

การจัดการความรู้หลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด
ของนักศึกษาครุวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

Knowledge Management After the Teacher Training Experience By using
Reflective Journal Writing Activities of Pre-Service Science Teacher,
Lampang Rajabhat University

ดวงจันทร์ แก้วกongan¹, วีรนุช คฤหานนท์², ชิสัพพัชร์ ชูทอง³

Duangjan Kaewkongpan¹, Weeranuch Karuehanon², Chisapath Choothong³

Corresponding Author E-mail: duangjan.kkp@hotmail.com

Received: 2025-07-08; Revised: 2025-12-15; Accepted: 2025-12-25

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลการจัดการความรู้หลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิดของนักศึกษาครุวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาครุนิพนธ์ จำนวน 27 คน โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบบันทึกสะท้อนคิด 2) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาครุวิทยาศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 3) เอกสารและผลงานของนักศึกษาจากกิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียน 4) ภาพถ่าย และ 5) บันทึกของผู้วิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ 1) ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากบันทึกสะท้อนคิด เอกสารผลงาน ภาพถ่าย และกิจกรรม AAR ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา และ 2) ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ การสะท้อนคิดตนเองหลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และความคิดเห็นของนักศึกษาครุที่มีต่อกิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิดวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย ผลการวิจัยพบว่า

การจัดการความรู้หลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิดด้านงานในหน้าที่ครูอยู่ในระดับสมรรถนะดีมาก ด้านการวิเคราะห์ผู้เรียนครูอยู่ในระดับสมรรถนะดีมาก และความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติการสะท้อนคิด อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการความรู้, การเขียนบันทึกการสะท้อนคิด, ประสบการณ์วิชาชีพครู, นักศึกษาครุวิทยาศาสตร์

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

¹ Assistant Professor Program of Science teaching, Faculty of Science, Lampang Rajabhat University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

² Assistant Professor Program of Science teaching, Faculty of Science, Lampang Rajabhat University

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

³ Assistant Professor, Program of Community Public Health, Faculty of Science, Lampang Rajabhat University

Abstract

This research aimed to study the effects of knowledge management after teacher training using reflective journal writing activities by using science teacher students at Lampang Rajabhat University. The sample consisted of 27 general science students who were selected purposefully for individual development plan course. The research instruments included 1) a reflective journal form and 2) a questionnaire on the opinions of science teacher students regarding reflective journaling activities. Data collection tools included 3) student documents and work from various classroom activities, 4) photographs, and 5) the researcher's notes. Data analysis involved 1) qualitative data from reflective journals, documents, photographs, and AAR activities, using content analysis; and 2) quantitative data, including self-reflection after teacher training and teacher students' opinions on reflective journaling activities, analyzed using means and standard deviations. Data is presented in tables with accompanying descriptions.

The research findings showed that knowledge management after teacher training using reflective journaling activities regarding teacher duties was at a very satisfactory competency level. Teacher-student analysis was also at a very satisfactory competency level, and student opinions on reflective journaling were at the highest level.

Keywords: Knowledge Management, Reflective Journal Writing, Teacher Training Experience, Pre-Service Science Teacher

