



การพัฒนาทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย โดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ

A development of classroom research introduction writing skills of
undergraduate students at faculty of education, Loei Rajabhat University by
using learning by doing

Received: 8 April 2022

Revised: 31 May 2022

Accepted: 1 June 2022

ภัทราพร เกษสังข์^{1*}

Patthraporn Kessung

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา โดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ และ 2) เปรียบเทียบทักษะ การเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ ประชากรเป้าหมายคือ นักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ที่กำลังศึกษาในรายวิชาการวิจัยทางการศึกษา หมู่เรียน ค.5904 จำนวน 37 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินทักษะการเขียนบทนำ การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์หัตถ์ร้อยละการเปลี่ยนแปลงพัฒนาจากคะแนนเต็ม

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ มีร้อยละการเปลี่ยนแปลงพัฒนา อยู่ระหว่าง 47.5 ถึง 67.5 และ 2) นักศึกษาหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

คำสำคัญ: การเขียนบทนำ / การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ / Development

¹ รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทราพร เกษสังข์ กลุ่มวิชาวัดผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

*E-mail: patthraporn.kes@lru.ac.th



Abstract

The purpose of this research were to: 1) study the result of a development of classroom research introduction writing skills of undergraduate students by using learning by doing, and 2) comparison of classroom research introduction writing skills between after and before by using learning by doing. The target population was 37 undergraduate students at faculty of education in the second semester of academic year 2019, who studying education research. The research instrument was introduction writing skills evaluation form. Data were analyzed to obtain mean, standard deviation and percent development.

The research findings were: 1) The undergraduate students have developed introduction writing skills by using learning by doing, which have a percentage of changes between 47.5 to 67.5. and 2) The undergraduate students after studying by using learning by doing have higher average score than before.

Keywords: Research introduction writing / Learning by doing / Development

¹ Associate Professor Dr.Patthraporn Kessung, Measurement Program, Faculty of Education, Loei Rajabhat University
*E-mail: patthraporn.kes@lru.ac.th



บทนำ

การเรียนการสอนวิชาการวิจัยทางการศึกษานั้น มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการทำวิจัย จึงต้องมีการฝึกทำวิจัยเต็มรูปแบบ ดังนั้นนักศึกษาต้องมีการเขียนรายงาน ในการเขียนรายงานบทที่มีความสำคัญที่ผู้เขียนต้องแสดงความสามารถให้ผู้อ่านเห็นถึงความจำเป็นและความสำคัญของปัญหา เพื่อตอบคำถามว่าทำไมจึงต้องทำวิจัยเรื่องนี้ สำคัญอย่างไร และให้เห็นถึงแนวทางที่จะศึกษาค้นคว้า โดยเขียนเป็นการประมวลโครงเรื่องจากผู้วิจัยเองอาจมีการนำทฤษฎี หลักการ หรือคำกล่าวของบุคคลอื่นมาสนับสนุน อีกทั้งยังให้ผู้อ่านทราบถึงจุดมุ่งหมายในการวิจัย ขอบเขตของประเด็นที่ต้องการศึกษา ซึ่งเนื้อหาที่กล่าวมานั้นอยู่ในบทนำที่ประกอบด้วยหัวข้อ การเขียนที่กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย สมมุติฐานการวิจัย ขอบเขตการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย นิยามศัพท์เฉพาะ (ภัทราพร เกษสังข์, 2559) ซึ่งหัวข้อต่าง ๆ เหล่านี้ นักศึกษาจะต้องเข้าใจหลักการเขียนเนื้อหาทางการวิจัยและสามารถที่จะเชื่อมโยงมานำเสนอออกมาในผู้อ่านเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของการทำวิจัยให้ได้

จากการสังเกตหลังจากการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา และการตรวจการเขียนโครงร่างวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา พบว่า การเขียนบทนำโดยเฉพาะอย่างยิ่งหัวข้อความเป็นมาและความสำคัญของปัญหานั้น นักศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่สามารถสะท้อนปัญหาของหัวข้อที่ทำวิจัย โดยไม่กล่าวถึงประโยชน์ของวิธีการหรือสื่อที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา การสรุปประเด็นการทำวิจัยไม่สอดคล้องกับชื่อเรื่องที่ทำ บางคนจะมีการคัดลอกประเด็นการสรุปผลการวิจัย จากงานวิจัยของผู้อื่นที่ลักษณะของการวิจัยที่ศึกษาเป็นคนละลักษณะกัน นิยามศัพท์เฉพาะจะเขียนเป็นการนิยามทั่วไปไม่เจาะจงกับงานวิจัยของตน จากการตรวจโครงร่างของนักศึกษาต้องมีการแก้ไขหลายครั้ง และจากผลรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาการวิจัยทางการศึกษา ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.5, 2562) รายงานว่าควรมีการพัฒนาให้นักศึกษาให้มีทักษะการเขียนบทนำโดยการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติและศึกษาเรียนรู้วิธีการเขียนจากงานวิจัยที่ลักษณะเดียวกัน

เนื่องจากเนื้อหาวิชาวิจัยทางการศึกษาจำเป็นต้องใช้ทักษะควบคู่ไปด้วย การให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจะทำให้มีประสบการณ์ในการปฏิบัติมีการฝึกฝนทำให้เกิดความชำนาญ จากการศึกษาค้นคว้า การให้ผู้เรียนฝึกการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยมีครูเป็น “โค้ช” ที่คอยช่วยกระตุ้นและเป็นพี่เลี้ยงชี้แนะ ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้เอง ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และถือว่าผู้เรียนต้องพร้อมที่จะเรียนรู้คือต้องมีทักษะของการเรียนรู้ อันเป็นทักษะสำคัญที่สุดของศตวรรษที่ 21 (วิจารณ์ พานิช, 2555; นวพร ชลารักษ์, 2558) การที่ผู้เรียนนั้นเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติเป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนได้เรียนจากการปฏิบัติจริง เป็นการเรียนจากประสบการณ์ตรง เสาะหาข้อมูล จัดระเบียบข้อมูล พิจารณาข้อสรุป ค้นคว้าหาวิธีการ กระบวนการด้วยตนเองหรือร่วมกันเป็นกลุ่ม มีอิสระในการค้นหาความรู้ให้ได้ข้อมูลความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เกิดนิสัยศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองได้ด้วยความมั่นใจ (รุ่งทิพ จันทร์มณี, 2552)

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมานั้นเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติในรายวิชาการวิจัยทางการศึกษา มีความสำคัญที่จะช่วยในการพัฒนานักศึกษาให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการเขียนบทนำอย่างมีเหตุผล อีกทั้งการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติเป็นการฝึกปฏิบัติที่จะช่วยให้นักศึกษามีทักษะในการเขียน สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชาได้ อันจะเกิดประโยชน์อย่างยิ่งต่อนักศึกษาและการจัดการเรียนการสอน โดยการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษาต่อไป อันจะมีประโยชน์อย่างยิ่งในการช่วยเสริมสร้างความรู้และทักษะการทำวิจัย



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย โดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ

2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินเกี่ยวกับทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งมีรายละเอียดการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินทักษะการเขียน

1.2 ศึกษาหลักสูตร เกี่ยวกับคำ อธิบายรายวิชาการวิจัยทางการศึกษา

1.3 สร้างแบบประเมินทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียน คะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนเชิงคุณภาพ (Rubric scoring) แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนในประเด็นต่อไปนี้ การเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (6 คะแนน) การเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย (4 คะแนน) การเขียนสมมุติฐาน (2 คะแนน) การเขียนขอบเขตการวิจัย (3 คะแนน) การเขียนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (2 คะแนน) และการเขียนนิยามศัพท์เฉพาะ (3 คะแนน)

1.4 การหาคุณภาพของเครื่องมือผู้วิจัยให้นักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน เขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียน ให้ผู้ประเมิน 2 ท่าน ตรวจสอบให้คะแนนตามแบบประเมินทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียน นำคะแนนที่ได้หาความสอดคล้องในการให้คะแนนของผู้ประเมิน 2 คน ผลมีค่าความสัมพันธ์ เท่ากับ 0.96 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่า มีความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยมีดังนี้

