



ผลของการสอนแบบสะท้อนคิดต่อการตระหนักรู้การรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครูใน รายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา

The Effect of Reflective Teaching on Metacognitive Awareness of Preservice Teacher in the Social Study Teaching Course

วีรวิษณุ บุญส่ง^{1*}, สุนทร อ่อนฤทธิ์²

Veeravit Boonsong^{1*}, Suntorn Onrit²

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., อาจารย์ประจำสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

²อาจารย์ประจำสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

¹Assistant Professor Dr., Lecturer in Department of Social Education Faculty of Humanities and
Social sciences, Thepsatri Rajabhat University

²Lecturer in Department of Social Education Faculty of Humanities and Social sciences,
Thepsatri Rajabhat University

* Corresponding Author: veeravit.b@lawasri.tru.ac.th

(Received: 2024-08-19; Revised: 2024-10-21; Accepted: 2025-02-11)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดต่อการตระหนักรู้การรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครูในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา 2) เปรียบเทียบการตระหนักรู้การรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครูก่อนเรียนและหลังเรียนและ 3) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 54 คน ที่ลงทะเบียนรายวิชา วิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 15 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ และแบบวัดการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเอง จำนวน 52 ข้อ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า ได้กิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 15 กิจกรรม กิจกรรมละ 4 ชั่วโมง รวม 60 ชั่วโมง มีค่าการประเมินความเหมาะสมได้ค่าระหว่าง 0.80 –1.00
2. การเปรียบเทียบระดับการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเองในองค์ประกอบด้านความรู้เกี่ยวกับการรู้คิด พบว่า หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน มีค่าผลต่างเท่ากับ +1.10 ในองค์ประกอบด้านการควบคุมการรู้คิดหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน มีค่าผลต่างเท่ากับ +0.62
3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียน ($\mu=32.55$, $\sigma= 2.22$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\mu=21.50$, $\sigma= 2.44$) มีค่าผลต่างเท่ากับ +11.05

คำสำคัญ: การสอนแบบสะท้อนคิด, การตระหนักรู้การรู้คิด, รายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา

Abstract

This research aimed to: 1) develop the reflective thinking activities to enhance metacognitive awareness among pre-service teachers in the course on the methods of teaching social studies, 2) compare the metacognitive awareness of pre-service teachers before and after participating in the course, and 3) examine the learning achievement after implementing the learning activities. The target study consisted of 54 Social Studies major students from the Faculty of Humanities and Social Sciences, Thepsatri Rajabhat University, enrolled in the course of Social Studies Teaching Methodology during the second semester of the 2023 academic year. The tools used in the study included 15 learning management plans, a 40-item learning achievement test, a 52-item metacognitive awareness. The statistical methods used were mean and standard deviation.

Research Findings:

1. The development of the learning management plans resulted in 15 plans, each 4 hours long, totaling 60 hours. The appropriateness of these plans was evaluated with scores ranging from 0.80 to 1.00.

2. Comparing levels of metacognitive awareness, it was found that the post-learning average in the knowledge component of metacognition was higher than the pre-learning average, with a difference of +1.10. In the control component of metacognition, the post-learning average was also higher than the pre-learning average, with a difference of +0.62.

3. Comparing learning achievement before and after the learning activities, the post-learning achievement of students ($\mu=32.55$, $\sigma= 2.22$) was higher than the pre-learning achievement ($\mu=21.50$, $\sigma= 2.44$), with a difference of +11.05.

Keywords: Reflective Teaching, Metacognitive Awareness, Educational Science in Social Study Teaching Course

บทนำ

แนวคิด Metacognition หรือการรู้คิดเกี่ยวกับกระบวนการคิดของตนเอง เป็นแนวคิดที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และการแก้ปัญหา โดยช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงกระบวนการคิดของตนเอง และสามารถปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Flavell, 1976; Anderson, 2002) แนวคิดนี้เน้นการวางแผน การติดตาม และการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในบริบทของการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังเช่นในรายวิชา สศ 2211302 วิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา ซึ่งออกแบบมาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการสอนและการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาและชุมชน (มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, 2562) อย่างไรก็ตาม นักศึกษาที่เรียนในรายวิชานี้ยังประสบปัญหาในการทำความเข้าใจเนื้อหาและทฤษฎีที่ซับซ้อน ส่งผลให้การบรรลุเป้าหมายทางการเรียนรู้ไม่เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด ดังนั้น ผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมกระบวนการสะท้อนคิด (Reflective Thinking) และการตระหนักรู้การรู้คิด (Metacognition) เพื่อให้ นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะการสอน พร้อมทั้งบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเรียนการสอนในรายวิชา สศ 2211302 วิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา มีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งตอบสนองต่อบริบทของสถานศึกษาและชุมชน อย่างไรก็ตาม พบว่านักศึกษายังคงประสบปัญหาในการทำ

