

Development of Analytical Thinking Skills and Academic Achievement Using Reflective Teaching Model in Social Studies Subjects

Sawanya Namporm^{1*}

¹ Department of Social Studies, Kalyanawat School, Khon Kaen, Thailand

* Corresponding author. E-mail: Sawanya.34701@gmail.com

ABSTRACT

The objective of this research is to enhance analytical thinking skills and learning outcomes of third-year high school students at Kalayanawat School by implementing Reflective Teaching model. The criteria for success are that 70% of the total number of students achieve a score of 70% or higher in tests assessing analytical thinking and learning outcomes. The target group consists of 45 third-year high school students (Grade 9/3) in the first semester of the academic year 2565 at Kalayanawat School. The research methodology used is action research, and the research tools include: 1) Six lesson plans using Reflective Teaching methodology. 2) Activity learning outcome recording forms. 3) Observation recording forms for learning activities. 4) Student interview forms. 5) Analytical thinking skills assessment tests. 6) Analytical thinking skills tests. And 7) Learning outcomes assessment tests. The research findings are as follows: 1) Out of 45 students, 38 students, or 84.44%, passed the criteria for developing analytical thinking skills, with an average score of 22.67%, which is higher than the set criterion of 70%. And 2) Out of 45 students, 34 students, or 75.56%, passed the criteria for learning outcomes, with an average score of 23.71%, which is higher than the set criterion of 70%. However, this research suggests that other teaching techniques, such as using concept mapping or engaging in discussions, could also help diversify learning experiences and enhance flexibility in both teaching and learning. Therefore, presenting learning through Reflective Teaching and blending it with other techniques may make learning more effective and provide students with a more diverse learning experience.

Keywords: Analytical Thinking Skills, Reflective Teaching Model, Social Studies, Academic Achievement

การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) ในรายวิชาสังคมศึกษา

สวรรยา นามพรหม^{1*}

¹ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา โรงเรียนกัลยาณวัตร ขอนแก่น ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: Sawanya.34701@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกัลยาณวัตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) กำหนดเกณฑ์ผ่าน คือ นักเรียนจำนวนร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด มีผลการทดสอบการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 70 ขึ้นไป กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 จำนวน 45 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนกัลยาณวัตร โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีเครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) จำนวน 6 แผน 2) แบบบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) แบบบันทึกการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4) แบบสัมภาษณ์นักเรียน 5) แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ท้ายวงจร 6) แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ 7) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนจำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 84.44 ของนักเรียนทั้งหมด ผ่านเกณฑ์การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 22.67 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70/70 ขึ้นไป 2) นักเรียนจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 75.56 ของนักเรียนทั้งหมด ผ่านเกณฑ์ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 23.71 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70/70 ขึ้นไป อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้เสนอว่าเทคนิคการจัดการเรียนรู้อื่น เช่น การใช้ผังมโนทัศน์หรือการอภิปรายอาจช่วยเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายและเพิ่มความคล่องตัวในการสอนและการเรียนรู้ของนักเรียนได้ด้วย ดังนั้นการนำเสนอการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดและการผสมผสานกับเทคนิคอื่นอาจช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายให้กับนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ทักษะการคิดวิเคราะห์, การเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด, สังคมศึกษา, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

© 2024 JAE: Journal of Applied Education

บทนำ

ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ ทำให้ทุกพื้นที่ของโลกเชื่อมต่อกันอย่างไร้พรมแดน สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เกิดเป็นความท้าทายในการพัฒนาการศึกษาของไทยอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงที่ก้าวกระโดด หากพิจารณาเป้าหมายด้านผู้เรียนในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs 8Cs) (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ซึ่งจากทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ประกอบไปด้วยกระบวนการแก้ปัญหา (Problem Solving) และการคิดวิเคราะห์ (Analysis) หรือการคิดเชิงวิจารณ์ญาณ (Critical Thinking) โดยทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ทักษะในการแก้ปัญหา หรือการคิดวิเคราะห์ล้วนเป็นทักษะการคิดที่มีความสำคัญและเป็นคุณลักษณะของนักเรียนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ที่มุ่งให้นักเรียนมีทักษะการคิดการแก้ปัญหาและทักษะการดำเนินชีวิต การคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการทางปัญญาที่มนุษย์สามารถสังเคราะห์หรือสร้างสรรค์ความรู้ข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่เพื่อให้เกิดความถูกต้องเที่ยงตรงและบังเกิดผลได้อย่างสมบูรณ์ ขณะเดียวกันการคิดวิเคราะห์ยังช่วยให้นักเรียนสามารถสังเคราะห์และสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ขึ้นมาจากองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มี

