

ผลของการใช้รูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์รายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา
ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

**The Effects of Implementing a Reflective Teaching Model Integrated with
Active Learning on Learning Achievement in the Course “Educational
Administration and Quality Assurance in Education” Faculty of Education
students at Phetchabun Rajabhat University**

วันที่รับบทความ: 3 ธ.ค. 68

วันที่แก้ไขบทความ: 4 ก.พ. 69

วันที่ตอบรับ: 20 ก.พ. 69

ธนเสฏฐ์ สุภาภาศ¹

Thanaset Suphakat¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาภายหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในรายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โดยการศึกษาใช้ข้อมูลจากนักศึกษาคณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 129 คน ซึ่งได้รับการจัดการเรียนรู้ตลอดระยะเวลา 15 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากคะแนนระหว่างเรียน การประเมินปลายภาค และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการสอน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 87.45 ($\sigma = 6.32$) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 และผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการสอนพบว่ามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรวมเท่ากับ 4.53 ($\sigma = 0.48$) อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยมีกิจกรรมเด่น ได้แก่ การสะท้อนคิด การตั้งคำถาม การอธิบายเหตุผล การเชื่อมโยงประสบการณ์ และการแลกเปลี่ยนข้อเสนอแนะ ซึ่งช่วยให้เกิดการพัฒนาด้านการเข้าใจตนเอง การควบคุมการเรียนรู้ของตน และการสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : รูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิด การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ความพึงพอใจของผู้เรียน

¹ศษ.ด. (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

¹Ed.D. (Educational Administration), Kasetsart University, Lecturer, Faculty of Education, Phetchabun Rajabhat University

Abstract

This study aimed to examine the learning achievement of students after implementing a Reflective Teaching Model integrated with Active Learning in the course “Educational Administration and Quality Assurance in Education” in Semester 1 of Academic Year 2025. The data were obtained from 129 second-year teacher education students, who engaged in instructional activities over a 15-week period. The research instruments consisted of formative assessment scores, a summative examination, and a student satisfaction questionnaire regarding the instructional model. Data were analyzed using descriptive statistics and a benchmark comparison against the established mastery criterion of 80 percent.

The results revealed that the students obtained an average total learning achievement score of 87.45 ($\sigma = 6.32$), which was higher than the predetermined benchmark of 80 percent. In addition, student satisfaction with the instructional model showed an average score of 4.53 ($\sigma = 0.48$), interpreted at a highest level. These findings indicated the effectiveness of integrating the Reflective Teaching Model with Active Learning. Key contributing learning activities included reflective writing, questioning, reasoning, linking prior experiences, and peer feedback. These mechanisms helped enhance self-understanding, self-regulated learning, and meaningful knowledge construction, demonstrated practical impacts on learners' cognitive development.

Keywords: Reflective Teaching Model, Active Learning, Learning Achievement, Student Satisfaction

บทนำ

การปฏิรูปการเรียนรู้ในระบบการศึกษาไทยในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มีทิศทางเน้นให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายมากกว่าการท่องจำเนื้อหา โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา ซึ่งผู้เรียนต้องพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล ตั้งคำถาม อภิปรายเหตุผล และสร้างความรู้จากประสบการณ์จริง ไม่ใช่เพียงรับความรู้จากผู้สอนเพียงอย่างเดียว (ทิสนา แคมมณี, 2566) การเรียนรู้แบบนี้เชื่อมโยงกับการพัฒนาสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งถือเป็นแกนหลักของทิศทางการผลิตครูรุ่นใหม่ของประเทศ ในมุมมองวิชาการการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา การเรียนรู้มิใช่เพียงการเข้าใจระเบียบ แนวปฏิบัติ หรือทฤษฎีการบริหารเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการสร้างระบบคิด มุมมอง และความสามารถในการตีความหลักฐานเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจทางวิชาชีพ (สุวิมล ว่องวานิช, 2562) นั่นหมายความว่า การจัดการเรียนรู้รายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย ต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนา โดยการปรับวิธีการเรียนรู้จากการเรียนแบบรับฟัง (Passive Learning) ไปสู่การเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วม ลงมือทำจริง และคิดด้วยตนเอง (Active Learning) ก่อนจะนำผลของการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัตินั้นกลับมาครุ่นคิด วิเคราะห์ เชื่อมโยง และตรวจสอบความเข้าใจของตนเองอย่างเป็นระบบ ซึ่งคือการเรียนรู้เชิงสะท้อนคิด (Reflective Learning) กล่าวได้ว่าการจัดการเรียนรู้เปลี่ยนผ่านจาก passive ไปสู่ active ซึ่งไม่เพียงเพิ่มกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ แต่เป็นการทำให้ผู้เรียนมีสถานะเป็นผู้สร้างความรู้ (Knowledge Producer) แทนการเป็นผู้รับสารเพียงฝ่ายเดียว และเมื่อนำวงจรการสะท้อนคิด (Reflective Cycle) เข้ามาใช้ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เพิ่มจากกิจกรรมตามโจทย์โดยมองย้อนกลับมา