บทนำ

ในโลกยุคปัจจุบันการพัฒนาครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนได้นั้น ไม่อาจอาศัยเพียงความรู้ทางทฤษฎีหรือประสบการณ์เพียงอย่างเดียว หากแต่ต้องเสริมด้วยทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงลึก การตระหนักรู้ในตนเอง และการเรียนรู้จากประสบการณ์โดยตรง ซึ่งล้วนเป็นคุณลักษณะสำคัญของ “ครูมืออาชีพ” หนึ่งในเครื่องมือสำคัญที่จะส่งเสริมให้ครูสามารถบรรลุเป้าหมายดังกล่าวได้ คือ “การสะท้อนคิด” (Reflective Thinking) การสะท้อนคิดเป็นเครื่องมืออันสำคัญยิ่งสำหรับการพัฒนาครูมืออาชีพ (Manen. 1997) เพราะการสะท้อนคิด (Reflective Thinking) เป็นกระบวนการคิดรูปแบบหนึ่งที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ จากหลักฐานที่รวบรวมมาจากประสบการณ์ของตนเอง แล้วก่อให้เกิดการทบทวนและย้อนกลับไปคิดถึงการทำของตนเองว่าดี มีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ทำให้เกิดการเรียนรู้และค้นหาแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหา (Johns. 2000; Moon. 2004) ในบริบทของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู กระบวนการสะท้อนคิดจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือทางการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักศึกษาครูได้เข้าใจทั้งพฤติกรรมของตนเอง บทบาทหน้าที่ของครู และผลกระทบต่อผู้เรียนได้อย่างลึกซึ้ง ผ่านการวิเคราะห์ประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติงานจริง ซึ่งถือเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb (1984) ที่เน้นให้ผู้เรียนพัฒนาองค์ความรู้จากการได้ “ทำ” “คิด” และ “ปรับปรุง” เป้าหมายที่สำคัญที่สุดในการนำเอามาโน้มน้าวจิตใจเรื่องการสะท้อนคิดมาใช้ในหลักสูตรการศึกษาสำหรับครู คือ การช่วยให้นักศึกษาฝึกสอนเกิดความกระจำในความคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในอาชีพครู โดยหวังว่าจากการที่ครูมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในหน้าที่ครู และจากการปฏิบัติสะท้อนคิดอยู่อย่างสม่ำเสมอ ครูสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นครูมืออาชีพได้นอกจากนี้งานวิจัยจำนวนมากยังชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมการสะท้อนคิดในหลักสูตรฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตนเองเท่านั้น แต่ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการสอน การวิเคราะห์ผู้เรียน และการปรับใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม ตัวอย่างเช่น ผลการศึกษาของ อีรพล เพียรเพ็ง, และประกอบ กรณิกิจ (2557); ปวิณภัทร นิธิตันติวัฒน์ (2557); กาญจนา ศรีสวัสดิ์, และสายสมร เฉลยภักดี (2560); ลำเจียก กำธร, จิณัฐตา ศุภศรี, และธนาปณิ อัครสุวรรณกุล (2560) และจุฬินทิพา นพคุณ (2561) ต่างรายงานตรงกันว่า นักศึกษาครูที่ได้รับการฝึกฝนให้ใช้การเขียนบันทึกสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบสามารถพัฒนาทักษะวิชาชีพครูได้อย่างรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านความรู้ ทักษะ หรือการปรับพฤติกรรมอย่างมีจิตสำนึกต่อบทบาทของตน