อยู่เดิมได้ด้วย ในยุคของข้อมูลสารสนเทศมีข้อมูลข่าวสารมากมายซึ่งมีความสำคัญ ถ้าคิดวิเคราะห์ที่ไม่เป็นอาจจะรับรู้ข้อมูลข่าวสารจำนวนมากผิดพลาด บุคคลจึงต้องรู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักแยกแยะสิ่งที่เป็นความจริงออกมาจากส่วนที่เป็นเท็จเพื่อจะได้ใช้การตัดสินใจอย่างฉลาด (วนิช สุธารัตน์, 2547)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ที่ได้ระบุความสำคัญของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมไว้ว่า เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ผู้เรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาทุกคนต้องเรียน เพราะกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ว่าด้วยการอยู่ร่วมกันบนโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา การเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ ซึ่งแตกต่างกันอย่างหลากหลาย การปรับตัวเข้ากับบริบทสภาพแวดล้อม ทำให้เป็นพลเมืองที่รับผิดชอบมีความสามารถทางสังคม มีความรู้ ทักษะ คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม โดยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากงานในแต่ละด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และเจตคติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ดังนั้น การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาจึงเป็นอีกหนึ่งรายวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้การดำรงชีวิตอยู่ในสังคม และการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข ตลอดจนสามารถนำเอาความรู้ความเข้าใจไปปรับใช้ให้เข้ากับสภาพสังคมที่แปรเปลี่ยนได้อย่างเหมาะสม สมดุล และยั่งยืน โดยจุดมุ่งหมายสำคัญของรายวิชาสังคมศึกษาโดยส่วนใหญ่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีทักษะต่าง ๆ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการคิด ทักษะการตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหาที่ใช้ในการดำเนินชีวิตของผู้เรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในการสร้างพลเมืองดีของประเทศอันเป็นรากฐานของพลโลกต่อไป ดังนั้น การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา หรือสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จึงต้องใช้วิธีการเรียนรู้ที่จะช่วยสร้างเสริมเติมเต็มประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ใช้สติปัญญา ความรู้ความคิด ความสามารถ ทักษะ ค่านิยม และเจตคติที่ดี ตลอดจนต้องจัดให้เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมจัดการเรียนรู้ของตนเอง (วิภา พรพรรณ พินลา, 2559)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมจะมีความสำคัญอย่างมากในการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 แต่ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนยังประสบปัญหาสำคัญอยู่หลายประการ โดยเฉพาะในสาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์เป็นเนื้อหาที่ยากสลับซับซ้อน ต้องใช้การคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจในปัญหาต่าง ๆ ที่มีผลต่อสังคม คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม ต้องใช้เทคนิคและวิธีการ เทคโนโลยี สื่อการเรียนรู้ นวัตกรรม โดยจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องทำความเข้าใจเลือกกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ เทคนิคและวิธีการสอนแบบใหม่ ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนมากยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของผู้เรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในปัจจุบันส่วนใหญ่จะใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย นักเรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมกับการกิจกรรมการเรียนการสอนน้อย แต่ครูผู้สอนจะพยายามป้อนความรู้ให้กับผู้เรียนมากเกินไป จนทำให้สมองเกิดความเหนื่อยล้าทำให้นักเรียนเกิดความเครียด และรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาการของผู้เรียนเป็นอย่างมาก (เลิศศิริ เต็มเปี่ยม, 2555) นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนกัลยาณวัตร (เสนอ พวงมาลา, สัมภาษณ์) พบว่า ปัญหาการจัดการเรียนรู้ที่พบมากที่สุดในการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คือ นักเรียนบางส่วนยังคงขาดความเข้าใจเนื้อหา ไม่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในรายวิชาภูมิศาสตร์นักเรียนยังคงไม่เห็นความสำคัญของการเรียนรายวิชานี้มากเท่าที่ควรมองว่าเนื้อหาในรายวิชาไกลตัวเกินไป ไม่สามารถนำความรู้จากรายวิชานี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ จึงทำให้นักเรียนไม่กระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เป็นผลให้นักเรียนบางส่วนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมไม่น่าเป็นที่พึงพอใจ

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ครูจึงควรจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในชั้นเรียนและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของเนื้อหาสาระที่เรียน เกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น โดยต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในปัจจุบันมีหลากหลายรูปแบบ โดยมีรูปแบบที่น่าสนใจคือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) ซึ่งเป็นกระบวนการที่พัฒนามาจากแนวคิดของ Gibbs เกิดเป็นกระบวนการการสะท้อนคิดที่เป็นระบบและมีขั้นตอน