วิเคราะห์ว่าคนนั้นได้เรียนรู้อะไร เข้าใจผิดตรงไหน เหตุใดจึงคิดเช่นนั้น ซึ่งสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์กับหลักฐานเชิงทฤษฎีได้อย่างมีเหตุผล ในเชิงทฤษฎีจึงถือได้ว่า Reflective Learning ทำหน้าที่เพิ่มจากการลงมือปฏิบัติ ในกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ (Knowledge Construction Process) โดยอาศัยความตระหนักตนเอง การตั้งคำถาม การอธิบายเหตุผล และการตีความจากประสบการณ์เพื่อสร้างความเข้าใจใหม่ที่ลึกซึ้งขึ้น ซึ่งในท้ายที่สุดจะทำให้ผู้เรียนพัฒนาจากสถานะของการเป็นผู้รับสารที่รับข้อมูลจากผู้สอนไปสู่การเป็นผู้ปฏิบัติที่ได้ลงมือทำจริงในกิจกรรมการเรียนรู้ และก้าวไปสู่การเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นระดับสูงสุดของการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ สังเคราะห์ และสร้างความหมายใหม่จากประสบการณ์ของตนเองได้อย่างมีเหตุผล (พิมพันธ์ เคชะคุปต์, 2558)

จะเห็นได้ว่า หลักฐานเชิงประจักษ์จากการเรียนรู้ขึ้นถึงการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนแบบบรรยาย ขณะเดียวกันการเรียนรู้เชิงสะท้อนคิด (Reflective Learning) ซึ่งเป็นหัวใจของทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Kolb, 2015) ช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงความเข้าใจของตนเอง เห็นความก้าวหน้าในการคิด และสามารถควบคุมวิธีการเรียนรู้ของตน การผสมผสานระหว่างการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดและการเรียนรู้เชิงรุก ทำให้การลงมือทำของนักศึกษาไม่เพียงกิจกรรม แต่เป็นกลไกที่เชื่อมความรู้ใหม่กับประสบการณ์เดิมอย่างมีความหมาย การสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้สะท้อนคิดอย่างเป็นระบบยังช่วยสร้างความตระหนักเชิงวิพากษ์ (Critical Self-Awareness) กล่าวคือ เป็นความสามารถของผู้เรียนในการสังเกต วิเคราะห์ และตรวจสอบความคิด ความเข้าใจ และประสบการณ์ของตนเองอย่างลึกซึ้ง โดยตั้งคำถามต่อสมมติฐานของตนเอง (Brookfield, 2017) เพิ่มเติมจากการรับรู้ผลการเรียนรู้ตามที่เกิดขึ้น และเป็นปัจจัยนำไปสู่ความเป็นมืออาชีพของครูในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี Reflective Practitioner ของ Schön (1983); Howatson-Jones (2016) และงาน Systematic Review ของ Korthagen (2017) ที่เสนอว่าการสะท้อนคิดเป็น core engine ของ Teacher Cognition

นอกจากนี้ งานด้านการปฏิรูปการสอนและนโยบายการเปลี่ยนแปลงการศึกษาไทย ให้ข้อสังเกตว่าการปฏิรูปแนวทางการสอนในรายวิชาด้านการบริหารที่เคยเป็นรูปแบบการสอนที่เน้นการบรรยายเป็นหลัก (Lecture Dominant) ควรถูกแปรสภาพเป็นการมีส่วนร่วมบนฐานหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Engagement) ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้เชิงรุก (ทิสนา แคมมณี, 2566) และด้วยธรรมชาติของรายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา การสะท้อนคิดควรถูกออกแบบควบคู่กับกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อผลเชิงคุณภาพที่ชัดเจนกว่า อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาบริบทการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาด้านการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา พบว่ายังคงเน้นการถ่ายทอดเนื้อหาเชิงทฤษฎีผ่านการบรรยายเป็นหลัก ส่งผลให้ผู้เรียนมีบทบาทจำกัดในการคิดวิเคราะห์ การเชื่อมโยงทฤษฎีกับสถานการณ์จริง และการสะท้อนคิดเชิงวิพากษ์ ทั้งนี้ ระดับการคิดวิเคราะห์หรือการจัดการเรียนในรายวิชาดังกล่าวยังไม่ได้ส่งเสริมกระบวนการคิดของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ แม้ว่างานวิจัยจำนวนมากจะรายงานผลเชิงบวกของการเรียนรู้เชิงรุกและการสะท้อนคิดในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู แต่ยังไม่พบช่องว่างขององค์ความรู้ในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะการศึกษาที่อธิบายกลไกการเรียนรู้จากการบูรณาการการเรียนรู้เชิงรุกกับการสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบในรายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาการคิดวิเคราะห์และความตระหนักเชิงวิพากษ์ของนักศึกษาคูศาสตรด้วยเหตุนี้ งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในรายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา ของนักศึกษาคูศาสตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 เพื่อประเมิน (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 และ (2) มุมมองของผู้เรียนต่อประสบการณ์การเรียนรู้ดังกล่าว ซึ่งคาดว่าจะช่วยสะท้อนหลักฐานเชิงกลไกของกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกผลการสะท้อนคิดต่อการสร้างความรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครุศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ภายหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในรายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในรายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการกับนักศึกษาครุศาสตร์ชั้นปีที่ 2 จำนวน 129 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โดยใช้ประชากรทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้เป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยเน้นศึกษาผลลัพธ์การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตลอดระยะเวลา 15 สัปดาห์ของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

การวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วย รูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนตลอดระยะเวลา 15 สัปดาห์ของรายวิชา

3.2 ตัวแปรตาม ประกอบด้วยตัวแปรผลลัพธ์ 2 ด้าน คือ

3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วัดจากคะแนนรวม 100 คะแนน ซึ่งประกอบด้วยคะแนนระหว่างเรียน 70 คะแนน และคะแนนสอบปลายภาค 30 คะแนน และนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80