การเขียนบันทึกสะท้อนคิด เป็นเครื่องมือที่สำคัญในแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ที่ผู้สอนใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนรวมถึงกระตุ้นทักษะการสะท้อนคิดเป็นหลักฐานที่แสดงถึงความสามารถของกระบวนการคิดและกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและวิเคราะห์สถานการณ์ได้อย่างลึกซึ้ง ทำให้ผู้เรียนได้ทบทวนตนเองทั้งความรู้สึนึกคิดและการกระทำเกิดการประเมินศักยภาพของตนเอง เรียนรู้ปัญหาหรือจุดบกพร่องของตนเอง และค้นหาวิธีการแก้ไข ปรับปรุงหรือพัฒนานำไปสู่การเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น (กรณีกา วิชัยเนตร. 2557) ซึ่ง วิจารณ์ พาณิช (2558) กล่าวว่า การเขียนบันทึกทั้งเขียนในรูปแบบออนไลน์และเขียนแบบสะท้อนคิดจะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะและปฏิบัติในการใช้การสะท้อนคิดอย่างจริงจัง ซึ่งเป็นพัฒนาการด้านการเรียนรู้ขั้นสูง (Mature Cognitive Development) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการเขียนบันทึกสะท้อนคิดเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลรูปแบบหนึ่ง ที่ผ่านการศึกษาวิจัยอย่างกว้างขวางสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเกิดความเจริญงอกงามในทุก ๆ ด้านอาทิ เชษฐา แก้วพรม (2556) พบว่าหลังได้รับการมอบหมายให้เขียนบันทึกการเรียนรู้จนกระทั่งสิ้นสุดรายวิชา ผู้เรียนมีพฤติกรรมสะท้อนคิดและระดับการสะท้อนคิดเพิ่มขึ้น ผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการเขียนบันทึกการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะสะท้อนคิด สอดคล้องกับ จุลมณี สุระโยธิน (2554) ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันทางอินเทอร์เน็ตด้วยการเขียนสะท้อนคิดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่มีต่อทักษะทางสังคมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายพบว่า นักเรียนมีทักษะทางสังคมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม และมีพฤติกรรมการสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนรู้ร่วมกันในภาพรวมอยู่ในระดับดี เช่นเดียวกับ Timmins and Neill (2013; อ้างถึงใน กรณีกา วิชัยเนตร. 2557) พบว่า นักศึกษาที่มีระดับการเรียนรู้สูงจะมีระดับการสะท้อนคิดสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในขณะที่ รุ่งฟ้า กิตติญาณสันต์ (2553) พบว่า นิสิตมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการคิด ความรู้สึกและพฤติกรรมต่อวิชาชีพครูในด้านบวกมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู มีแรงบันดาลใจในการทำหน้าที่ครูที่ดี มีการเปลี่ยนแปลงในด้านการมองสังคม และมีแนวคิดที่จะเป็นครูที่เสียสละทำหน้าที่ของตนเองเพื่อประเทศชาติ กล่าวคือ เป็นการเปลี่ยนจิตสำนึกใหม่ของการเรียนรู้อย่างแท้จริง

ในวิชาชีพครู นักศึกษาฝึกสอนควรฝึกปฏิบัติการสะท้อนคิด (Reflective Practice) เพราะเป็นช่วงเวลาที่นักศึกษาเหล่านี้จะได้นำเอาความรู้ด้านทฤษฎีไปเชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริง และจากการสะท้อนคิด นักศึกษาจะได้เรียนรู้ที่จะตัดสินใจอย่างเหมาะสมเมื่อเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ (ปวีณภัทร นิธิตันติวัฒน์. 2557) และในเวลาเดียวกัน นักศึกษาฝึกสอนจะได้ฝึกการสังเกต การคิดวิเคราะห์ คิดตั้งคำถามและแสวงหาเหตุผล และที่สำคัญนักศึกษาฝึกสอนจะเรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์ว่าสิ่งที่ตนเองทำนั้นถูกต้อง เหมาะสมมากน้อยเพียงใด หรือในกรณีที่เกิดมีปัญหากับเพื่อนที่ต้องหาทางแก้ไข จากการสะท้อนคิดนักศึกษาสามารถระบุปัญหาค้นหาหลักฐานเพื่ออธิบายการแก้ปัญหา ศึกษาหาแนวทางในการแก้ไขและลงมือปฏิบัติ เช่นนี้ นักศึกษาจะสามารถพัฒนาทักษะต่าง ๆ ทางด้านวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน (ลำเจียก กำธร, จินัฐตา ศุภศรี, และธูปานิ อัครสุวรรณกุล. 2560; จุฬินทิพา นพคุณ. 2561; อัสนี วันชัย, และคณะ. 2564) การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้พัฒนาบุคลากรให้มีกระบวนการทำงานโดยอาศัยการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพส่งผลให้องค์กรมีความพร้อมในการเผชิญกับ สภาพภาวะการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (ชรินทร์ทิพย์ ธาดานิติธัญญ์, และธดา สิทธิธาดา. 2566) สอดคล้องกับ สุวรรณสาธานันท์ (2560) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์ประกอบหลักของการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหา สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ และวิธีการจัดการเรียนรู้