ที่ชัดเจน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถค้นหาความหมายของพฤติกรรมหรือทัศนคติของตนเองที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและมีการประยุกต์ความรู้ไปสู่การปฏิบัติในอนาคต ขวัญตา บุญวาศ, ลำเจียก กำธร, จินัฐตา ศุภศรี (2559) กล่าวว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) มีลักษณะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการตั้งคำถามและหาคำตอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับความรู้ (Knowledge worker) ซึ่งต้องตั้งคำถามที่กระตุ้นการคิดและพัฒนาผลลัพธ์ของงานให้ดีขึ้น การสะท้อนคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติ/ทำงาน นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อพัฒนาการปฏิบัติให้ดีขึ้น การสะท้อนคิดจึงเป็นทักษะทางปัญญาที่อาศัยกระบวนการคิดขั้นสูง ทำได้โดยการกระตุ้นผู้เรียนในการนำประสบการณ์มาคิดวิเคราะห์ในประเด็นต่าง ๆ ตามลำดับตามขั้นตอนของการสะท้อนคิด การกำหนดประเด็นหรือการตั้งคำถามที่ช่วยกระตุ้นการคิดถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาทักษะการสะท้อนคิด เพราะการกำหนดประเด็นคำถามที่ชัดเจนและเรียงลำดับไปตามขั้นตอนของการสะท้อนคิดจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ได้อย่างชัดเจนและส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับ ปวีณภัทร นิธิตันตวิวัฒน์ และเยาวลักษณ์ มีบุญมาก (2557) ที่กล่าวว่า วิธีการเรียนการสอนโดยการสะท้อนความคิดจะได้ผลดีต้องเกิดจากการรับรู้และเข้าใจด้วยตนเอง เกิดเป็นการคิดอย่างมีเหตุผลสามารถหาแนวทางแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

จากหลักการและความสำคัญรวมไปถึงสภาพปัญหาในชั้นเรียนดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยจึงสนใจจะนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนความคิด (Reflective Teaching) ซึ่งเป็นการวิธีการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนความคิดทำให้นักเรียนได้มีโอกาสคิดวิเคราะห์องค์ความรู้จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ถูกหยิบยกขึ้นมาในชั้นเรียน โดยการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ภูมิศาสตร์ทวีปอเมริกาใต้ (2) รายวิชา ส 23101 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกัลยาณวัตร ซึ่งจะพัฒนาให้นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ส่งผลให้พัฒนาการทางการเรียนรู้ของนักเรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามศักยภาพ สามารถนำความรู้และทักษะการคิดวิเคราะห์ไปปรับใช้จัดการกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกัลยาณวัตร ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) โดยนักเรียนร้อยละ 70 มีผลการทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ร้อยละ 70 ขึ้นไป
2. พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกัลยาณวัตรด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) โดยนักเรียนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 70 ขึ้นไป

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งผู้วิจัยได้นำหลักการและขั้นตอนทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (P-A-O-R) ตามแนวคิดของ Kemmis และ MC Taggart (1992 อ้างถึงใน กนกวรรณ ศรีนรินทร์, 2555) มาเป็นแนวทางในการดำเนินวิจัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ขั้นวางแผน (Planning: P) (2) ขั้นการปฏิบัติการ (Action: A) (3) ขั้นสังเกต (Observation: O) และ (4) ขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติการ (Reflection: R) ผู้วิจัยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. พื้นที่วิจัย และกลุ่มเป้าหมาย

พื้นที่วิจัย การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยที่โรงเรียนกัลยาณวัตร ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 โรงเรียนกัลยาณวัตร อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 45 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

2. ตัวแปรในการวิจัย ตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching)

ตัวแปรตาม คือ ทักษะการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ชุด ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติ ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 รายวิชา ส23101 โรงเรียนกัลยาณวัตร หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ภูมิศาสตร์ทวีปอเมริกาใต้ จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะทั่วไปทางสังคมและวัฒนธรรมของทวีปอเมริกาใต้
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมของทวีปอเมริกาใต้
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจของทวีปอเมริกาใต้
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของทวีปอเมริกาใต้
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ภัยพิบัติและแนวทางการจัดการของทวีปอเมริกาใต้
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของทวีปอเมริกาใต้

2) เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ประกอบด้วย

(1) แบบบันทึกผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) เป็นแบบบันทึกเหตุการณ์ที่มีลักษณะปลายเปิดที่ผู้สอนใช้บันทึกเหตุการณ์การเรียนการสอนที่เกิดขึ้นจริง โดยมุ่งเน้นพฤติกรรมการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนและพฤติกรรมการณ์การสอนของครูผู้สอน โดยการบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) พิจารณาว่านักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านใด มีการตอบสนองต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด ผู้เรียนได้เกิดพฤติกรรมตามที่มุ่งเน้นในจุดประสงค์รายคาบหรือไม่ เหตุการณ์ทั่วไปในชั้นเรียนเป็นอย่างไร และพบปัญหาหรืออุปสรรคใดบ้างในขณะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการพรรณนาตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนและบันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนคาบนั้น ๆ แล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