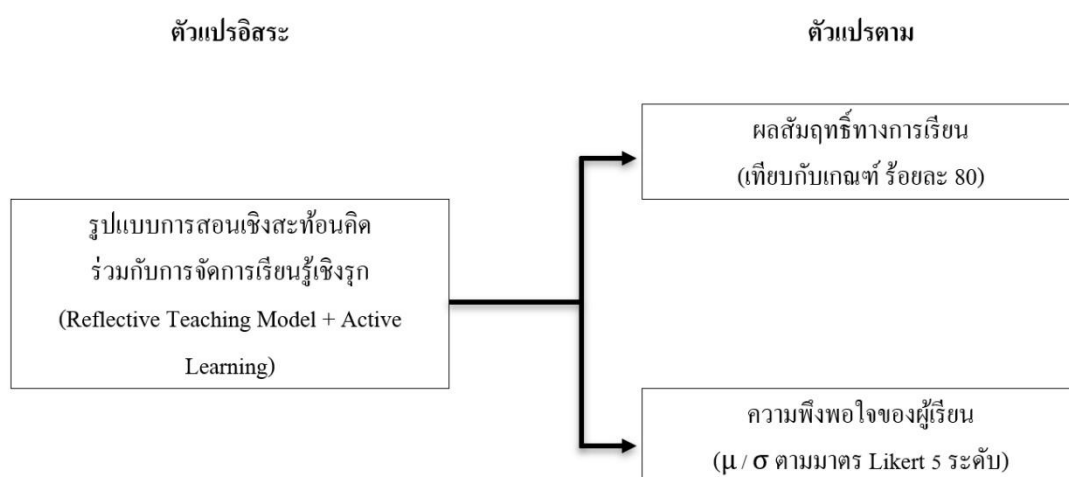
3.2.2 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการสอน วัดด้วยแบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ (Likert Scale) และแปลผลในรูปค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การวิจัยนี้ครอบคลุมช่วงระยะเวลาการสอนตลอดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 รวม 15 สัปดาห์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้รูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นตัวแปรอิสระ ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยนำไปใช้ในการสอนรายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา ตลอดระยะเวลา 15 สัปดาห์ โดยส่งผลต่อ 2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการสอน แสดงภาพกรอบแนวคิดการวิจัย ได้ดังนี้



วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลหลังสอนเทียบเกณฑ์ (One-Group Posttest-Only Design with a Criterion, 80%) โดยเปรียบเทียบคะแนนรวมหลังสอนกับเกณฑ์ความสำเร็จร้อยละ 80 ด้วยสถิติ one-sample t-test ($\alpha = .05$) ในรายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกต่อ (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (เมื่อเทียบเกณฑ์ร้อยละ 80) และ (2) ความพึงพอใจของผู้เรียน

2. ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ทั้งหมด 129 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีโครงสร้างเวลาเรียน 15 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 คาบ/ครั้ง (ตามตารางเรียนของมหาวิทยาลัย) โดยมีเงื่อนไขผู้สอนคนเดียว เกณฑ์การให้คะแนนเดียวกัน หลักสูตร เอกสารประกอบการสอนเดียวกัน ปฏิทินและภาระงานตรงกันทุกห้อง เพื่อคุมตัวแปรแทรกซ้อน

3. รูปแบบการจัดการเรียนรู้

รูปแบบสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีกรอบคิด คือ ออกแบบบนหลัก Active Learning เชื่อมกับ วงจรการสะท้อนคิด (Reflective Cycle) โดยพัฒนาจากผู้รับสารสู่ผู้ปฏิบัติและปรับเปลี่ยนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองเป็นแกน มีโครงการสอนโดยย่อ ดังนี้

3.1 สัปดาห์ที่ 1–2 ปูพื้นแนวคิดรายวิชา ผลลัพธ์การเรียนรู้ เป้าหมายการเรียนรู้ส่วนบุคคล (Learning Contract) แนะนำวิธีเขียนบันทึกการสะท้อนคิดการเรียนรู้ (Reflective Learning Log) และเกณฑ์รูบริก

3.2 สัปดาห์ที่ 3–12 วัฏจักรการเรียนรู้เชิงรุกผสมผสานการสะท้อนคิด (Active–Reflective) รายสัปดาห์

3.2.1 กิจกรรมเชิงรุก (ปัญหาจริง กรณีศึกษา ออกแบบแผน เครื่องมือ ประกันคุณภาพ และโครงการ)

3.2.2 การให้ข้อเสนอแนะจากเพื่อน (Peer feedback) ตามเกณฑ์ (Rubric-Guided)

3.2.3 บันทึกการสะท้อนคิดการเรียนรู้ (Reflective Learning Log) รายสัปดาห์ ประกอบด้วย การตั้งคำถาม การอธิบายเหตุผล การเชื่อมโยงประสบการณ์ และสรุปบทเรียน

3.3 สัปดาห์ที่ 8 ทดสอบกลางภาค (Midterm) เพื่อประเมินความเข้าใจเนื้อหาเชิงหลักการและการประยุกต์

3.4 สัปดาห์ที่ 13–14 สังเคราะห์องค์ความรู้ ผลงานท้ายหน่วย (Capstone Mini-Task) พร้อมสะท้อนสรุปในภาพรวม