รายวิชาครุณิพนธ์ เป็นรายวิชาที่นักศึกษาครูวิทยาศาสตร์นำข้อมูลที่ได้จากการออกฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มาสะท้อนความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ต่าง ๆ ทั้งในด้านการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอน การวัดและประเมินผลรวมถึงการพัฒนาวิชาชีพครู การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดสำนึกที่จะเรียนและเรียนด้วยความรู้สึก ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความสามารถของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ การนำจิตวิทยาศาสตร์ การสอนวิธีการและเทคนิคต่าง ๆ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้การสอนมีความน่าสนใจ มีชีวิตชีวา บรรลุเป้าหมายตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ การสร้างโอกาสให้ได้ใคร่ครวญต่อประสบการณ์การเรียนรู้ในรายวิชาซึ่งเป็นกุญแจที่ช่วยให้เกิดการเข้าใจความหมายของประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกับตัวตนของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์อย่างแท้จริง ดังนั้นการเขียนบันทึกสะท้อนคิดจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ผู้สอนใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนรวมถึงกระตุ้นทักษะการสะท้อนคิด ผู้วิจัยจึงมีความสนใจนำกิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิดมาใช้ในรายวิชาดังกล่าว ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาครู

วิทยาศาสตร์เกิดการเรียนรู้จากการวิเคราะห์ตนเอง เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในทั้งด้านการสอนและจิตวิญญาณแห่งความเป็นครู เพื่อให้เป็นบัณฑิตครูที่สมบูรณ์ในอนาคตต่อไป

คำถามวิจัย

การจัดการความรู้หลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงภายในและความคิดเห็นของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการจัดการความรู้หลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิดของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดของ Dewey (2005) กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ว่า เป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงระหว่างการใช้เหตุผล การสังเกต การปฏิบัติจริง และการบูรณาการระหว่างประสบการณ์กับแนวคิดรวบยอดอย่างเป็นระบบซึ่งกระบวนการเหล่านี้นำไปสู่การก่อรูปของความคิด และความคิดดังกล่าวเป็นแรงกระตุ้นที่สำคัญในการเรียนรู้ในลำดับต่อไป Dewey เชื่อว่าการเรียนรู้ที่แท้จริงจะเกิดขึ้นจากการลงมือปฏิบัติ โดยผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างแท้จริง จากนั้นจึงสะท้อนกลับเพื่อประเมินและตัดสินสิ่งที่ได้รับว่ามีคุณค่า มีประโยชน์ หรือมีความสำคัญอย่างไร กระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Dewey ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลักที่ทำงานเชื่อมโยงกันเป็นลำดับต่อเนื่องในลักษณะวงจร ได้แก่ 1) Impulse: ขั้นของการมีแรงกระตุ้นหรือแรงบันดาลใจจากการมีส่วนร่วมในสถานการณ์หรือกิจกรรม 2) Observation: ขั้นของการสังเกตโดยตรง และใคร่ครวญสิ่งที่เกิดขึ้น และ 3) Judgment: ขั้นของการวินิจฉัยเพื่อนำความรู้หรือข้อสรุปที่ได้ไปใช้กับสถานการณ์ใหม่กระบวนการทั้งสามนี้แสดงให้เห็นถึงลักษณะของการเรียนรู้ที่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างการลงมือกระทำกับการคิดวิเคราะห์เชิงลึก ซึ่งเป็นหัวใจของการพัฒนาการเรียนรู้จากประสบการณ์ตามทัศนะของ Dewey อย่างแท้จริง