(2) แบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) เป็นแบบบันทึกที่มีลักษณะปลายเปิด เพื่อให้ครูที่เล็งหรือผู้ช่วยวิจัยบันทึกเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียนระหว่างการจัดการเรียนการสอน เกี่ยวกับบรรยากาศทั่วไปในการจัดกิจกรรม การจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนการใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้พฤติกรรมการณ์การสอนของครู ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และพฤติกรรมการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยและนักเรียน ครูที่เล็งวางแผนร่วมกันออกแบบ โดยบันทึกแนวคิดของนักเรียน พฤติกรรมการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน การใช้สื่อการสอนในชั้นเรียน การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนและครูผู้สอนในชั้นเรียน ปัญหา และอุปสรรคต่าง ๆ ในการจัดการเรียนรู้

(3) แบบสัมภาษณ์นักเรียน เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน การสอนของครู ข้อดีและข้อบกพร่องของแต่ละแผนการจัดการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นข้อมูลสะท้อนผลการปฏิบัติเมื่อสิ้นสุดแต่ละวงจร

(4) แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ท้ายวงจร เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดทักษะการคิดวิเคราะห์ในหน่วยที่ 4 เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปอเมริกาใต้ (2) จะใช้ทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ในแต่ละวงจร โดยกำหนดแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 - 2 เป็นวงจรที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 - 4 เป็นวงจรที่ 2 และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 - 6 เป็นวงจรที่ 3 โดยแบบทดสอบย่อยท้ายวงจรมีจำนวน 3 ชุด เป็นปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวนชุดละ 9 ข้อ

3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการวิจัย ประกอบด้วย (1) แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ คือ เครื่องมือที่ใช้วัดผลหลังจากการจัดการเรียนรู้ เกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน เป็นข้อสอบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบคำถามถูกต้องได้ 1 คะแนน ตอบคำถามผิดได้ 0 คะแนน ใช้ทดสอบเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จสิ้นทุกแผน และ (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นข้อสอบแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ใช้ทดสอบเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จสิ้นทุกแผน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โดยอาศัยเครื่องมือ 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพและเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ โดยมีการดำเนินการดังนี้

1) ผู้วิจัยและคุณครูที่เล็งร่วมกันวางแผนและชี้แจงขั้นตอนในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมกันนั้น ผู้วิจัยได้ชี้แจงถึงเป้าหมายและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยให้กับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 ให้รับทราบร่วมกัน

2) ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ร่วมกันกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย คุณครูที่เล็ง ผู้ช่วยวิจัย และครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมมาจัดการเรียนรู้ภายในชั้นเรียนโดยใช้แบบบันทึกการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเก็บข้อมูลระหว่างดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้ช่วยวิจัย

3) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละวงจร ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ท้ายวงจร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อวัดความก้าวหน้าของนักเรียน จากนั้นใช้แบบบันทึกการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และแบบสัมภาษณ์นักเรียน ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก

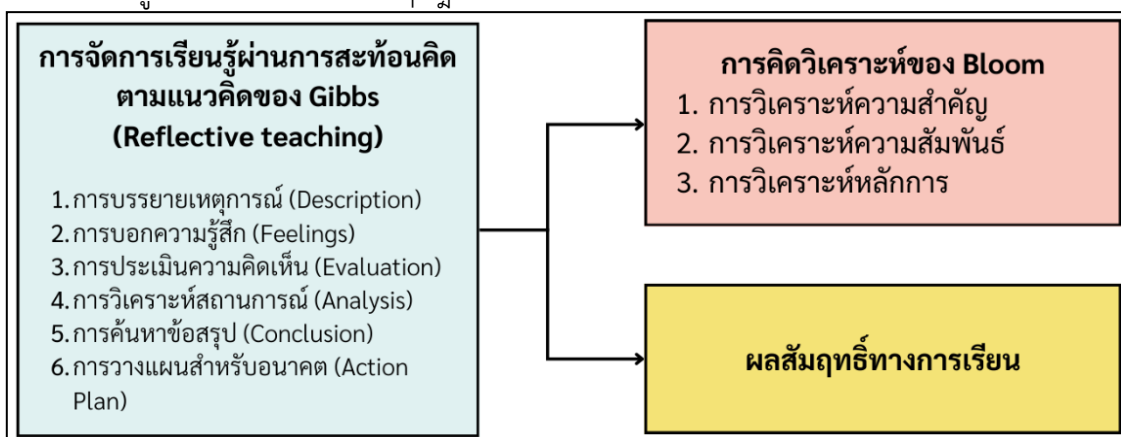
4) เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 6 แผนการจัดการเรียนรู้ ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ พร้อมทั้งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แล้วตรวจให้คะแนนเพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจาก 1) แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ท้ายวงจร 2) แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ และ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภายหลังการสอนเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกแผน จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพนั้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการอธิบายและอภิปรายผลการศึกษา ในรูปแบบการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive analysis) ตามเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและวัตถุประสงค์ในการวิจัย โดยการเก็บข้อมูลวิเคราะห์เนื้อหาจาก 1) แบบบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) แบบบันทึกการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ 3) แบบสัมภาษณ์นักเรียน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง จึงได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching)

การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) ผู้วิจัยได้วัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีเกณฑ์ผ่าน คือ นักเรียนร้อยละ 70 มีผลการทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ร้อยละ 70 ขึ้นไป ซึ่งสามารถแสดงผลการวิเคราะห์แบบทดสอบได้ตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์

จำนวน นักเรียน	นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์		นักเรียนที่ไม่ผ่าน เกณฑ์		ผลการทดสอบทักษะการคิด วิเคราะห์			ร้อยละ	$\bar{x}$	S.D.
	จำนวน (คน)	คิดเป็น ร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็น ร้อยละ	คะแนน เต็ม	คะแนน สูงสุด	คะแนน ต่ำสุด			
45	38	84.44	7	15.56	30	29	7	75.57	22.67	4.70

จากตารางที่ 1 พบว่า หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) นักเรียนมีผลการทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ ผ่านเกณฑ์จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 84.44 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 22.67 คิดเป็นร้อยละ 75.57 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.70 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 70 มีผลการทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

2. ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching)

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งทำการวัดประเมินผลหลังเสร็จสิ้นการสอน สามารถแสดงผลการวัดประเมินได้ดังตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

จำนวน นักเรียน	นักเรียนที่ ผ่านเกณฑ์		นักเรียนที่ไม่ผ่าน เกณฑ์		ผลการทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			ร้อยละ	$\bar{x}$	S.D.
	จำนวน (คน)	คิดเป็น ร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็น ร้อยละ	คะแนน เต็ม	คะแนน สูงสุด	คะแนน ต่ำสุด			
45	34	75.56	11	24.24	30	29	11	79.03	23.71	6.21

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) นักเรียนมีผลการประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผ่านเกณฑ์จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 75.56 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.71 คิดเป็นร้อยละ 79.03 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.21 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 70 มีผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 70 ขึ้นไป

อภิปรายผล

ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) หลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) นักเรียนมีผลการทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ ผ่านเกณฑ์จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 84.44 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 22.67 คิดเป็นร้อยละ 75.57 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.70 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 70 มีผลการทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ร้อยละ 70 ขึ้นไป ทั้งนี้เนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการตั้งคำถามและหาคำตอบ โดยครูต้องเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการการเรียนรู้ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนได้มีการนำสื่อการสอนที่มีลักษณะเป็นวิดิทัศน์ บทความ ข่าวที่เกิดขึ้นจริง และเกม มาประยุกต์ใช้ในชั้นที่ต้องสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียน โดยครูจะเลือกนำเสนอสถานการณ์ที่ใกล้ตัวนักเรียนหรือสถานการณ์ที่นักเรียนสามารถเข้าใจได้ง่าย เช่น สถานการณ์ขยะแพชั่น เป็นสถานการณ์ที่กำลังเป็นกระแสการรณรงค์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ซึ่งนักเรียนจะเกิดความรู้สึกคล้อยตามสถานการณ์จนเกิดเป็นการพยายามที่จะวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ดังกล่าวมากขึ้น จนนักเรียนกลายเป็นนักวางแผนอนาคตผ่านการวิเคราะห์สถานการณ์ โดยครูจะเป็นผู้ตั้งประเด็นคำถามให้นักเรียนได้เสนอแนวทางในอนาคตได้ เช่น หากนักเรียนสามารถเสนอกฎหมายเกี่ยวกับความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรมของทวีปอเมริกาใต้ได้ นักเรียนอยากจะเสนอว่าอย่างไร, ท่ามกลางยุคที่เทคโนโลยีเป็นส่วนสำคัญในการใช้ชีวิต นักเรียนคิดว่าประชาชนในอเมริกาใต้ ต้องเตรียมตัวรับมือกับความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมอย่างไรบ้าง, นักเรียนเสนอแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจของทวีปอเมริกาใต้ทั้งทางด้านการเกษตรและอุตสาหกรรม เป็นต้น เมื่อทำการสัมภาษณ์นักเรียนในวงจรที่ 1 พบว่า นักเรียนยังไม่สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ได้ดีเท่าที่ควร เนื่องจากการเรียนที่ต้องวิเคราะห์บทเรียนจากสถานการณ์ต่าง ๆ เป็นครั้งแรก การนำเสนอแนวทางเพื่ออนาคตจึงไม่ได้มีความหลากหลายเท่าที่ควร แต่จากการสัมภาษณ์นักเรียนในวงจรที่ 2 – 3 พบว่า นักเรียนชื่นชอบที่จะเสนอความคิดเห็นในแต่ละประเด็นมากขึ้น เนื่องจากเริ่มคุ้นเคยกับการเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิดแล้ว สอดคล้องกับ Gayathri, B., Vedavyas, R., Sharanya, P., & Karthik, K. (2021) ที่ทำการศึกษาเรื่อง Effectiveness of reflective learning in skill-based teaching among postgraduate anesthesia students: An outcome-based study using video annotation tool แล้วพบว่า การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นจากความพยายามที่จะเรียนรู้อย่างไม่ลดละ และยังช่วยให้นักเรียนสามารถไตร่ตรองกระบวนการทั้งหมดได้ดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับ ชมภูษ จันทรแสง (2558) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการประเมินตนเองโดยใช้วิธีการสะท้อนคิดที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แล้วพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสะท้อนคิดของนักเรียนกลุ่มที่ใช้วิธีการสะท้อน