3.5 สัปดาห์ที่ 15 สอบปลายภาค และสอบถามความพึงพอใจ

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือ

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1.1 เครื่องมือนวัตกรรมระหว่างเรียน (70 คะแนน) ประกอบด้วย (1) Reflective Learning Logs รายสัปดาห์ (คุณภาพการตั้งคำถาม เหตุผล เชื่อมโยงหลักฐาน/ และการสรุปบทเรียน) (2) ผลงานจากการลงมือปฏิบัติ (Active Outputs) ประกอบด้วย แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา แบบประเมินคุณภาพ การวิเคราะห์กรณีศึกษา งานกลุ่ม (3) แบบทดสอบกลางภาค (Midterm) ตรวจวัดความเข้าใจหลักการและการประยุกต์ใช้

4.1.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปลายภาคเรียน (30 คะแนน)

4.1.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ

4.2 การหาคุณภาพเครื่องมือ

4.2.1 การหาคุณภาพเครื่องมือ รูบริก 4 ระดับสำหรับ reflective logs และ active outputs ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ($IOC = 0.67–1.00$) และปรับแก้ถ้อยคำตามข้อเสนอแนะก่อนใช้จริง สำหรับความเชื่อมั่น ผู้วิจัยประเมินซ้ำชิ้นงานที่สุ่มมาร้อยละ 15 ในช่วงเวลา 1–2 สัปดาห์ และคำนวณความสอดคล้องภายในด้วย ICC (two-way mixed, absolute agreement) ได้ค่า $ICC = .82$ แสดงว่ารูบริกมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดี

4.2.2 แบบทดสอบทั้งสองฉบับได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ($IOC = 0.67–1.00$) จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 30 คนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากร เพื่อตรวจหาความยากง่ายและความเชื่อมั่นของข้อสอบ ผลพบว่าอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม ($Difficulty = 0.32–0.74$) และมีค่าความเชื่อมั่นสูง ($KR-20 = 0.81$ สำหรับกลางภาค และ 0.84 สำหรับปลายภาค)

4.2.3 แบบสอบถามมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ($IOC = 0.67–1.00$) และทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ก่อนนำไปใช้จริง ผลการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.88

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

5.1 เตรียมความพร้อมก่อนการสอน ผู้วิจัยจัดทำแผนการสอน ประกาศเกณฑ์การประเมิน ชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ เกณฑ์รูปрик และวิธีการเขียนบันทึกการสะท้อนคิดแก่ผู้เรียน ในสัปดาห์ที่ 1-2 ของภาคเรียน

5.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการสอนตามรูปแบบที่กำหนด ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ผสานการสะท้อนคิด (Active-Reflective Cycle) ตลอดระยะเวลา 15 สัปดาห์ โดยผู้เรียนผลิตชิ้นงานระหว่างเรียน และเขียนบันทึกการสะท้อนคิดรายสัปดาห์ตามเกณฑ์ที่กำหนด ประกอบด้วย การตั้งคำถาม การอธิบายเหตุผล การเชื่อมโยงประสบการณ์ และการสรุปบทเรียน

5.3 เก็บคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียน ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนชิ้นงานระหว่างเรียน (70 คะแนน) ประกอบด้วย reflective learning logs, ผลงานจากการลงมือปฏิบัติ และแบบทดสอบกลางภาค โดยบันทึกคะแนนรายบุคคลตามเกณฑ์เดียวกันทุกห้องเรียน

5.4 จัดสอบปลายภาคและสรุปผลคะแนนรวม เมื่อสิ้นสุดภาคเรียน ผู้วิจัยดำเนินการสอบปลายภาค (30 คะแนน) จากนั้นจึงรวมคะแนนทั้งหมด (เต็ม 100 คะแนน) เพื่อนำไปวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 80

5.5 เก็บข้อมูลความพึงพอใจของผู้เรียน หลังการสอบปลายภาค ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการสอน (มาตราประมาณค่า 5 ระดับ) และเก็บคืนครบถ้วนร้อยละ 100 จากผู้เรียนทั้ง 129 คน

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการเปรียบเทียบเกณฑ์ ดังนี้

6.1 ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คำนวณค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน จากนั้นเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวมกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80 เพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเกณฑ์หรือไม่ และทดสอบ one-sample t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนรวมกับค่าเกณฑ์ 80 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\alpha = .05$)

6.2 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการสอน คำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และจัดระดับการแปลผลตามเกณฑ์มาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) โดยใช้เกณฑ์ดีความ 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการจัดการเรียนรู้รายสัปดาห์