แนวคิดของ Lewin, & Smith (2005) ได้ประยุกต์ใช้มุมมองของ Dewey ในการพัฒนารูปแบบการเข้าถึงกระบวนการเรียนรู้ โดยมีแนวคิดที่สอดคล้องกันในประเด็นสำคัญว่าประสบการณ์เป็นฐานของการเรียนรู้ที่แท้จริง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจความหมายของประสบการณ์นั้นอย่างลึกซึ้ง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาตนเองหรือกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ Lewin เสนอแนะมุมมองเกี่ยวกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ 1) การเรียนรู้ในฐานะกระบวนการแปลงประสบการณ์นามธรรมให้เป็นรูปธรรม การเรียนรู้ควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของประสบการณ์ส่วนบุคคลซึ่งมีความหมายเฉพาะตน ประสบการณ์เหล่านี้จะนำไปสู่การก่อตัวของแนวคิดเชิงนามธรรม (Abstract concepts) และในการเรียนรู้ที่แท้จริงนั้น ผู้เรียนต้องสามารถแบ่งปันประสบการณ์เชิงประจักษ์ (Empirical evidence) เพื่อทดสอบความหมายและความถูกต้องของแนวคิดที่เกิดขึ้นในบริบทของการเรียนรู้ร่วมกัน และ 2) การเรียนรู้ในฐานะการวิจัยเชิงปฏิบัติการและการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม Lewin ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นของผู้เรียนในการฝึกฝนทักษะใหม่ ๆ และการปรับเปลี่ยนทัศนคติ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเรียนรู้แบบกลุ่มที่เปิดโอกาสให้สมาชิกมีปฏิสัมพันธ์และร่วมกันสะท้อนคิด ทำให้เกิด “ประสบการณ์ร่วม” (shared experience) ที่ลุ่มลึกและส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนรู้ของ Lewin จึงสามารถอธิบายได้ผ่านวงจรการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) Concrete Experienceการเผชิญกับประสบการณ์จริงในสถานการณ์เฉพาะหน้า 2) Observation and Reflection การสังเกตและสะท้อนผลจากประสบการณ์นั้น 3) Abstract Conceptualization การก่อรูปแนวคิดเชิงนามธรรมและหลักการทั่วไปจากสิ่งที่สะท้อน 4) Active Experimentation การทดสอบแนวคิดเหล่านั้นในสถานการณ์ใหม่ เพื่อนำไปสู่ประสบการณ์รอบใหม่วงจรการเรียนรู้นี้มีลักษณะต่อเนื่องเป็นวัฏจักร ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการเชิงพลวัตที่เชื่อมโยงระหว่างประสบการณ์ตรง การไตร่ตรอง และการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

แนวคิดของ Kolb (2005) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning Process) ซึ่งเป็นกระบวนการหมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง (Cyclical Process) ที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ 1) ขั้นประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนได้เผชิญกับสถานการณ์หรือเหตุการณ์จริง ซึ่ง

ก่อให้เกิดประสบการณ์โดยตรงผ่านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ 2) ขั้นการสังเกตและสะท้อนคิด (Reflective Observation) ในขั้นตอนนี้ ผู้เรียนจะทำการพิจารณา ทบทวน และสะท้อนผลจากประสบการณ์ที่เกิดขึ้น โดยพยายามมองเห็นความเชื่อมโยง ความแตกต่าง และหลากหลายมุมมองที่สัมพันธ์กับสถานการณ์ในขณะนั้น 3) ขั้นการสร้างมโนทัศน์เชิงนามธรรม (Abstract Conceptualization) เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้หรือแนวคิดจากการสังเกตและการสะท้อนคิด โดยมีการบูรณาการข้อมูล ความรู้เดิม และประสบการณ์ใหม่ ๆ เข้าด้วยกัน จนเกิดเป็นแบบแผนทางความคิดหรือทฤษฎีที่มีความเป็นเหตุเป็นผล และ 4) ขั้นการทดลองและประยุกต์ใช้ (Active Experimentation) ขั้นนี้ผู้เรียนจะนำแนวคิดหรือหลักการที่ได้สรุปไว้ไปทดลองใช้หรือประยุกต์ใช้สถานการณ์ใหม่ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของความรู้ที่ได้จากกระบวนการก่อนหน้า ซึ่งจะนำไปสู่ประสบการณ์รอบใหม่และเริ่มต้นวัฏจักรการเรียนรู้อีกครั้ง กระบวนการเรียนรู้ของ Kolb เน้นความสำคัญของการเรียนรู้ที่เกิดจากการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในประสบการณ์จริง การสะท้อนคิดอย่างมีระบบ และการประยุกต์ใช้แนวคิดที่ได้เพื่อการพัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ กระบวนการนี้จึงมีลักษณะเป็นวัฏจักรที่ต่อเนื่องและเสริมพลังซึ่งกันและกัน

