

การบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานสำหรับนักศึกษาครุศาสตร์

The Result of a Research-Based Learning Management for Education Students

ธนัช มหาสินทรัพย์^{1*}

(Tanat Mahasinsap)^{1*}

^{1*}ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

^{1*}Department of Curriculum and Instruction Faculty of Education Chiang Mai Rajabhat University

อีเมลผู้แต่งหลัก : tanat_mah@cmru.ac.th เบอร์โทร : 06 3796 6868

วันที่รับบทความ 19 พฤษภาคม 2564

Received: May. 19, 2021

วันที่รับแก้ไขบทความ 25 พฤษภาคม 2565

Revised: May. 25, 2022

วันที่ตอบรับบทความ 30 พฤษภาคม 2565

Accepted: May. 30, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทย สำหรับครูประถมศึกษาของนักศึกษาครุศาสตร์บัณฑิต โดยใช้การบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน 2) เพื่อศึกษาความสามารถด้านกระบวนการวิจัยของนักศึกษาครุศาสตร์บัณฑิต และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาครุศาสตร์บัณฑิตที่มีต่อการบริหารจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิจัยเป็นฐานกลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาจำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบ และแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักศึกษาครุศาสตร์บัณฑิต โดยใช้การบริหารจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิจัยเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ความสามารถด้านกระบวนการวิจัยของนักศึกษาหลังเรียน ด้วยการบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานอยู่ในระดับมาก และ 3) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การบริหารจัดการเรียนรู้; วิจัยเป็นฐาน; นักศึกษาครุศาสตร์

Abstract

The objectives of this research were to 1) study the learning achievement in the language for communication course for teachers of the bachelor of education students using research as a base, 2) study the research process capability of the bachelor of education students and 3) Studying the satisfaction of the bachelor of education students towards research-based learning management in language for teacher communication courses. The sample consisted of 30 students. Learning management plan, quiz and questionnaire, the statistics used for data analysis consisted of mean, standard deviation, and t-test. The results of the research showed that 1) the learning achievement in the language for communication course for teachers using research-based. 2) the research process ability of post-study students

with research-based learning management was at a high level, and 3) the satisfaction of learners who Learning in language for teacher using research-based courses The overall picture is at a high level.

Keywords: Learning Management; Research-Based; Education Students

บทนำ

ปัจจุบันการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสถานศึกษาทุกระดับมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ในการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้งในตัวผู้สอนและตัวผู้เรียน อีกทั้งยังเป็นการลดบทบาทของผู้สอนจากการเป็นผู้บอกเล่า บรรยาย สาธิต เปลี่ยนมาเป็นผู้ที่วางแผนการจัดกิจกรรมให้กับผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้กิจกรรมต่าง ๆ ที่จะต้องเน้นที่บทบาทของผู้เรียนตั้งแต่เริ่มต้น คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีพันธกิจ (Mission) คือ ผลิตบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา ให้มีคุณภาพและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานบัณฑิต สาขาการศึกษาและมหาวิทยาลัย โดยร่วมมือกับแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และเครือข่ายการเรียนรู้ในชุมชน เพื่อการเป็นพลเมืองไทยและพลโลกที่ดี ส่งเสริมและพัฒนาคณาจารย์ ให้มีศักยภาพ ในการเป็นคณาจารย์คณะครุศาสตร์ที่สามารถ ทั้งในการผลิตบัณฑิต การบริการชุมชน และสังคม อย่างสอดคล้องกับความก้าวหน้าของวิทยาการทางการศึกษา สนับสนุนและส่งเสริม การทำวิจัยเพื่อการพัฒนาองค์ความรู้ทางการศึกษา ที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการ ของท้องถิ่นที่จะนำไปใช้เป็นองค์ความรู้ที่เกิดประโยชน์ วิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษา บรรจุให้สอนในระดับปริญญาตรี ประเภทหมวดวิชาชีพครูและเป็นวิชาหนึ่งที่บรรจุไว้ในหลักสูตร ครุศาสตร์บัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยเนื้อหาในคำอธิบายรายวิชา ประกอบด้วยแนวคิดและความสำคัญวิชาภาษาไทย หลักสูตรภาษาไทยระดับประถมศึกษา พยายามคำในภาษาไทย ชนิดของคำไทย วลีและประโยคในภาษาไทย หลักการใช้ภาษาไทย นิทาน และวรรณคดีสำหรับครูประถมศึกษา และแนวคิดพื้นฐานเบื้องต้นการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย (คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2564)