ตารางที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้รายสัปดาห์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/กิจกรรมหลัก	กิจกรรม	ผลการเรียนรู้ตามระดับคุณภาพ
Active – Reflective			
1	แนวคิดรายวิชา / LO / Learning Contract	ทบทวน LO ตั้งเป้าหมายการเรียนรู้	ระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ส่วนบุคคลได้ชัดเจน (คุณภาพระดับ “ดี”)
2	วิธีเขียน Reflective Learning Log / ตัวอย่าง Reflection	วิเคราะห์ Reflection ดี-ไม่ดี	อธิบายเหตุผลเชิงหลักฐานจากตัวอย่างได้ (คุณภาพระดับ “ดี”)
3	PBL: ปัญหาการบริหารในสถานศึกษา	วิเคราะห์ปัญหาจริง / peer discussion	ระบุเหตุผลเชื่อมหลักฐานได้อย่างเป็นระบบ (คุณภาพระดับ “ดี”)
4	เครื่องมือ QA เบื้องต้น	mini-design QA tool	เชื่อมโยงหลักฐาน หลักคิดได้ถูกต้อง (คุณภาพระดับ “ดี”)
5	การกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพสถานศึกษา	case-based indicator analysis	อธิบายตัวชี้วัดและเหตุผลรองรับได้ (คุณภาพระดับ “ดี”)
6	การออกแบบแบบประเมิน	draft rubric + peer feedback	ปรับปรุง rubrics ตามข้อมูลหลักฐานได้ (คุณภาพระดับ “ดี”)
7	วิเคราะห์กรณีศึกษา Benchmark โรงเรียน	case analysis + reflection	สังเคราะห์ปัจจัยสำเร็จได้ (คุณภาพระดับ “ดีมาก”)
8	สอบกลางภาค	-	ไม่ประเมินระดับคุณภาพ
9	ระบบ PDCA ในงานประกันคุณภาพ	PDCA modelling workshop	ถอดบทเรียนและเหตุผลเชิงระบบได้ (คุณภาพระดับ “ดี”)
10	การเก็บข้อมูล/หลักฐานคุณภาพ	field data simulation	วางหลักฐาน สรุปบทเรียนเชิงปฏิบัติการที่ได้รับได้ (คุณภาพระดับ “ดี”)
11	ออกแบบแผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา	mini project drafting	เชื่อมโยงประสบการณ์กับทฤษฎีได้ (คุณภาพระดับ “ดีมาก”)
12	Peer feedback — Mini project	peer critique session	ใช้เกณฑ์ rubric ในการให้ feedback ได้ (คุณภาพระดับ “ดี”)

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/กิจกรรมหลัก	กิจกรรม	ผลการเรียนรู้ตามระดับคุณภาพ
Active – Reflective			
13	สังเคราะห์ภาพรวมการเรียนรู้	final synthesis	อธิบายความเข้าใจเชิงลึกที่เกิดขึ้นจากหลักฐานที่ปรากฏได้ (คุณภาพระดับ “ดีมาก”)
14	สรุปองค์ความรู้โดยรวม	สร้างชิ้นงานสรุป	ผลงานปลายภาคมีคุณภาพผ่านเกณฑ์ตาม รูปริกที่กำหนด (คุณภาพระดับ “ดี”)
15	สอบปลายภาค	-	ไม่ประเมินระดับคุณภาพ

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านการสะท้อนคิดและการเชื่อมโยงหลักฐานเชิงทฤษฎีกับประสบการณ์จริงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงสัปดาห์ที่ 7 และ 11 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก สะท้อนว่ากิจกรรม Active-Reflective มีบทบาทต่อการยกระดับคุณภาพการคิดอย่างมีเหตุผลและการสังเคราะห์ความเข้าใจของผู้เรียน ทั้งนี้ ผลงานปลายภาคในสัปดาห์ที่ 14 ผ่านเกณฑ์ตามรูปริกที่กำหนด แสดงถึงความพร้อมของผู้เรียนในการแปลงการเรียนรู้เป็นชิ้นงานประยุกต์อย่างเป็นรูปธรรม

ตารางที่ 2 แสดงผลคุณภาพการเรียนรู้จากชิ้นงานรายสัปดาห์ (Active-Reflective Tasks)

ช่วงสัปดาห์	μ	σ	แปลความ
1-5	3.21	0.46	ผู้เรียนเริ่มตั้งคำถาม อธิบายเหตุผล และเชื่อมโยงประสบการณ์ได้ในระดับปานกลางค่อนข้างดี
6-10	3.47	0.41	คุณภาพการสะท้อนคิดและการประยุกต์ใช้สูงขึ้น เห็นการใช้หลักฐานมากขึ้นในการอธิบาย
11-15	3.72	0.39	เกิดการสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่อย่างเป็นระบบ การเขียนเชื่อมทฤษฎีกับประสบการณ์ชัดเจนขึ้น

จากตารางที่ 2 ผลการเรียนรู้จากชิ้นงานรายสัปดาห์ พบว่า มีแนวโน้มพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดภาคเรียน โดยค่าเฉลี่ยช่วงสัปดาห์ที่ 1-5 อยู่ที่ 3.21 ($\sigma = .46$) และเพิ่มขึ้นเป็น 3.47 ($\sigma = .41$) ในช่วงสัปดาห์ที่ 6-10 และสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเชิงพฤติกรรมอยู่ที่ 3.72 ($\sigma = .39$) ในช่วงสัปดาห์ที่ 11-15 ซึ่งสะท้อนว่าการจัดกิจกรรมแบบการเรียนรู้เชิงรุกผสมผสานการสะท้อนคิดทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์กับหลักฐานเชิงทฤษฎีได้ชัดเจน และเพิ่มระดับคุณภาพของการสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบในช่วงท้ายภาคเรียน

2. ผลการทดสอบกลางภาค

ตารางที่ 3 ผลคะแนนสอบกลางภาค

รายการ	N	μ	σ	คะแนนเต็ม
คะแนนสอบกลางภาค	129	17.60	1.85	20

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.60 คะแนน ($\sigma = 1.85$) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 88.00 สะท้อนว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีความเข้าใจหลักการและสามารถประยุกต์ความรู้ด้านการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาได้ในระดับดี สอดคล้องกับแนวโน้มคุณภาพชิ้นงานรายสัปดาห์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

3. ผลการทดสอบปลายภาค

ตารางที่ 4 ผลคะแนนสอบปลายภาค

รายการ	N	μ	σ	คะแนนเต็ม
คะแนนสอบปลายภาค	129	26.20	2.60	30

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.20 คะแนน ($\sigma = 2.60$) จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 87.33 สะท้อนว่าผู้เรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเชื่อมโยงหลักการสู่สถานการณ์จริงได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้รายสัปดาห์ภายใต้กระบวนการเรียนรู้เชิงรุกสถานการณ์สะท้อนคิด