เข้าใจเนื้อหาและทฤษฎีที่มีความซับซ้อน ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่วิธีการสอน การวิเคราะห์เนื้อหา ไปจนถึงการประเมินผล (มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, 2562) นอกจากนี้ นักศึกษาหลายคนยังขาดความสามารถในการวางแผนและประเมินกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง รวมถึงไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าควรพัฒนาหรือปรับปรุงทักษะใดเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ ปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการนำกระบวนการที่ส่งเสริม ทักษะการสะท้อนคิด (Reflective Thinking) และการตระหนักรู้การรู้คิด (Metacognition) มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนการสอน การพัฒนาทักษะเหล่านี้จะช่วยให้ นักศึกษาสามารถวางแผนและประเมินกระบวนการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ กระบวนการดังกล่าวยังส่งเสริมให้นักศึกษามีพัฒนาการที่เหมาะสมกับการเป็นครูสังคมศึกษาที่มีคุณภาพในอนาคต โดยเน้นการสร้างความสามารถในการปรับตัวตามสถานการณ์จริงของการสอน (Gibbs, 1988; Dewey, 1933) ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาครูมืออาชีพในยุคปัจจุบัน

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว แนวทางการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการสะท้อนคิด (Reflective Thinking) และการตระหนักรู้การรู้คิด (Metacognition) ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนจึงนำเทคนิคข้างต้นมาประยุกต์ใช้ในรายวิชา สศ 2211302 วิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา การสะท้อนคิดเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ ประเมินผล และพัฒนาความเข้าใจของตนเองได้อย่างเป็นระบบ โดย Gibbs (1988) เสนอขั้นตอนการสะท้อนคิด 6 ขั้นตอน ได้แก่ การพิจารณาสถานการณ์ การวิเคราะห์ความรู้สึก การประเมินผล การวิเคราะห์โครงสร้าง การสร้างความรู้ใหม่ และการนำความรู้นั้นไปปรับใช้ในบริบทที่เหมาะสม การนำกระบวนการนี้มาประยุกต์ใช้ในห้องเรียนช่วยให้ผู้เรียนสามารถวางแผนและปรับปรุงกลยุทธ์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมความเข้าใจในบทบาทของตนเองในกระบวนการเรียนรู้ (Gibbs, 1988; Dewey, 1933) นอกจากนี้ การปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนที่ดีโดยการปรับใช้กระบวนการสะท้อนคิด และกระตุ้นให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการวิเคราะห์ วางแผน และพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง โดยเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมเข้ากับเหตุผล ผ่านกิจกรรมที่กระตุ้นการคิดเชิงวิเคราะห์ เช่น การตั้งคำถาม การอภิปรายในกลุ่ม และการบันทึกสะท้อนตนเองอย่างต่อเนื่องแนวทางเหล่านี้ช่วยพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการเป็นครู เช่น การออกแบบการเรียนการสอน การแก้ปัญหา และการพัฒนาตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของการพัฒนาคุณภาพครูตามหลักสูตรศาสตรบัณฑิต ที่เน้นการเตรียมความพร้อมให้ครูสามารถตอบสนองต่อความต้องการในระบบการศึกษาสมัยใหม่ ดังเช่น การวิจัยของ ปิยาณี ณ นคร, และคณะ (2559) สุพรรณิการ์ ชนะนิล (2559) เอกชัย วิเศษศรี และวรรณิ์ แกมเกตุ (2558) และกัลยา