การวิจัยเป็นฐานตามแนวคิดของ Clark (1997) เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการบูรณาการการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ เป็นการจัดการเรียนรู้ ที่สามารถตอบโจทย์ของพันธกิจ (Mission) ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ได้ เพราะรูปแบบการจัดการเรียนรู้นี้ สามารถผลิตและพัฒนากลุ่มผู้เรียนของสถาบันการศึกษาที่ผลิตครู ได้เป็นอย่างดี ด้วยเหตุผลที่สอดคล้องกับแนวคิดจากผลการวิจัยของ แจ่มละมัย โจรเสนา (2560) ที่ได้กล่าวว่า เป็นการนำการวิจัยมาเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้หรือการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้ใช้ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ใหม่ ข้อค้นพบใหม่ หรือหาคำตอบที่เชื่อถือได้ และอาศัยกระบวนการสืบสวนในการสืบค้นหาข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล พิสูจน์หรือทดสอบข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุป การวิจัยจึงเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบระเบียบ ซึ่งใช้ในการพัฒนาคนให้มีความรู้ ใฝ่เรียนรู้ สามารถและพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องได้ตลอดชีวิต

จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นได้ว่าการนำรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการวิจัยเป็นฐานมาใช้ในด้านวิชาการศึกษานั้น นอกจากจะเป็นการสร้างประสบการณ์

ในการเรียนรู้ที่ดี แล้วยังเป็นแรงจูงใจและเสริมแรงในการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เรียนด้วยความตั้งใจไม่เกิดความเบื่อหน่าย อันจะนำมาซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี ในวิชาด้านการศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะผู้สอนในด้านครุศาสตร์ จึงเห็นความสำคัญและมีความสนใจที่จะทำการศึกษาวิจัยในรายวิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษาโดยใช้วิจัยเป็นฐาน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

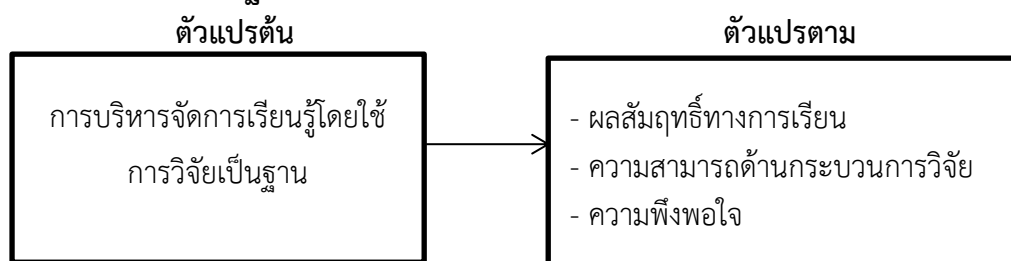
วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทย สำหรับครูประถมศึกษาของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต โดยใช้การบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน
2. เพื่อศึกษาความสามารถด้านกระบวนการวิจัยของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ที่มีต่อการบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน

ขอบเขต

1. **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาคณะครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวน 125 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา คณะครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม
2. **ตัวแปรที่ศึกษา** ได้แก่ ตัวแปรต้น คือ การบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถด้านกระบวนการวิจัย และความพึงพอใจ
3. **เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย** ได้แก่ หนังสือเรียนวิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีเนื้อหาทั้งหมด 8 บท

กรอบแนวคิด/สมมติฐานการวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทย สำหรับครูประถมศึกษาของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต โดยใช้การบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ความสามารถด้านกระบวนการวิจัยของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตอยู่ในระดับมาก

3. ความพึงพอใจของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ที่มีต่อการบริหารจัดการเรียนรู้แบบใช้การวิจัยเป็นฐานในรายวิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมอยู่ในระดับมาก

วิธีดำเนินการวิจัยและระเบียบวิจัย

1. **ประเภทงานวิจัย** การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) มีแบบแผนการวิจัยแบบ Pre Experimental Design แบบกลุ่มเดียวสอบก่อนและหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) มีนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่เป็นหน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis)

2. **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาคณะครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวน 125 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

3. **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือ** ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษาโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน เนื้อหาจำนวน 8 บทเวลา 8 สัปดาห์ ๑ ละ 3 คาบ รวม 24 คาบ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษา จำนวน 1 ชุด 3) แบบวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัย จำนวน 1 ชุด 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน จำนวน 1 ฉบับ 5) การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้มีขั้นตอนการสร้าง คือ ศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พุทธศักราช 2562 ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ศึกษาองค์ประกอบและขั้นตอนดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้กับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ส่วนค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปได้เท่ากับ 1.00 แล้วปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องและแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่เรียนวิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษา จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน แล้วนำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยโดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง (2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ จำนวน 1 ชุด ใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (Pretest-Posttest) จำนวน 30 ข้อ มีขั้นตอนการสร้าง คือ 1) ศึกษาวิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษา หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้ เนื้อหา การวัดและประเมินผล 2) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการและวิธีการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผล 3) วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาเพื่อที่สามารถสร้างแบบทดสอบได้ ถูกต้องและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ 4) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จำนวน 60 ข้อ แล้วหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบกับนักศึกษา ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วคัดเลือกข้อสอบที่ได้ค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ให้คงเหลือ 30 ข้อ 5) นำแบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ส่วนค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ได้เท่ากับ 1.00 6) นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่เรียนวิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษา จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบ โดยใช้เกณฑ์ความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 และเพื่อหาอำนาจจำแนก (r) ได้ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.35 - 0.70 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20-0.55 โดยใช้เกณฑ์อำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปได้จำนวน 30 ข้อ และ 7) นำแบบทดสอบไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson โดยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.75 แล้วนำแบบทดสอบไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับแบบวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัยจำนวน 1 ฉบับ มี 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนตั้งคำถามทำทหาย 2) ขั้นตอนคิดค้นวิธีการหาคำตอบ 3) ขั้นตอนทดลองสืบค้นข้อมูล 4) ขั้นตอนสะท้อนแนวความคิด และ 5) ขั้นสรุปแนวคิดและค้นพบคำตอบ มีขั้นตอนการสร้าง คือ 1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการสร้างแบบวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัย และเกณฑ์การให้คะแนน เป็นคะแนนรูบริค (Rubric Scoring) 4 ระดับ 2) ศึกษาวิชาภาษาไทย สำหรับครูประถมศึกษา หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้ เนื้อหา แล้วสร้างแบบวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัย 3) สร้างแบบวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัย เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์โดยวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นตอนตั้งคำถามทำทหาย ขั้นที่ 2 ขั้นตอนคิดค้นวิธีการหาคำตอบ ขั้นที่ 3 ขั้นตอนทดลองสืบค้นข้อมูล ขั้นที่ 4 ขั้นตอนสะท้อนแนวความคิด และขั้นที่ 5 ขั้นสรุปแนวคิดและค้นพบคำตอบ 4) นำแบบวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ ได้เท่ากับ 1.00 จากนั้นมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง 5) นำแบบวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัยไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่เรียนวิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษา จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบ โดยใช้เกณฑ์ความยากง่ายระหว่าง 0.20-0.80 และเพื่อหาอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ โดยแบบทดสอบได้ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.30 - 0.60 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.50 โดยใช้เกณฑ์อำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปคงเหลือทั้งสิ้น 20 ข้อ และ 6) นำแบบทดสอบไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson โดยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.75 แล้วนำแบบทดสอบไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนแบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 สอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน โดยแบ่งแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามเทคนิคของ Likert (1932) โดยเกณฑ์การตอบมี 5 ระดับ และตอนที่ 2 เป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ขั้นตอนการสร้างคือ 1) ศึกษารูปแบบการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาจากงานวิจัย เอกสารการวัดและประเมินผล 2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน 3 ด้านจำนวน 7 ข้อ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้จำนวน 7 ข้อ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจำนวน 6 ข้อ รวม 20 ข้อ 3) นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ได้ 1.00 จากนั้นนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ขั้นตอนการทดลอง เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัย และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา ส่วนขั้นตอนทดลองผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนด้วยตนเอง โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้สร้างไว้ จำนวน 8 แผน และขั้นหลังการทดลอง ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดสอบกับนักศึกษาเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน โดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) การตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความ สอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ตรวจสอบความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัย ตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัยตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัย ซึ่งงานวิจัยนี้ใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) ส่วนการตรวจสอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ การแปลผลค่าผลทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัย โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เปรียบเทียบคะแนนสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยการทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent) การประเมินแบบวัดความสามารถด้านกระบวนการวิจัยหลังเรียน ด้วยการบริหารจัดการเรียนรู้