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวมเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ร้อยละ 80

ตารางที่ 5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวมเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ร้อยละ 80

รายการ	μ	σ	เกณฑ์	แปลความ
คะแนนรวมรายวิชา	87.45	6.32	80	สูงกว่าเกณฑ์

จากตารางที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยโดยรวมของผู้เรียนเท่ากับร้อยละ 87.45 ($\sigma = 6.32$) สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80 สะท้อนว่าผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถบรรลุผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดรายวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวโน้มคะแนนการประเมินระหว่างเรียนและผลการ

ทดสอบกลางภาคและปลายภาค แสดงถึงความสม่ำเสมอของคุณภาพผลการเรียนรู้ภายใต้กระบวนการเรียนรู้เชิงรุกผสานการสะท้อนคิดตลอดภาคเรียน

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบสมมติฐาน (one-sample t-test)

รายการ	N	μ	σ	เกณฑ์	t	df	p	d
คะแนนรวมรายวิชา (เต็ม 100)	129	87.45	6.32	80	13.39	128	< .001	1.18

หมายเหตุ: * $p < .001$; $d = 1.18$

จากตารางที่ 6 ผลการทดสอบ one-sample t-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนเท่ากับร้อยละ 87.45 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอำนาจผลค่อนข้างสูง ($d = 1.18$) หมายความว่า ผู้เรียนทำคะแนนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สะท้อนให้เห็นว่า รูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกส่งผลเชิงบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

5. ความพึงพอใจของผู้เรียน

ตารางที่ 7 ความพึงพอใจของผู้เรียนจำแนกรายด้าน

รายการประเมินความพึงพอใจ	N	μ	σ	แปลความ
การออกแบบการเรียนรู้และโครงสร้างกิจกรรม	129	4.55	0.50	มากที่สุด
กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	129	4.61	0.45	มากที่สุด
กระบวนการสะท้อนคิด	129	4.49	0.52	มากที่สุด
การจัดการเรียนรู้ การสอนของผู้สอน	129	4.58	0.43	มากที่สุด
การประเมินผลการเรียนรู้	129	4.44	0.50	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	129	4.53	0.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 พบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.53$, $\sigma = 0.48$) โดยมีค่าความพึงพอใจสูงสองอันดับแรก ได้แก่ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ($\mu = 4.61$, $\sigma = 0.45$) และด้านการจัดการเรียนรู้ การสอนของผู้สอน ($\mu = 4.58$, $\sigma = 0.43$) สะท้อนว่าผู้เรียนรับรู้ว่าการบวนการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ลงมือปฏิบัติจริง คิด วิเคราะห์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เชื่อมโยงหลักฐานจากประสบการณ์ ส่งผลต่อคุณภาพการเรียนรู้ที่มีความหมาย

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ผลของการใช้รูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์รายวิชาการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2 ประเด็น ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ ภายหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 87.45 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอำนาจผลในระดับสูง ($d = 1.18$) แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์รายวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลดังกล่าวสามารถอภิปรายได้ว่าการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมเชิงรุก ควบคู่กับการสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบ ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความเข้าใจเชิงลึกมากกว่าการเรียนรู้จากการบรรยายกระบวนกรดังกล่าวทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงแนวคิดทางทฤษฎีกับสถานการณ์จริง วิเคราะห์หลักฐาน และปรับเปลี่ยนจำลองความคิดของตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb (2015) ซึ่งกล่าวไว้ว่าการเรียนรู้เกิดจากวงจรของประสบการณ์ การสะท้อนคิด การสร้างแนวคิดเชิงนามธรรม และการทดลองนำไปใช้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิด Reflective Practitioner ของ Schön (1983) และ Korthagen (2017) ที่ชี้ว่าความรู้ในทางปฏิบัติของผู้เรียนสามารถพัฒนาได้เมื่อมีการครุ่นคิดย้อนกลับต่อการกระทำของตนในสถานการณ์จริง การจัดการเรียนรู้ในรายวิชานี้ นอกจากมุ่งเน้นผู้เรียนจดจำขั้นตอนหรือแนวปฏิบัติด้านการบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษาแล้ว ยังเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจเหตุผลเชิงระบบและสามารถออกแบบแนวทางการตัดสินใจบนข้อมูลหลักฐานได้ด้วยตนเอง อีกทั้งพบว่าผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Theobald et al. (2020) ที่รายงานว่า การเรียนรู้เชิงรุกช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์และลดช่องว่างความสำเร็จทางการเรียนในระดับอุดมศึกษา รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561) และ พิมใจ แสนสิงห์ และคณะ (2562) ที่ยืนยันประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในบริบทมหาวิทยาลัยไทย อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้มีลักษณะเด่นที่แตกต่างจากงานก่อนหน้า คือ การบูรณาการการเรียนรู้เชิงรุกเข้ากับกระบวนการสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบในรายวิชาด้านการบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งมีผลงานวิจัยค่อนข้างจำกัดในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะในบริบทการผลิตครู

2. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการสอนเชิงสะท้อนคิดร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.53$) โดยเฉพาะด้านกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกและด้านการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด สะท้อนว่าผู้เรียนรับรู้ว่าการเรียนรู้ออกแบบเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วม ลงมือปฏิบัติ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเชื่อมโยงประสบการณ์กับเนื้อหาอย่างมีความหมาย