2.1 ก่อนดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบการเขียนบทนำก่อนการจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติกับนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 37 คน โดยให้เขียนบทนำ ที่ประกอบด้วยหัวข้อ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย สมมุติฐานการวิจัย ขอบเขตการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ นิยามศัพท์เฉพาะ

2.2 ดำเนินการสอนตามแผนบริหารประจำบท โดยแนะนำวิธีการเรียนแบบการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ และทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับพัฒนาผู้เรียน ดำเนินการดังนี้

1) ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับองค์ประกอบของบทนำ

2) ให้นักศึกษาศึกษางาน วิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรมการสอน เขียนสรุปบทนำของงานวิจัยทั้งสองลักษณะ และสรุปความแตกต่างของการเขียนบทนำทั้งสอง

3) สุ่มนักศึกษามานำเสนองานสรุปบทนำของงานวิจัย

4) ช่วยกันสรุปถอดบทเรียน

5) ให้นักศึกษาวิเคราะห์ปัญหาเนื้อหาวิชาที่จัดในการเรียนการสอนของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเลือกประเด็นเนื้อหาที่จะทำวิจัย และหาวิธีการแก้ปัญหา

6) ให้เขียนชื่อเรื่องวิจัยส่งที่เป็นการพัฒนาผู้เรียน

7) ฝึกปฏิบัติเขียนบทนำในประเด็นวิจัยที่ทำ



8) นำบทพินิจที่นักศึกษาเขียนส่งตรวจสอบการเขียนบทพินิจรายบุคคล เลือกรายงานวิจัยของนักศึกษาที่ยังบกพร่องและไม่บกพร่องโดยปกปิดว่าเป็นของใคร ให้นักศึกษาช่วยกันวิเคราะห์มีประเด็นอะไรที่ควรปรับปรุงแก้ไข หรือสมบูรณ์ดีแล้ว และให้กลับไปพิจารณาของตนเองเพื่อแก้ไขให้สมบูรณ์ ส่งตรวจเพื่อเก็บคะแนน

9) ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผล

(1) ครูให้นักศึกษาช่วยกันสรุปบทเรียนจากการเรียนรู้จากลงมือปฏิบัติในการเขียนบทพินิจมีประเด็นอะไรที่สงสัยในภาพรวมของห้อง

(2) ครูอธิบายเพิ่มเติม

(3) ครูและนักศึกษาช่วยกันพิจารณาจุดเด่นของการเรียนรู้ และจุดบกพร่องที่ควรปรับปรุง

2.3 ตรวจให้คะแนนการเขียนบทพินิจในหัวข้อประเด็นวิจัยที่ทำของนักศึกษา

2.4 นำข้อมูลที่เก็บได้ไปวิเคราะห์เพื่อตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัยต่อไป

สรุปผล

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับการวิเคราะห์และตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาทักษะการเขียนบทพินิจการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย โดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ พบว่า นักศึกษามีร้อยละการเปลี่ยนแปลงพัฒนาทักษะการเขียนบทพินิจการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ระหว่าง 47.5 ถึง 67.5