คิดแบบสองวง (Double-loop self-reflective thinking) มีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณมากกว่า นักเรียนกลุ่มที่ใช้วิธีการสะท้อนคิดแบบวงเดียว (Single-loop self-reflective thinking) การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) ให้มีประสิทธิภาพจึงต้องมีการใช้รูปแบบดังกล่าวให้บ่อยครั้งมากขึ้น เพื่อให้ นักเรียนเกิดความเคยชินจนเกิดเป็นทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) ติดกันหลายครั้งจะช่วยให้ นักเรียนสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ได้ดี แต่เมื่อเปรียบเทียบกับผลการทดสอบย่อยท้ายวงจรที่ 1 – 3 จะพบว่า คะแนนไม่ได้เพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอ และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในวงจรที่ 1 - 3 คือ 1.63 1.73 และ 1.60 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผลการทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ในวงจรที่ 1 - 3 มีการกระจายของคะแนนที่ไม่ได้แตกต่างกันมาก เมื่อเปรียบเทียบกับ การสัมภาษณ์จึงทำให้ทราบได้ว่าเนื้อหาของบทเรียนในวงจรที่ 2 เรียนเกี่ยวกับ เศรษฐกิจในทวีปอเมริกาใต้ซึ่งเป็นส่วนที่มีเนื้อหาจำนวนมาก นักเรียนไม่สามารถจดจำและนำเนื้อหาทั้งหมดมาวิเคราะห์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้อย่างครอบคลุม ซึ่งสอดคล้องกับ อัจฉริกา ไพศาลศรีสมสุข และณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนการสอนเปิโนโดยการสะท้อนคิด เพื่อพัฒนาทักษะการบรรเลงเปิโน สำหรับนักเรียนเปิโนระดับกลาง พบว่า การวิเคราะห์การจัดการเรียนการสอนเปิโนโดยการสะท้อนคิดทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์, ด้านเนื้อหาสาระ ด้านการจัดกิจกรรมการสอน, ด้านสื่อและอุปกรณ์, ด้านการวัดและประเมินผล, และด้านบริบทการเรียนการสอน แสดงให้เห็นว่าการจัดประสบการณ์โดยผู้สอน บทเพลงหรือเนื้อหาที่นำมาใช้ในการทดสอบส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการบรรเลงเปิโนของนักเรียน

ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) นักเรียนมีผลการประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผ่านเกณฑ์จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 75.56 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.71 คิดเป็นร้อยละ 79.03 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 6.21 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 70 มีผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 70 ขึ้นไป ทั้งนี้เนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ต้องวิเคราะห์จากประสบการณ์แล้วจึงสะท้อนออกมาเป็นความรู้สึกและความคิดเห็นของนักเรียน โดยครูจะต้องสร้างประสบการณ์จากการเรียนรู้ในชั้นเรียนมากที่สุด เช่น การเล่นเกม “ความสัมพันธ์ของเรามันซับซ้อน” ซึ่งเป็นเกมที่ทำให้นักเรียนกลายเป็นตัวแทนของสิ่งต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นต้นไม้ อากาศ มนุษย์ พื้นดิน จากนั้นครูจึงเชื่อมโยงตัวแทนเข้าด้วยกันผ่านเชือกฟาง จนนักเรียนเห็นถึงความซับซ้อนของผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงในระบบนิเวศ หลังจากจบเกมนักเรียนจึงได้สะท้อนความรู้สึกและความคิดเห็นของตนเองออกมาอย่างหลากหลายเนื่องจากทุกคนในชั้นเรียนได้รับบทบาทที่แตกต่างกัน ดังนั้นกระบวนการดังกล่าวจึงเอื้อต่อการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันและการวางแผนสำหรับอนาคตของนักเรียน เห็นได้วก่อนที่นักเรียนจะวิเคราะห์บทเรียนได้นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจจากสถานการณ์ที่ครูสร้างก่อน และเมื่อผ่านขั้นตอนการวิเคราะห์แล้วจึงจะสามารถประเมินสถานการณ์ในอนาคตได้ สอดคล้องกับ ศิริลักษณ์ หวังชอบ, อุดม หอมคำ, นุชจรี บุญเกต และขจรศักดิ์ สงวนสัตย์ (2562) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการเรียนแบบสะท้อนโดยใช้แผนผังความคิดออนไลน์แบบมีโครงสร้างและแบบอิสระ ที่ส่งผลต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีรูปแบบการเรียนต่างกัน แล้วพบว่า ผู้เรียนที่มีการเรียนแบบสะท้อนคิดโดยใช้แผนผังความคิดออนไลน์แบบมีโครงสร้าง มีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าผู้เรียนที่มีการเรียนแบบสะท้อนคิดโดยใช้แผนผังความคิดออนไลน์แบบอิสระ และสอดคล้องกับ พินทอง ปินใจ, พงศ์พัชรา พรหมเผ่า และสุรางคณา ไชยรินคำ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการสอนโดยกระบวนการสะท้อนคิด ต่อการพัฒนาทักษะทางปัญญา สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ในรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (94.60%) เคยมีประสบการณ์การเรียนแบบสะท้อนคิดในขณะที่ฝึกปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติการแนวคิดและเทคนิคทางการพยาบาลมาก่อน โดยเรียนเป็นกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม ๆ ละ 5-7 คนเป็นเวลา 2 สัปดาห์ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติจะจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน ภายหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยกระบวนการสะท้อนคิด นักศึกษามีคะแนนผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) เป็นรูปแบบที่เปิด