ผลดังกล่าวสามารถอภิปรายได้ว่า กิจกรรมเชิงรุกที่ออกแบบให้ผู้เรียนได้เผชิญโจทย์สถานการณ์จริง เช่น การวิเคราะห์กรณีศึกษา การออกแบบเครื่องมือประกันคุณภาพ และการทำโครงงานย่อย ทำให้ผู้เรียนเห็นความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาทฤษฎีกับบริบทการทำงานจริง ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจและความรู้สึกเป็นเจ้าของการเรียนรู้ (Sense of Ownership) มากขึ้น ขณะเดียวกัน กระบวนการสะท้อนคิดช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึง

พัฒนาการของตนเองและเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิดการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning) ของ Black และ Wiliam (1998) และแนวคิดการกำกับตนเองทางการเรียนรู้ของ Nicol และ Macfarlane-Dick (2006) ที่เสนอว่าการเปิดเผยเกณฑ์คุณภาพและการให้ข้อเสนอแนะอย่างมีความหมายจะช่วยเพิ่มความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Brookfield (2017) ที่มองว่าการสะท้อนคิดเชิงวิพากษ์เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาความตระหนักรู้และการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยพบว่าด้านการประเมินผลการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าด้านอื่น แม้จะยังอยู่ในระดับมาก ข้อค้นพบนี้สะท้อนว่าผู้เรียนอาจยังต้องการความชัดเจนเพิ่มเติมเกี่ยวกับเกณฑ์การประเมินและความแตกต่างของระดับคุณภาพงาน ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ Sadler (1989) ที่ชี้ว่าผู้เรียนจำเป็นต้องเห็นภาพมาตรฐานคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรมจึงจะสามารถประเมินและพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กระนั้นก็ตามหากมองการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ภาพรวมของผลคะแนน (ทั้งกลางภาค ปลายภาค และคะแนนรวมที่สูงกว่าเกณฑ์) เป็นไปในทิศทางเดียวกับหลักฐานเชิงสังเคราะห์ที่รายงานว่า active learning ลดอัตราการไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้และเพิ่มผลสัมฤทธิ์เหนือการบรรยายอย่างมีนัยสำคัญ (Theobald et al., 2020; พิมใจ แสนสิงห์ และคณะ, 2562) ขณะที่ทางทฤษฎี Constructive Alignment ของ Biggs (2014) อธิบายความสอดคล้องกันของวัตถุประสงค์ กิจกรรม และการประเมินว่าเป็นเงื่อนไขวิกฤตของการยกระดับผลการเรียนรู้ ซึ่งในผลการวิจัยปรากฏชัด กล่าวคือ ผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) รายวิชาถูกเชื่อมกับภาระงานเชิงรุกและเกณฑ์คุณภาพเดียวกันตลอดภาคเรียน ทำให้การประเมินและการเรียนรู้ไม่แยกส่วนจากกัน

ประเด็นที่น่าสนใจเชิงปรับปรุงคือ มิติการประเมินผลการเรียนรู้ มีผลคะแนนพึงพอใจต่ำกว่าด้านอื่น แม้จะอยู่ในระดับมาก ข้อนี้สอดคล้องกับข้อท้าทายพื้นฐานของการประเมินเชิงสมรรถนะว่า ผู้เรียนต้องการตัวอย่างงานตามระดับคุณภาพ (Exemplars) และภาษาที่ทำให้เข้าใจความแตกต่างของระดับคะแนนอย่างเป็นรูปธรรม (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006) การเพิ่มคลังตัวอย่างสั้น ๆ ที่ครอบคลุม 4 ระดับ ของเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ (เช่น ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ดี ดีมาก ยอดเยี่ยม) ควบคู่กับกิจกรรมฝึกปฏิบัติแบบย่อ (Mini-workshop) ฝึกผู้เรียนจำลองให้คะแนน อธิบายเหตุผล และเทียบกับเฉลย จะช่วยยกระดับความชัดเจนและความเป็นธรรมชาติที่ผู้เรียนรับรู้ได้ ซึ่งผลวิจัยสอดคล้องกับข้อเสนอของ วิจารณ์ พานิช (2565) และแนวทางมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่เน้นการเรียนรู้เชิงสมรรถนะจากโจทย์สถานการณ์จริง ตลอดจนทัศนะของ ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2562) ที่ว่าการผลิตครูยุคใหม่ควรพัฒนาระบบคิดเชิงหลักฐาน ไม่ใช่ท่องจำระเบียบเชิงปฏิบัติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องในทิศทางเดียวกันกับ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561) ซึ่งยืนยันประสิทธิผลของการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในระดับอุดมศึกษาไทย และข้อเสนอของ ทิพย์ภาพรณ เอี่ยมละออ และ อินทิรา รอบรู้ (2564) ที่ชี้ให้เห็นและเน้นความตระหนักรู้เชิงวิพากษ์ของผู้เรียนและครูผ่านการสะท้อนคิดอย่างมีโครงสร้าง