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการเขียนบทพินิจการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการเขียนบทพินิจการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.54 และคะแนนเฉลี่ยทักษะการเขียนบทพินิจการวิจัยในชั้นเรียนหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ เท่ากับ 16.57 แสดงว่า นักศึกษาหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการเขียนบทพินิจการวิจัยในชั้นเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาทักษะการเขียนบทพินิจการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย โดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ พบว่า นักศึกษามีร้อยละการเปลี่ยนแปลงพัฒนาทักษะการเขียนบทพินิจการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ระหว่าง 47.5 ถึง 67.5 ซึ่งผลการเปลี่ยนแปลงพัฒนาทักษะเกือบ ร้อยละ 50 ขึ้นไป ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การเรียนรู้จากลงมือปฏิบัติ เป็นวิธีการที่มุ่งเน้นทักษะปฏิบัติโดยเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ ที่ให้ผู้เรียนได้กระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ผ่านการปฏิบัติจริง ให้ประสบการณ์ตรงแก่ผู้เรียน และจากการค้นคว้าสำรวจ ทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงผสมผสานความรู้ระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้ที่มีอยู่เดิมและสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ขึ้นมา เช่นเดียวกันกับ ญัตติพงษ์ ฉายแสงประทีป (2558) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ เป็นวิธีสอนที่ให้ประสบการณ์ตรงแก่ผู้เรียน โดยการให้ลงมือปฏิบัติจริง เป็นวิธีการสอนที่เน้นการผสมผสานระหว่างทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้ผู้เรียนได้ลงมือฝึกฝนหรือปฏิบัติจริงในและนอกห้องเรียน เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ของค้นพบใหม่ ดังเช่นข้อค้นพบของ Aguado (2009) ทำวิจัยเรื่องวิธีการสอนวิจัย: การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติกับนักศึกษาสาขาวิชาครุศาสตร์ วิธีดำเนินการวิจัยโดยให้นักศึกษาปฏิบัติการทำวิจัยสมบูรณ์ลงพื้นที่จริง ทำการวิเคราะห์ผล และเขียนรายงานผลข้อค้นพบการวิจัย ด้วยกระบวนการเรียนรู้จากลงมือปฏิบัติและทำแบบฝึก ผลพบว่า นักศึกษาได้รับความรู้จากการปฏิบัติเกี่ยวกับ



กระบวนการในการทำวิจัยจากการลงพื้นที่จากสภาพจริง วิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เห็นความสำคัญของการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่ช่วยสร้างความรู้พื้นฐานการวิจัยทางสังคมศาสตร์เป็นอย่างดี กระบวนการวิจัยช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ให้เห็นความสำคัญของความซื่อสัตย์ ส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วม และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้จากลงมือปฏิบัติ และงานวิจัยของ เยาวธิดา เพชรทอง (2559) การจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้โดยการลงมือ (Learning by doing) ในการพัฒนาองค์ความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย โดยเลือกแบบเจาะจง วิจัยดำเนินการโดยผู้วิจัยเสนอปัญหา กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหา วางแผน ลงมือปฏิบัติ รายงานผลงานจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินองค์ความรู้โดย ทาร้อยละประเมินการทดลอง ประเมินชิ้นงาน ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้ลงมือทำสามารถช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่ในคุณภาพดีมาก

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ พบว่า นักศึกษาหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเรียนรู้จากลงมือปฏิบัติมีประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้เรียนเพราะผู้เรียนสามารถที่เรียนรู้จากการที่ลงมือปฏิบัติ ยังช่วยเพิ่มพูนคุณภาพการเรียนรู้ เช่น แรงจูงใจในการเรียนรู้ การเรียนรู้เชิงรุก เพิ่มทักษะการถ่ายโยงความรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงผสมผสานความรู้ใหม่กับความรู้เดิมอีกทั้งยังสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ขึ้นมาทำให้เกิดความเข้าใจและเกิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้ จึงทำให้องค์ความรู้ของนักศึกษามีการพัฒนาที่ดีขึ้นจึงส่งผลให้ทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ดังเช่น อนุสร หงส์ขุนทด (2560) ได้สรุปถึงประโยชน์จากการเรียนรู้จากลงมือปฏิบัติที่มีต่อผู้เรียน โดยจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกและทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้เรียนสนใจเรียนรู้ได้ตามความถนัดและความสนใจทำให้ผู้เรียนเข้าใจตนเอง ทำให้เกิดประสบการณ์ รู้จักการสืบค้นหาความรู้เพื่อแก้ปัญหา เข้าใจธรรมชาติ เกิดจินตนาการ ได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว ได้คิดและเข้าใจ ความเป็นเหตุเป็นผล สามารถทำการต่อยอดขององค์ความรู้ที่มีอยู่กับตนเองและความรู้ใหม่ที่ได้รับ ที่เรียก ว่ากระบวนการ “การสร้างองค์ความรู้” ด้วยตนเอง เช่นเดียวกับ ข้อค้นพบของมัลลิกา ศิริเพ่งไพฑูรย์ (2559) การพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขาคณิต โดยใช้ทฤษฎี Constructionism เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลบ้านหัวหิน (ประชาธิปถัมภ์) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขาคณิต โดยใช้ทฤษฎี Constructionism และศึกษาผลการใช้รูปแบบเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการเลือกแบบเจาะจงวิธี ดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขาคณิต โดยใช้ทฤษฎี Constructionism ขั้นที่ 2 ทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และ ขั้นที่ 3 ประเมินผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขาคณิต โดยใช้ทฤษฎี Constructionism มี 4 องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน (หลักการที่สำคัญ คือ ผู้เรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง (Learning by doing) และผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ การเรียนการสอน กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล รูปแบบมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้ 2) ผลการทดลองใช้รูปแบบ นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนสูงกว่าก่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการ วิจัยไปใช้