โดยใช้วิจัยเป็นฐาน แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลางน้อย น้อยที่สุด แปลผลโดยค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การแปลค่าจากแบบสอบถาม ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ดังนี้ การแปลค่าของแบบสอบถามความพึงพอใจ 5 ระดับ แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด แปลผลโดยค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของการเสนอแนะเพิ่มเติม หรือการแปลค่าของแบบพรรณนาความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ความพึงพอใจ

ผลการวิจัย

จากผลของการวิจัยสรุปผลการวิจัยเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษา โดยใช้การบริหารจัดการการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทย สำหรับครูประถมศึกษา โดยใช้การบริหารจัดการการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน

คะแนน	จำนวน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	p
ก่อนเรียน	30	30	12.45	3.30	15.46	0.00
หลังเรียน	30	30	25.33	2.51		

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทย สำหรับครูประถมศึกษา โดยใช้การบริหารจัดการการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 25.33$, S.D. = 2.51) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 12.45$, S.D. = 3.30) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความสามารถด้านกระบวนการวิจัยของนักศึกษาหลังเรียน โดยใช้การบริหารจัดการการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความสามารถด้านกระบวนการวิจัยของนักศึกษาหลังเรียน โดยใช้การบริหารจัดการการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน

ความสามารถด้าน กระบวนการวิจัย	จำนวน ผู้เรียน	คะแนน เต็ม	หลังเรียน		ระดับ ความสามารถ	ลำดับ ที่
			$\bar{X}$	S.D.		
1. ขึ้นตั้งคำถามท้าทาย	30	5	4.51	0.68	มากที่สุด	3
2. ขึ้นคิดค้นวิธีหาคำตอบ	30	5	4.24	0.71	มาก	4
3. ขึ้นทดลองสืบค้นข้อมูล	30	5	4.59	0.82	มากที่สุด	2
4. ขึ้นสะท้อนแนวความคิด	30	5	4.08	0.77	มาก	5
5. ขึ้นสรุปแนวความคิด และค้นพบคำตอบ	30	5	4.60	0.75	มากที่สุด	1
ค่าเฉลี่ย			4.04	0.74	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนความสามารถด้านกระบวนการวิจัยของผู้เรียนหลังเรียน ด้วยการบริหารจัดการการเรียนรู้ โดยใช้วิจัยเป็นฐานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.74) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย มีดังนี้ขั้นสรุปแนวความคิดและค้นพบคำตอบ ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.75) ขั้นทดลองสืบค้นข้อมูล ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.82) ขั้นตั้งคำถามท้าทาย ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.68) ขั้นคิดค้นวิธีหาคำตอบ ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.71) และ ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.77)