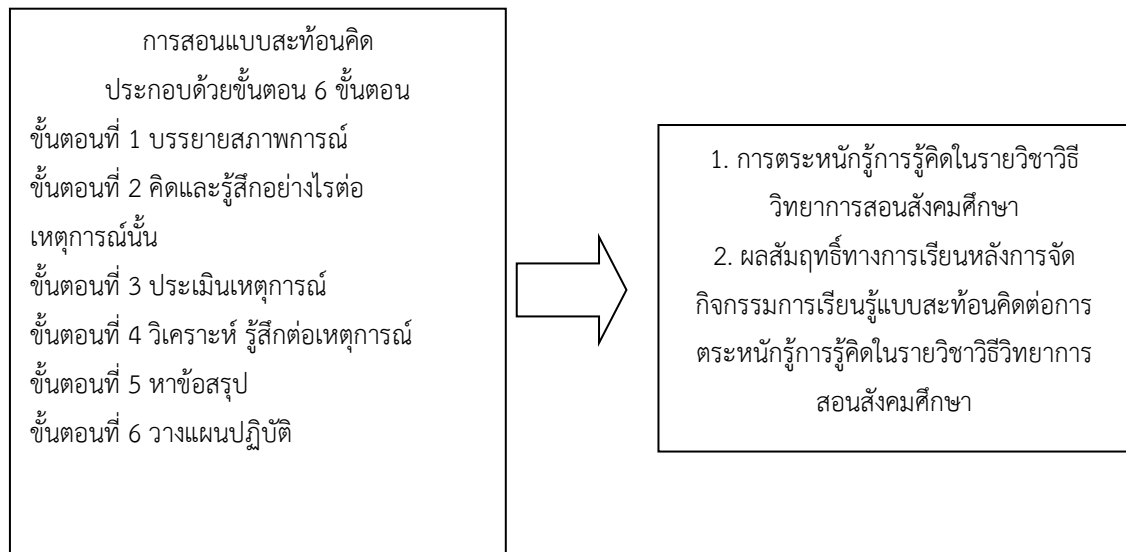
ศรีมพันธ์ และจรรยา อินทนา (2559) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนสอนโดยใช้การสะท้อนคิด ผลจากการวิจัยปรากฏผลอย่างสอดคล้องกันว่าวิธีการสอนที่มีการสะท้อนคิดของครูส่งผลต่อค่าเฉลี่ยทักษะการสะท้อนคิดของนักเรียนผู้สอนต้องเป็นผู้สะท้อนคิดให้ผู้เรียนปรับเปลี่ยนทัศนคติและมุมมองของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ฝึกการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเองและ ผู้สอนสามารถสอนได้ในทุกขั้นตอนของการสอนภาคปฏิบัติดังนั้นจะเห็นได้ว่าครูและรูปแบบการสอนของครูมีส่วนสำคัญในการสร้างให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่เรียน และเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ต่อเรื่องนั้น ๆ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงของตนต่อไป

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่าการพัฒนาทักษะการสะท้อนคิด (Reflective Thinking) และการตระหนักรู้การรู้คิด (Metacognition) แนวคิดดังกล่าวเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถวางแผน ประเมิน และปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังช่วยส่งเสริมการพัฒนาความสามารถด้านการสอนที่มีความซับซ้อนในรายวิชา สศ 2211302 วิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษาได้อย่างไรก็ตาม ปัญหาสำคัญที่พบในรายวิชานี้ คือ นักศึกษายังขาดความสามารถในการเข้าใจแนวคิดและทฤษฎีที่ซับซ้อน รวมถึงไม่สามารถวางแผนและประเมินการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างเหมาะสมซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการสอน ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำเทคนิคดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนซึ่งจะช่วยแก้ไขปัญหและเพิ่มศักยภาพของนักศึกษาในด้านการพัฒนาทักษะการสอน โดยหวังผลให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพและก้าวสู่การเป็นครูมืออาชีพที่ตอบสนองต่อความต้องการของระบบการศึกษาในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดต่อการตระหนักรู้การรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครูในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบการตระหนักรู้การรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครูในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดต่อการตระหนักรู้การรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครูในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีวิจัยดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 54 คน ที่ลงทะเบียนรายวิชา สศ 2211302 วิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบสะท้อนคิด รายวิชา วิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา จำนวน 15 กิจกรรม ๆ ละ 4 ชั่วโมง รวม 60 ชั่วโมง ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะแล้วนำมาคำนวณหาดัชนีความเหมาะสม (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.80–1.00

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อใช้เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำมาคำนวณหาค่า (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.50-1.00 แล้วนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ไม่ใช่

กลุ่มเป้าหมายจำนวน 40 คน แล้วนำผลการทดสอบมาคำนวณหาค่า ความยาก-ง่าย ได้ค่าระหว่าง 0.30-0.75 ได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.40-0.80 ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.884

2.3 แบบวัดการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเอง ตามโมเดล Schraw, & Dennison (1994) สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 เพื่อใช้วัดระดับการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเองในการเรียนของผู้เรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน การวิจัยนี้ได้นำแบบวัดการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเองตามโมเดล Schraw, & Dennison (1994) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 52 ข้อ จากงานวิจัยของ สังวรณั ภัตกระโทก และคณะ (2560) ผู้วิจัยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านตรวจสอบพิจารณาแล้วนำมาคำนวณหาค่า (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.50-1.00 แล้วนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 40 คน แล้วนำมาคำนวณหาค่าอำนาจจำแนก ของข้อคำถามจากแบบวัดการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเองของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 เท่ากับ 0.36-0.88 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเอง ของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 เท่ากับ 0.88 มาใช้วัดระดับการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเองในการเรียนของผู้เรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักศึกษา

3.2 ทำการทดสอบก่อนการเรียน โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที แล้วให้พัก 15 นาทีหลังจากนั้นให้นักศึกษาทำแบบวัดการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเอง จำนวน 52 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที

3.3 ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้เองโดยใช้เวลาเรียนในคาบเรียนปกติจำนวน 1 ครั้งต่อสัปดาห์ครั้งละ 4 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 15 สัปดาห์ รวม 60 ชั่วโมง

3.4 หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จแล้ว ทำการทดสอบหลังการเรียนโดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดเดิมโดยการสลับตำแหน่งข้อและตำแหน่งตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที แล้วให้พัก 15 นาทีหลังจากนั้นให้นักศึกษาทำแบบวัดการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเอง จำนวน 52 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 นำคะแนนที่ได้จากการประเมินกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบสะท้อนคิด ผู้เชี่ยวชาญนำมาหาค่าเฉลี่ย

4.2 นำคะแนนที่ได้จากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนนำมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคำนวณหาผลต่างของคะแนน

4.3 นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเองมาตรวจให้คะแนนนำมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคำนวณหาผลต่างของคะแนน

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดต่อการตระหนักรู้การรู้คิดในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบสะท้อนคิด รายวิชา วิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา จำนวน 15 กิจกรรม มีผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าระหว่าง 0.80–1.00 โดยในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ผู้วิจัยออกแบบตามวงจรสะท้อนคิดของ Gibbs,(1988) ประกอบขั้นตอน 6 ขั้น ดังนี้ ขั้นที่ 1 บรรยายสภาพการณ์เกิดเหตุการณ์อะไรขึ้นบ้าง ขั้นที่ 2 คิดและรู้สึกอย่างไรต่อเหตุการณ์นั้น ขั้นที่ 3 ประเมิน เหตุการณ์อะไรบ้างที่แสดงถึงความสำเร็จหรือความล้มเหลว ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ รู้สึกต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างไร ขั้นที่ 5 หาข้อสรุป จะทำสิ่งที่แตกต่างอะไรบ้าง ขั้นที่ 6 วางแผนปฏิบัติ จะทำสิ่งที่แตกต่างนั้นได้อย่างไร ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดต่อการตระหนักรู้การรู้คิดในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา

กิจกรรมที่	กิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดต่อการตระหนักรู้การรู้คิด	เป้าหมาย	ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ
1	บทบาทสมมติสถานการณ์ปัญหาสังคม	กระตุ้นการคิดเชิงวิเคราะห์และตระหนักถึงผลกระทบของการตัดสินใจในปัญหาสังคม	0.80
2	วิเคราะห์ข่าวประจำวัน	พัฒนาการคิดเชิงวิพากษ์	1.00
3	สร้างแผนผังความคิด	พัฒนาทักษะการจัดระบบความคิด	1.00
4	เกมจำลองนโยบายสาธารณะ	กระตุ้นความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายและการตัดสินใจ	1.00
5	การสะท้อนด้วยบันทึกรายวัน	ฝึกการสะท้อนความคิด	1.00
6	การอภิปรายโต้เถียง	ฝึกการสื่อสารและการเปิดใจรับฟัง	0.80
7	การวิเคราะห์ภาพยนตร์หรือสารคดี	กระตุ้นการเรียนรู้เชิงลึก	1.00
8	ถอดบทเรียนจากเหตุการณ์ในอดีต	พัฒนาการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง	1.00

ตารางที่ 1 ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดต่อการตระหนักรู้การรู้คิดในรายวิชาวิธี
วิทยาการสอนสังคมศึกษา

กิจกรรมที่	กิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดต่อ การตระหนักรู้การรู้คิด	เป้าหมาย	ผลการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ
9	โครงการศึกษาและบริการชุมชน	เสริมสร้างจิตสำนึกสาธารณะ	1.00
10	กระบวนการระดมสมอง	ฝึกการคิดสร้างสรรค์	0.80
11	การวิเคราะห์กรณีศึกษา	พัฒนาทักษะการแก้ปัญหา	0.80
12	การออกแบบการสอนในประเด็นทาง สังคม	พัฒนาทักษะการแก้ปัญหาเชิง สร้างสรรค์	1.00
13	การถกเถียงแบบมีโครงสร้าง	พัฒนาทักษะการสื่อสารและการคิดเชิง ตรรกะ	1.00
14	การจัดทำโครงงานกลุ่ม	ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน	0.80
15	การวางแผนอนาคต	กระตุ้นการคิดเชิงวิสัยทัศน์	1.00