อย่างไรก็ดีงานวิจัยนี้มีข้อจำกัดที่ควรยอมรับเชิงวิธีวิจัย ได้แก่ (1) การออกแบบแบบกลุ่มเดียวหลังการทดลอง (One-Group Posttest-Benchmark) แม้จะทดสอบเชิงสถิติกับเกณฑ์ 80 ได้ ซึ่งยังไม่ตัดปัจจัยคุกคามความเที่ยงภายใน เช่น ภัยคุกคามจากการเปลี่ยนแปลงภายในบุคคลตามระยะเวลา (Maturation) หรือ ภัยคุกคามจากเหตุการณ์ภายนอกที่เกิดขึ้นระหว่างการทดลอง (History) ได้หมด หากต้องการอ้างผลเชิงสาเหตุที่เด่นชัดขึ้น ควรพิจารณาแบบ quasi-experimental ที่มีกลุ่มเปรียบเทียบในรายวิชาหรือภาคเรียนถัดไป (2) เกณฑ์ 80 เป็นเกณฑ์มาตรฐาน

รายวิชา ซึ่งเหมาะกับการประเมินภายใน และ (3) มิตินี้ความพึงพอใจยังเป็นมาตรวัดการรับรู้ ไม่ใช่สมรรถนะเชิงพฤติกรรมโดยตรง ดังนั้นงานในระยะต่อไปอาจเพิ่มภาระงานเชิงหลักฐาน (Evidence-Based Performance Tasks) ที่ผู้เรียนต้องตัดสินใจ ออกแบบระบบประกันคุณภาพกับกรณีจริงในสถานศึกษาแล้วประเมินด้วยเกณฑ์ระดับคุณภาพเดียวกับที่ใช้ฝึก เพื่อวัดการถ่ายโอนความรู้ (Far Transfer) อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัยที่พบว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกผสมผสานการสะท้อนคิดส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจของผู้เรียนในระดับสูง คณะครุศาสตร์หรือสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนรายวิชาด้านการบริหาร การศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษา ควรส่งเสริมให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ลักษณะการสะท้อนคิด ร่วมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นแนวปฏิบัติมาตรฐานของรายวิชา แทนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการบรรยาย เป็นหลัก เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการตัดสินใจเชิงหลักฐาน ซึ่ง สอดคล้องกับทิศทางการผลิตครูในศตวรรษที่ 21

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

จากผลการวิจัยที่พบว่าด้านการประเมินผลการเรียนรู้มีระดับความพึงพอใจต่ำกว่าด้านอื่น ผู้สอนควร จัดเตรียมตัวอย่างชิ้นงานในแต่ละระดับตามเกณฑ์ประเมินคุณภาพ (Rubric) พร้อมจัดกิจกรรมฝึกปฏิบัติระยะสั้น (Mini-workshop) ให้ผู้เรียนได้ฝึกให้คะแนน วิเคราะห์ และอภิปรายเหตุผลร่วมกัน เพื่อสร้างความเข้าใจร่วม เกี่ยวกับมาตรฐานคุณภาพงาน นอกจากนี้ ควรจัดระบบติดตามผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยเฉพาะผู้ที่มีผลการเรียน ช่วงต้นต่ำกว่าเกณฑ์ เพื่อให้คำแนะนำและสนับสนุนการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดภาคเรียน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากการวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดผลหลังการทดลองเทียบเกณฑ์ ยังไม่ครอบคลุมการเปรียบเทียบกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่น ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปควรออกแบบการวิจัย เชิงกึ่งทดลองเพื่อยืนยันผลเชิงสาเหตุของรูปแบบการสอนให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. การวิจัยครั้งนี้มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นหลัก ยังไม่ครอบคลุมมิติของสมรรถนะเชิง กระบวนการ เช่น การคิดวิเคราะห์เชิงระบบและการตัดสินใจบนฐานหลักฐาน ดังนั้นควรได้รับการศึกษาเพิ่มเติม ในงานวิจัยครั้งต่อไป

รายการอ้างอิง

- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2561). *Active Learning: มโนทัศน์ วิธีการ และเทคนิค*. กรุงเทพฯ: วิ.พริ้นท์.
- ทิพย์ภาพรณ เอี่ยมละออ และ อินทิรา รอบรู้. (2564). การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก เพื่อการจัดการเรียนการสอน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 22(1), 114-124.

- ทศนา แคมมณี. (2566). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 26). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พิมใจ แสนสิงห์, สุภาภรณ์ พันนิพัฒน์ และ จิราภรณ์ วงศ์พรหม. (2562). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิตและสังคมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 38(5), 173-186.
- พิมพ์พันธ์ เฉลยกุล. (2558). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2562). *หลักคิด: การจัดการหลักสูตรและการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจารณ์ พานิช. (2565). *ยุคทองของมหาวิทยาลัย*. [เว็บไซต์]. สืบค้น 11 พฤศจิกายน 2568, <https://www.klangpanya.in.th/post/ยุคทองของมหาวิทยาลัย-โดย-โดย-ศ-นพ-วิจารณ์-พานิช>
- สุวิมล ว่องวานิช. (2562). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Biggs, J. (2014). Constructive alignment in university teaching. *Higher Education Research & Development*, 33(2), 263-271.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 139-148.
- Brookfield, S. D. (2017). *Becoming a critically reflective teacher* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Howatson-Jones, L. (2016). *Reflective practice in nursing* (3rd ed.). Learning Matters.
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd ed.). Pearson Education.
- Korthagen, F. (2017). Inconvenient truths about teacher learning: Towards professional development 3.0. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 23(7), 896–910.
- Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199–218.
- Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18(2), 119-144.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Theobald, E. J., Hill, M. J., Tran, E., Agrawal, S., Arroyo, E. N., Behling, S., & Freeman, S. (2020). Active learning narrows achievement gaps for underrepresented students in undergraduate science, technology, engineering, and math. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(12), 6476–6483.