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทย สำหรับครูประถมศึกษาโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทยสำหรับครู ประถมศึกษาโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.42	0.52	มาก	1
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้	4.29	0.45	มาก	3
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.43	0.52	มาก	2
เฉลี่ยภาพรวมทุกด้าน	4.38	0.49	มาก	

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการบริหารจัดการการเรียนรู้ใน รายวิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.49) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.52) รองลงมาคือด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.52) และด้าน บรรยากาศการเรียนรู้น้อยที่สุด ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.45)

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยอภิปรายผลวิจัยตามสมมติฐานได้ดังต่อไปนี้

จากผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง ของผู้เรียนจากการบริหารจัดการการเรียนรู้วิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษา โดยใช้การ วิจัยเป็นฐานสูงหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 1 ทั้งนี้เป็นผล จากบริหารจัดการการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เป็นไปตามลำดับขั้น ของกระบวนการวิจัย ได้แก่ ขั้นตั้งคำถามท้าทาย ขั้นคิดค้นวิธีหาคำตอบ ขั้นทดลองสืบค้นข้อมูล ขั้นสะท้อนแนวคิด และขั้นสรุปความคิดและค้นพบคำตอบ เพราะการจัดกิจกรรมนี้เป็นกระบวนการ สร้างความรู้ซึ่งแสดงผลออกมาเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อีกทั้งการบริหารจัดการการเรียนรู้ โดยใช้การวิจัยเป็นฐานยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า ได้ฝึกฝนการปฏิบัติ ได้แสดงออก และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ทำให้ผู้เรียนจดจำความรู้ได้มากกว่าเรียนรู้ได้มากกว่าเรียนด้วยวิธี แบบปกติที่ผู้สอนเป็นผู้บรรยายเนื้อหาความรู้เพียงอย่างเดียว สิ่งเหล่านี้สอดคล้องกับแนวคิด ของวชิวัฒน์ ตรีเดช (2560) พิมพ์ปวีณ์ สุวรรณโณ (2562) ศิวพร ลินทะลิก (2562) สุตตะนิง ณ ระนอง

(2562) ญาณิศา บุญจิตร (2563) และทรงนคร การนา (2564) ที่ได้กล่าวไว้คล้ายคลึงกันว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้การวิจัยเป็นฐาน ทำให้ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังมีพัฒนาการในการเรียนรู้ที่ดีขึ้นอย่างมาก อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการวิจัยเป็นแนวทางการหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องกระบวนการวิจัยได้อย่างถูกต้อง

สำหรับความสามารถด้านกระบวนการวิจัยของผู้เรียนหลังเรียน ด้วยการบริหารจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานโดยพบว่า ผู้เรียนมีความสามารถด้านกระบวนการวิจัยอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 2 โดยพบว่าผู้เรียนทำได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ขั้นสรุปแนวคิดและค้นพบคำตอบ ทั้งนี้เป็นเพราะวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการวิจัยซึ่งเป็นกิจกรรมแบบเชิงสถานการณ์ประกอบด้วย 5 ขั้น คือ ขั้นการตั้งคำถามที่ท้าทาย ขั้นคิดค้นวิธีการหาคำตอบ ขั้นทดลองสืบค้นข้อมูล ขั้นสะท้อนแนวความคิด และขั้นสุดท้ายคือการสรุปแนวคิดและค้นพบคำตอบ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นี้เป็นกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพมุ่งเน้นให้ผู้เรียนนำความรู้ที่อยู่เดิมมารวมกับประสบการณ์ความรู้ที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนรู้ในวิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษา สิ่งเหล่านี้ได้สอดคล้องกับผลการวิจัยของเพชรศรี ชั่วโคก (2560) แจ่มละมัย โจรสภา (2560) มนตรี จันตะมะ (2562) ที่พบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้วิจัยเป็นฐานนักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน ด้วยการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้ฝึกประสบการณ์การทำงานเป็นกลุ่ม ได้เรียนรู้กับเพื่อน ๆ ไปพร้อมกัน และทำให้ผู้เรียนมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาในท้องถิ่นของตนอีกด้วย นอกจากนี้ผู้เรียนยังได้ให้ข้อเสนอแนะอีกว่าการจัดกิจกรรมในลักษณะนี้ ยังส่งผลให้ผู้เรียนได้ใช้คำถามกระตุ้นให้เกิดองค์ความรู้ด้วยตนเอง และยังส่งเสริมให้รู้จักการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเองอีกด้วย