กว้างในการนำมาปรับใช้ในส่วนต่าง ๆ ได้อย่างอิสระ เห็นได้จากขั้นการบรรยายเหตุการณ์ (Description) และขั้นการบอกความรู้สึก (Feelings) ที่มีการนำสื่อประเภทต่าง ๆ มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบท เช่น การบอกความรู้สึกหรือเสนอความคิดเห็นในบางสถานการณ์จะใช้วิธีลงความคิดเห็นโดยไม่ทำการระบุตัวตนแทน จึงจะทำให้นักเรียนกล้าที่จะแสดงออกทางความคิดมากขึ้น เมื่อเข้าสู่ขั้นที่ 3 การประเมินความคิดเห็น (Evaluation) และขั้นที่ 4 การวิเคราะห์สถานการณ์ (Analysis) นักเรียนแต่ละคนจะมีข้อมูลมากเพื่อร่วมขึ้นมากพอที่จะทำการประเมินความคิดเห็นและนำไปสู่การคิดวิเคราะห์อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) จึงเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ขยายความรู้ได้อย่างกว้างขวาง พัฒนาทักษะการคิดและการใช้ชีวิต ไปจนถึงปรับเปลี่ยนมุมมองของผู้เรียนได้อย่างหลากหลายตามการเปลี่ยนแปลงของสังคม สอดคล้องกับ KAUNG Pyae Pyae (2020) ที่ทำการศึกษาเรื่อง A study of teachers' reflective teaching practices on students' academic achievement in Myanmar พบว่าการนำเสนอแนวทางการสอนโดยใช้รูปแบบสะท้อนความคิดส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาและผลการเรียนที่สังเกตได้จากความสามารถอยู่ในระดับที่ดีขึ้น มีการพัฒนาทั้งทางด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์และทัศนคติของผู้เรียนและผู้สอนเกี่ยวกับสถานการณ์ทางสังคมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันไปจนถึงอนาคต

องค์ความรู้ใหม่

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) มีลักษณะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการตั้งคำถามและหาคำตอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับความรู้ (Knowledge worker) ซึ่งต้องตั้งคำถามที่กระตุ้นการคิดและพัฒนาผลลัพธ์ของงานให้ดีขึ้น การสะท้อนคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติ/ทำงานนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อพัฒนาการปฏิบัติให้ดีขึ้น การสะท้อนคิดจึงเป็นทักษะทางปัญญาที่อาศัยกระบวนการคิดขั้นสูง ทำได้โดยการกระตุ้นผู้เรียนในการนำประสบการณ์มาคิดวิเคราะห์ในประเด็นต่าง ๆ ตามลำดับตามขั้นตอนของการสะท้อนคิด การกำหนดประเด็นหรือการตั้งคำถามที่ช่วยกระตุ้นการคิดถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาทักษะการสะท้อนคิด เพราะการกำหนดประเด็นคำถามที่ชัดเจนและเรียงลำดับไปตามขั้นตอนของการสะท้อนคิดจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ได้อย่างชัดเจนและส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) ในรายวิชา ส23101 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกัลยาณวัตร สามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์ ได้ดังนี้

นักเรียนมีผลการทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ ผ่านเกณฑ์จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 84.44 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 22.67 คิดเป็นร้อยละ 75.57 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.70 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 70 มีผลการทดสอบทักษะการคิดวิเคราะห์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

นักเรียนมีผลการประเมินจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผ่านเกณฑ์จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 75.56 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.71 คิดเป็นร้อยละ 79.03 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 70 มีผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 70 ขึ้นไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอเชิงวิชาการ

1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) มีกระบวนการที่มีขั้นตอนหลายขั้น ดังนั้น ผู้ที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนนี้ต้องกระชับขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้สามารถจัดการเวลาในแต่ละขั้นตอนได้ โดยที่ไม่รีบเร่งมากเกินไป

2) การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) เน้นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ ดังนั้น การนำเข้าสู่บทเรียนควรให้นักเรียนในชั้นเรียนมีบทบาทในการร่วมกิจกรรมให้ได้มากที่สุด

3) การนำเกมเข้ามาใช้ร่วมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) ควรจะเขียนเป็นแผนการจัดการเรียนการสอนที่ใช้เวลา 2 ชั่วโมงขึ้นไป

4) การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) ให้ได้ประสิทธิภาพมากที่สุดควรมีการใช้รูปแบบดังกล่าวอย่างต่อเนื่องจนนักเรียนเกิดความคุ้นเคย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) ไปประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบอื่น ๆ เช่น การใช้ผังมโนทัศน์ การอภิปราย

2) ควรมีการนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาด้านอื่นเพิ่มเติม เช่น ทักษะการแก้ไขปัญหา ทักษะการสร้างสรรค์

3) ควรมีการนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด (Reflective Teaching) ไปประยุกต์ใช้กับบทเรียนสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น สาระเศรษฐศาสตร์ สาระพระพุทธศาสนา สาระหน้าที่พลเมือง

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)*. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579*. กรุงเทพฯ: สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา.
- กนกวรรณ ศรีนรินทร์. (2555). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานรายวิชา สังคมศึกษา ส 22101 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตสินค้าและบริการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1*. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).
- ขวัญตา บุญวาศ, ลำเจียก กำธร และ จิณัฐตา ศุภศรี. (2559). การพัฒนาอาจารย์ในการจัดการเรียนรู้แบบสะท้อนคิด ของวิทยาลัยพยาบาล และวิทยาลัยการสาธารณสุขเครือข่ายภาคใต้ สถาบันพระบรมราชชนก. *วารสารพยาบาลและสาธารณสุข*, 26(3), 130-43.
- ชมภูษ จันทรแสง. (2558). ผลของการประเมินตนเองโดยใช้วิธีการสะท้อนคิดที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา (OJED)*, 10(4), 455-569.
- ปวีณภัทร นิธิตันติวัฒน์ และ เยาวลักษณ์ มีบุญมาก. (2557). *คู่มือแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การสะท้อนคิด (Reflection)*. ราชบุรี: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี.
- พินทอง ปินใจ, พงศ์พัชรา พรหมเผ่า และสุรางคณา ไชยรินคำ. (2562). ผลของการสอนโดยกระบวนการสะท้อนคิดต่อการพัฒนาทักษะทางปัญญา สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 ในรายวิชา การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น. *วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา*, 20(3), 200-218.
- เลิศศิริ เต็มเปี่ยม. (2555). การพัฒนาผลการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะภูมิศาสตร์ ด้วยการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสารสิทธิ์พิทยาลัย. *Veridian E – Journal, Silpakorn University*, 5(2), 289-304.
- วนิช สุธารัตน์. (2547). *ความคิดและความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: สุริยสาส์น.
- วิภาพรรณ พินลา. (2559). แนวทางการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. *Veridian E – Journal, Silpakorn University*, 9(2), 1140-1157.

- ศิริลักษณ์ หวังขอบ, อุดม หอมคำ, นุชจรี บุญเกต และ ขจรศักดิ์ สงวนสัตย์. (2562). ผลของการเรียนแบบสะท้อนโดยใช้แผนผังความคิดออนไลน์แบบมีโครงสร้างและแบบอิสระ ที่ส่งผลต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีรูปแบบการเรียนต่างกัน. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย พิษณุพรรณ*, 15(1), 183-193.
- อัจฉริกา ไพศาลศรีสมสุข และ ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2559). การจัดการเรียนการสอนเปียนโดยการสะท้อนคิด เพื่อพัฒนาทักษะการบรรเลงเปียน สำหรับนักเรียนเปียนระดับกลาง. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา (OJED)*, 11(2), 262-276.
- Gayathri, B., Vedavyas, R., Sharanya, P., & Karthik, K. (2021). Effectiveness of reflective learning in skill-based teaching among postgraduate anesthesia students: An outcome-based study using video annotation tool. *Medical Journal Armed Forces India*, 77, S202-S207.
- KAUNG, P. P. (2020). *A Study of teachers' reflective teaching practices on students' academic achievement in Myanmar*. (Doctoral dissertation, KDI School).