculty of Decorative Arts, Graduate school, Silpakorn University.

INNOVATION

GOOD PRACTICE CONFERENCE

2022