ส่วนความพึงพอใจทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการบริหารจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษาโดยใช้การวิจัยเป็นฐานอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 3 ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องจากการบริหารจัดการการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องใช้กิจกรรมที่หลากหลาย ในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการทำกิจกรรม ที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในชั้นเรียนอย่างแท้จริง ทำให้เกิดการเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การให้ความร่วมมือซึ่งกันและกัน สิ่งเหล่านี้สอดคล้องกับความคิดเห็นของแจ่มละมัย โจรสภา (2560) วิชญา ผิวคำ (2661) และสุภาพร สุริยะสุขประเสริฐ (2561) ที่ได้สังเกตพฤติกรรมผู้เรียนขณะทำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจในกิจกรรมการเรียนรู้เป็นอย่างมาก โดยร่วมมือกันปรึกษาหารือภายในกลุ่มอย่างตั้งใจในการคิดหาวิธีการในการหาคำตอบและการทำกิจกรรมต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการการเรียนรู้ โดยใช้การวิจัยเป็นฐานอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. การบริหารจัดการการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้วิจัยควรศึกษาขั้นตอนการดำเนินการทุกขั้นตอนอย่างละเอียด มีการเตรียมความพร้อมเป็นอย่างดี
2. การเตรียมการเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ สื่อการสอน ให้มีความพร้อมและมีความสะดวกในการใช้งาน และตัวอย่างการวิจัยให้มีความสอดคล้องกับเรื่องที่จะสอน

3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ผู้สอนต้องมีการคัดเลือกและมีการทดลอง ทั้งนี้เพื่อให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม

เอกสารอ้างอิง

- คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. (2565). วิสัยทัศน์ พันธกิจ, [ระบบออนไลน์], แหล่งที่มา <https://edu.cmru.ac.th/web/mission/>. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2564.
- แจ่มละมัย โจรเสนา. (2560). การปฏิบัติการพัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยใช้การวิจัยเป็นฐานสาระ ภูมิศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนโพธิ์ไทรพิทยาคารสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 29. คุรุศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ญาณิศา บุญจิตร. (2563). รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา. รายงานการวิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- ทรงนคร การนา. (2564). รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดทำแผน บทเรียนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับนักศึกษาครูช่าง. รายงานการวิจัย คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.
- พิมพ์ปวีณ์ สุวรรณโณ. (2562). ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านด้วยการ เรียนรู้ที่ใช้การวิจัยเป็นฐานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. คุรุศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- เพชรศรี ชั่วโคก. (2560). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อส่งเสริม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการเปลี่ยนแปลงของสารและการแยกสารผสมสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- มนตรี จันทะมะ. (2562). การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานที่ส่งเสริมสมรรถนะการประเมิน และออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์และทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีมเรื่องการสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของพืชดอกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วชิวัฒน์ ตรีเดช. (2560). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดเชิงคณิตศาสตร์เรื่องสมการและการแก้สมการด้วยการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิจัยเป็นฐานของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. คุรุศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- วิชญา ผิวคำ. (2661). การส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของนักศึกษา สาขาวิชาประถมศึกษาโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน. ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิวพร ลินทะลิก. (2562). รูปแบบการเรียนรู้วิจัยเป็นฐานโดยคลังปัญญาดิจิทัลเพื่อพัฒนาทักษะการ เขียนโครงการวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา. คุรุศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สุดคะนิง ณ ระนอง. (2562). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย
เป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยและทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์.

รายงานการวิจัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.

สุภาพร สุริยะสุขประเสริฐ. (2561). รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อพัฒนา
การเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3. ครุศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.