อย่างไรก็ดี ผู้วิจัยยกตัวอย่างการสอนในสัปดาห์ที่ 12 เรื่อง การออกแบบการสอนในประเด็นทางสังคม ดังนี้

1. สถานการณ์ ในระหว่างการเรียนการสอนของรายวิชา "วิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา" ผู้สอนให้นักศึกษาได้ทดลองจัดกิจกรรมการสอนเกี่ยวกับประเด็นทางสังคม เช่น การจัดกิจกรรมอภิปรายเกี่ยวกับความยุติธรรมทางสังคม หรือปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคม นักศึกษาได้รับหน้าที่เป็นผู้สอนในชั้นเรียนขนาดเล็ก โดยใช้วิธีการอภิปรายร่วมกัน

2. การระบายความรู้สึก หลังจากที่ได้ดำเนินกิจกรรมการสอนเสร็จสิ้น ผู้สอนให้นักศึกษาสะท้อนความรู้สึกที่มีต่อการจัดกิจกรรมนั้น ๆ เช่น รู้สึกมั่นใจหรือกังวลในการสอนหรือไม่ มีความรู้สึกอย่างไรต่อการตอบสนองของผู้เรียน และคิดว่าตนเองประสบความสำเร็จในสิ่งที่ตั้งใจไว้หรือไม่

3. การประเมินสถานการณ์ นักศึกษาจะต้องประเมินว่าอะไรที่เป็นข้อดีและข้อจำกัดของกิจกรรมการสอนครั้งนี้ เช่น วิธีการอภิปรายที่เลือกใช้สามารถสร้างความเข้าใจแก่ผู้เรียนได้ดีหรือไม่ หรือ มีปัญหาการจัดการเวลาในการสอนหรือไม่ หรือ ความไม่พร้อมของอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน

4. การวิเคราะห์ นักศึกษาจะต้องวิเคราะห์ว่าสิ่งที่เกิดขึ้นในกิจกรรมนั้นเกิดจากอะไร เช่น มีการเตรียมตัวล่วงหน้าหรือไม่ ทฤษฎีการสอนหรือวิธีการสอนที่ใช้มาจะเหมาะสมหรือไม่ เหมาะสมกับเนื้อหาที่นำเสนอ

5. การสรุปบทเรียน นักศึกษาจะสรุปว่าได้เรียนรู้อะไรจากประสบการณ์นี้ เช่น การเลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับประเด็นทางสังคมต่าง ๆ หรือการจัดการกับความท้าทายที่เกิดขึ้นระหว่างการสอน

6. การวางแผนล่วงหน้า นักศึกษาจะวางแผนสำหรับการสอนในครั้งต่อไปอย่างไร เช่น จะปรับปรุงการจัดกิจกรรมอย่างไร หากต้องจัดกิจกรรมในหัวข้อที่คล้ายกันในอนาคต จะใช้วิธีการสอนแบบใด หรือจะต้องพัฒนาทักษะส่วนใดเพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเองในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า องค์กรประกอบด้านความรู้เกี่ยวกับการรู้คิด (Knowledge of Cognition) หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76 สูงวก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.15 มีค่าผลต่างเท่ากับ +1.10 ดังตารางที่ 2 และ องค์กรประกอบด้านการควบคุมการรู้คิด (Regulation of cognition) พบว่า หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.82 สูงวก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.66 มีค่าผลต่างเท่ากับ +0.62 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลต่างของความตระหนักรู้การรู้คิดของตนเองในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียน ในองค์กรประกอบด้านความรู้เกี่ยวกับการรู้คิด (Knowledge of Cognition)

การทดสอบ	N	(μ)	(σ)	(D)
ก่อนเรียน	54	3.40	1.15	+1.10
หลังเรียน	54	4.50	0.76	

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลต่างของความตระหนักรู้การรู้คิดของตนเองในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียน ในองค์กรประกอบด้านการควบคุมการรู้คิด (Regulation of cognition)

การทดสอบ	N	(μ)	(σ)	(D)
ก่อนเรียน	54	3.38	0.66	+0.62
หลังเรียน	54	4.00	0.82	

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.55 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.22 สูงกว่าก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.44 มีค่าผลต่างเท่ากับ +11.05 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา วิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏผลดังนี้

การทดสอบ	N	คะแนน	(μ)	(σ)	(D)
ก่อนเรียน	54	40	21.50	2.44	+11.05
หลังเรียน	54	40	32.55	2.22	