จากการวิจัย พบว่า การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติทำให้นักศึกษามีทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียน หลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติสูงกว่าก่อนเรียน ดังนั้นการจัด การเรียนการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติช่วยให้นักศึกษามีทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียนได้ และระหว่างการจัด การเรียนการสอนผู้สอนควรเป็นพี่เลี้ยงให้คำชี้แนะด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาโดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติมาใช้ในการพัฒนาเท่านั้นยัง ผู้สอนอาจนำวิธีการโดยใช้การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติร่วมกับผู้สอนเป็นพี่เลี้ยง และการวิจัยยังไม่มี การเปรียบเทียบทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียนระหว่างวิธีสอนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติกับวิธีสอนอื่น ผู้สอนอาจทำการเปรียบเทียบทักษะการเขียนบทนำการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาระหว่างวิธีสอนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติกับวิธีการสอนอื่น

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐพงษ์ ฉายแสงประทีป. (2558). *การศึกษาการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติในรายวิชา TMT423 ระเบียบวิธีวิจัย สำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว*. กรุงเทพมหานคร: คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- นพพร ชลารักษ์. (2558). บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น*, 9(1): 64-71.
- ภัทรพร เกษสังข์. (2559). *การวิจัยทางการศึกษา*. เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- มัลลิกา ศิริเพ่งไพฑูรย์. (2559). *การพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ เรื่องเลขาคณิต โดยใช้ทฤษฎี Constructionism เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลบ้านหัวหิน (ประชาธิปถัมภ์) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์*. ประจวบคีรีขันธ์: โรงเรียนเทศบาลบ้านหัวหิน (ประชาธิปถัมภ์).
- มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5: มคอ.5. (2562). *ผลรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาการ วิจัยทางการศึกษา*. เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- เยาวธิดา เพชรทอง. (2559). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้โดยการลงมือ (Learning by doing) ใน การพัฒนาองค์ความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์ วิทยาลัย*. ค้นเมื่อ 17 พฤศจิกายน 2562, จาก <https://academic.prc.ac.th/TeacherResearch/ResearchAbstract.php?ID=1677>
- รุ่งทิพ จันทรมุณี. (2552). *แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง*. ค้นเมื่อ 17 พฤศจิกายน 2562, จาก <https://sites.google.com/Site/chauatscience/prachya-prasbkarn-tam-naewhid-khxng-cxhn-di-wxi-john-dewey-su-kar-cadkar-reiyn-ru-withyasastr>
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.
- อนุสร หงส์ขุนทด. (2560). *การจัดการเรียนการสอนเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้แบบการลงมือกระทำ*. ค้นเมื่อ 17 พฤศจิกายน 2562, จาก <https://krukobblog.wordpress.com/2017/01/25/active-learning>
- Aguado, N. A. (2009). Teaching research methods: Learning by doing. *Journal of Public Affairs Education*, 15(2): 251-26