การอภิปรายผล

การวิจัยเรื่องผลของการสอนแบบสะท้อนคิดต่อการตระหนักรู้การรู้คิดในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษามีประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดต่อการตระหนักรู้การรู้คิดในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา พบว่า จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดีมากเป็นส่วนใหญ่ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยออกแบบแผนการจัดกิจกรรม เน้นการให้นักศึกษาเข้าใจและพัฒนาทักษะการรู้คิด ซึ่งนักศึกษาได้เรียนรู้วิธีการคิดเกี่ยวกับการคิดของตนเอง สามารถวางแผน ตรวจสอบ และปรับปรุงการเรียนรู้และการสอนของตนเองได้ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสำหรับการเป็นครูที่มีความสามารถ โดยใช้กรอบการสะท้อนคิดของ Gibbs (1988) เป็นเครื่องมือหลักในการพัฒนาแผนการสอน ช่วยให้สามารถวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้และการสอนที่ผ่านมาของตนเองในเชิงลึก โดยการสะท้อนคิดนี้จะช่วยให้นักศึกษาตระหนักถึงข้อดีและข้อเสียของกระบวนการสอนของตนเอง รวมถึงสามารถวางแผนการปรับปรุงในอนาคตได้ รวมทั้งแผนการสอนเน้นการเชื่อมโยงทฤษฎีการรู้คิดและการสะท้อนคิดกับการปฏิบัติจริงในการสอนวิชาสังคมศึกษา นักศึกษาประยุกต์ใช้แนวคิดเหล่านี้ผ่านกรณีศึกษาและกิจกรรมการสะท้อนคิดจากประสบการณ์จริง ช่วยให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทการสอนของตนเอง ผู้วิจัยมุ่งเน้นในการพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินผล

ของนักศึกษาโดยการมุ่งเน้นให้เกิดการวิเคราะห์การสอนของตนเอง และประเมินผลการเรียนรู้เพื่อหาข้อบกพร่องและแนวทางในการปรับปรุงทักษะการสอน อีกทั้งออกแบบกิจกรรมแบบกลุ่มร่วมมือช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์การสะท้อนคิดซึ่งกันและกัน ซึ่งช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ร่วมกันและการพัฒนาทักษะการรู้คิดในสังคมโดยใช้กิจกรรมสะท้อนคิด สอดคล้องกับการวิจัยของ กมลวรรณ บัณฑิตสาธิตสรณ์ (2561) ได้ศึกษาการสะท้อนคิดของนักศึกษาสหกิจศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พบว่า กิจกรรมการสะท้อนคิด โดยการเขียนสะท้อนคิดเป็นวิธีการสะท้อนคิดที่ทำให้นักศึกษาสะท้อนคิดได้ เพราะได้เรียบเรียงความคิดและประสบการณ์ รวมถึงมีการคิดไตร่ตรองเกี่ยวกับประสบการณ์อย่างลึกซึ้งกว่าการสะท้อนคิดโดยการพูดคุย เพราะนักศึกษามีเวลาได้ทบทวนความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการเขียนสะท้อนคิดยังช่วยให้นักศึกษามีการสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบตามกระบวนการสะท้อนคิด ช่วยในการวิเคราะห์ปัญหาแก้ปัญหา และเห็นภาพรวมของปัญหาอย่างรอบด้านมากขึ้น ทำให้จดจำปัญหาและความผิดพลาดได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาในครั้งนี้ที่พบว่า การเขียนบันทึกสะท้อนคิดทำให้นักศึกษามีเวลาได้ทบทวนตัวเอง มีเหตุการณ์อะไรที่เป็นปัญหาอุปสรรค หรือได้ทบทวนสิ่งที่ต้องกลับไปแก้ไข ปรับปรุง หากเจอสภาพปัญหาหรือเหตุการณ์เดิมเกิดขึ้นอีก สอดคล้องกับ กัตตกมล พิศแสงาม (2562) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสะท้อนคิดโดยใช้รูปแบบวงจรของ Gibbs ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาภาษา การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสะท้อนคตินั้นเป็นการแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง ลงมือแก้ปัญหาเน้นให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์จากเหตุการณ์ปัญหามาตามรูปแบบวงจรของ Gibbs ซึ่งเมื่อลงมือปฏิบัติแล้วจะเห็นผลสะท้อนได้อย่างชัดเจนว่าต้องกลับไปแก้ไขส่วนไหน อย่างไร เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเดิมซ้ำอีก

2. ผลการเปรียบเทียบการตระหนักรู้การรู้คิดของตนเองในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนเรียนทั้งนี้อาจเป็นเพราะกระบวนการเรียนการสอนที่นักศึกษาได้รับสามารถเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจในด้านการรู้คิดได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าหลังการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะในการควบคุมและจัดการกระบวนการคิดของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้อาจเป็นผลมาจากวิธีการสอนที่ให้ความสำคัญกับการฝึกฝนทักษะการวางแผน การตรวจสอบ และการประเมินผลกระบวนการคิดอย่างต่อเนื่องทำให้ระดับการตระหนักรู้การคิดหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบสะท้อนคิดสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งในขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนนี้ผู้วิจัยได้สอดแทรกการสะท้อนคิดในช่วงการเรียนรู้ทั้งในขั้นนำ ขั้น

สอน และขั้นสรุป ใช้เทคนิคการแทรกคำถามเพื่อชวนให้คิดโดยเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดที่เกิดขึ้นระหว่างผู้สอนกับนักศึกษา สุดท้ายได้ทบทวนการเรียนรู้กับตนเอง ซึ่งผลการจัดการเรียนรู้ที่สังเกตได้พบว่าคำตอบของนักศึกษามีการพัฒนาขึ้นเป็นลำดับเกิดการตระหนักรู้ในตนเองและสามารถค้นพบสิ่งที่ต้องพัฒนาหรือแก้ไขในตนเองได้ สอดคล้องกับคำกล่าวของ ไหมไทย ไชยพันธุ์ (2562) ที่กล่าวว่า การตระหนักรู้ในตนเองเป็นความสามารถในการค้นหาและเข้าใจในจุดดี จุดด้อยของตนเอง และ เข้าใจความแตกต่างของบุคคลอื่น ทั้งในเรื่อง เพศ วัย ระดับการศึกษา ศาสนา ตลอดจนสุขภาพอนามัย การที่บุคคลจะปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมนั้น จำเป็นจะต้องตระหนักรู้ในตนเองซึ่งการตระหนักรู้ในตนเองนั้นหมายรวมถึงการเข้าใจในความต้องการ ความคิดของตนเอง เพื่อนำมาปรับปรุงให้ดีขึ้น เมื่อบุคคลมีการตระหนักรู้หรือรู้จักตนเองดีแล้วก็จะรู้จักถึงการเปลี่ยนแปลงสภาวะอารมณ์ของตนเอง มองตนเองตามความเป็นจริง มีทัศนคติที่ดีต่อตนเองและสังคม ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ต่อไป สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิมพ์พิรุณ ปัญญา และชาติรี ฝ่ายคำตา (2559) ที่พบว่า การจัดการเรียนการสอนที่มีรูปแบบการอภิปรายสะท้อนความคิด เรื่องของแข็ง ของเหลว และแก๊ส สามารถพัฒนาให้ผู้เรียน เข้าใจธรรมชาติของวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นมากในทุกประเด็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นกฎและทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์โดยผู้สอนมีการกระตุ้นให้นักเรียนอภิปรายสะท้อนความคิดด้วยกิจกรรมที่น่าสนใจและมีการประเมินความเข้าใจร่วมกันผ่านการอภิปรายโต้แย้ง

3. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดต่อการตระหนักรู้การรู้คิดในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษาสูงกว่าก่อนเรียนทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การเรียนการสอนในรายวิชานี้จะมีการปรับปรุงหรือออกแบบเนื้อหาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ประกอบกับนักศึกษาได้รับการฝึกฝนให้พัฒนาทักษะการคิดและการรู้คิด เช่น การวางแผนการเรียน การตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง และการปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ ก็จะช่วยให้ นักศึกษามีความสามารถในการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ส่งผลให้คะแนนหลังเรียนสูงขึ้นหลังจากการเรียนการสอน นักศึกษาอาจมีแรงจูงใจในการเรียนรู้มากขึ้น อาจเป็นผลมาจากการเห็นความสำคัญของเนื้อหาวิชา หรือการที่นักศึกษาได้รับการสนับสนุนและกำลังใจจากผู้สอนในการเรียนรู้ ส่งผลให้พวกเขาทุ่มเทกับการเรียนมากขึ้นและทำให้ผลการเรียนดีขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศิริพร สว่างจิตร และคณะ (2562) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบกระบวนการกลุ่มผ่านการสะท้อนคิดเพื่อเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนพยาบาล พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบ

การสอนแบบกระบวนการกลุ่มผ่านการสะท้อนคิดสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากการสอนแบบกระบวนการกลุ่มผ่านการสะท้อนคิด โดยใช้รูปแบบของ Gibbs ช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การรวบรวมข้อมูล ทักษะการแก้ปัญหาและประเมินวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นในการเรียนรู้โดยมีอาจารย์ใช้วิธีการสอดแทรกคำถามในการสะท้อนคิด คอยกระตุ้นเพื่อให้ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการแก้ปัญหาาร่วมกันทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีอิสระและมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดสามารถเพิ่มความสามารถในการตระหนักรู้และการรู้คิดของนักศึกษา ดังนั้นจึงควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและการสอน โดยการออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการสะท้อนคิดและการวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชาอื่น ๆ เพื่อเสริมสร้างทักษะที่สำคัญนี้ให้กับผู้เรียนในทุกสาขาวิชา

1.2 ควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีโครงสร้างชัดเจนและมีวัตถุประสงค์ชัดเจน ซึ่งเน้นการสะท้อนคิดและการวิเคราะห์ปัญหา กิจกรรมดังกล่าวควรได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของนักศึกษาในการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์และการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการติดตามและศึกษาผลกระทบของการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดในระยะยาว เพื่อวิเคราะห์ว่านักศึกษาที่ได้รับการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดสามารถนำทักษะเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการทำงานหลังจากสำเร็จการศึกษาได้หรือไม่ และอย่างไร

2.2 ควรทำการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการสอนแบบสะท้อนคิดกับวิธีการสอนอื่น ๆ เช่น การสอนแบบบรรยายหรือการสอนแบบปฏิบัติการ เพื่อให้เห็นถึงประสิทธิภาพและข้อได้เปรียบของการสอนแบบสะท้อนคิดอย่างชัดเจนยิ่งขึ้นและควรสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ อาทิ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต

เอกสารอ้างอิง

- กมลวรรณ บัณฑิตสาธิตสรณ์. (2561). *การสะท้อนคิดของนักศึกษาสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสหกิจศึกษา สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- กัตตกมล พิศแลงาม. (2562). ผลการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสะท้อนคิดโดยใช้รูปแบบวงจรของกิบส์ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาภาษา การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 13(2), 1-13.
- กัลยา ศรีมหันต์, และจิริยา อินทนา. (2559). *รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการตามสภาพจริงร่วมกับการสะท้อนคิดเพื่อให้ผู้เรียนให้การดูแลด้วยหัวใจ ความเป็นมนุษย์*. ราชบุรี: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี สถาบันพระบรมราชชนก.
- คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. (2562). *หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา (4 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)*. ราชบุรี: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ปิยานี ณ นคร, และคณะ. (2559). การศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด เพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณในนักศึกษาพยาบาล. *รามธิบดีพยาบาลสาร*, 22(2), 206-221.
- พิมพ์พิริญ ปัญโญ, และชาตรี ฝ่ายคำตา. (2559). การพัฒนาความเข้าใจธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบขัดแย้งร่วมกับการอภิปรายสะท้อนความคิดเรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส. *วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้*, 7(2), 265-284.
- ศิริพร สว่างจิตร์, กุสุมา กังหลี, และนันทิกานต์ กลิ่นเชตุ. (2562). ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบกระบวนการกลุ่มผ่านการสะท้อนคิดเพื่อเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 20(3), 333-342.

- สังวรรณ จัตุระโทก, นลินี ณ นคร, ศศิธร ชูตินันทกุล, ปารรณา พลอภิชาติ, และปิยนภ สิริสุทธิ.
(2560). รายงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินเมตาคอนิชั่นของ
นักเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: สถาบัน
ทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน).
- สุพรรณิการ์ ชนะนิล. (2559). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาครูด้วยกิจกรรมสะท้อนคิด
โดยใช้รูปแบบ 3-R ในรายวิชาการวัดผลและประเมินผลทางคณิตศาสตร์. *วารสาร
มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด*, 11(2), 239-249.
- ไหมไทย ไชยพันธุ์. (2562). *การพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์วิทยาลัย.
- เอกชัย วิเศษศรี, และวรรณิ แกมเกตุ. (2558). โมเดลเชิงสาเหตุของทักษะการสะท้อนคิดและ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการ
สอนแบบสะท้อนคิดของครูเป็นตัวแปรปรับ: การวิจัยเชิงทดลอง. *An Online Journal of
Education*, 10(4), 333-344.
- Anderson, N. J. (2002). *The Role of Metacognition in L2 Teaching and Learning*. ERIC
Digest. t. Retrieved April 15, 2024, from <http://www/-ericdigests.org/>.
- Dewey. (1933). *How We Think, In Mental Discipline in Modern Education*.
Madison:University of Wisconsin Press.
- Flavell, J. H. (1976). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-
developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Gibbs, G. (1988). *Learning by Doing: A Guide to Teaching and Learning Methods*.
Oxford Further Education Unit.
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing Metacognitive Awareness.
Contemporary Educational Psychology, 19(4), 460-475.