การสะท้อนคิดเกี่ยวกับตนเองของครู

การสะท้อนคิดเกี่ยวกับตนเองของครู (Teacher's Self Reflection) หมายถึง กระบวนการที่ครูสังเกตคิดทบทวน วิเคราะห์ ใคร่ครวญ ไตร่ตรอง ความรู้สึก ความคิด และการสอนของตนเองเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบเพื่อตอบคำถามแก่ตนเองว่าการวางแผนการสอน กระบวนการสอนและผลลัพธ์ที่ได้จากการสอนเป็นอย่างไร มีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือไม่ อย่างไร อันจะนำไปสู่การหาเหตุผลและแนวทางให้ตนเองปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น การสะท้อนคิด (Reflection) เป็นการใช้หลักการคิดเมื่อครูรู้สึกถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จนเกิดความสงสัยและการพยายามหาคำตอบเพื่อแก้ปัญหาหรืออุปสรรคที่กำลังเผชิญอยู่ การคิดในลักษณะนี้ เรียกว่า การคิดเชิงสะท้อน (Reflective Thinking) ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อครูตั้งใจใช้ความคิดอย่างเป็นขั้นตอน ดังนี้ (Dewey.1933 อ้างถึงใน Manen. 1997)

1. เกิดความสงสัย เมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่รู้สึกว่ามีปัญหาและต้องการหาคำตอบด้วยตัวเอง
2. พยายามทำความเข้าใจกับสถานการณ์และวิเคราะห์ว่าจะเกิดอะไรขึ้น ถ้าสถานการณ์ยังเป็นเช่นนั้น
3. ทบทวนปัญหาและสภาพแวดล้อมอย่างละเอียด
4. ตั้งสมมติฐานและหาคำตอบว่ามีทางเลือกใดบ้างที่สามารถทำได้
5. ตัดสินใจเลือกทางที่เหมาะสมที่สุด โดยอาจเป็นเพียงวางแผนว่าจะทำอะไร หรืออาจดำเนินการทันที

แนวคิดเกี่ยวกับการสะท้อนคิดของครู (Teacher's Self-Reflection)

การสะท้อนคิด (Reflection) เป็นกระบวนการทางปัญญาที่ช่วยให้ครูสามารถพิจารณา วิเคราะห์ และประเมินการจัดการเรียนการสอนของตนเองอย่างมีระบบ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์และนำไปสู่การพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ การสะท้อนคิดมิได้จำกัดอยู่เพียงการทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้นเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการวิเคราะห์บริบทที่เกี่ยวข้อง และการตั้งคำถามเชิงลึกเพื่อเสริมสร้างแนวทางการปรับปรุงการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

1. ระดับของการสะท้อนคิด (Manen. 1977) มาเน็น (Manen. 1977) แบ่งระดับของการสะท้อนคิดออกเป็น 3 ระดับตามความลึกซึ้งของกระบวนการคิด ดังนี้ 1) ระดับปฏิบัติการ (Technical Reflection) เป็นการสะท้อนคิดที่มุ่งเน้นการพิจารณาการสอนและเนื้อหาหลักสูตรเป็นหลัก โดยยังมีได้พิจารณาถึงบริบททางสังคม วัฒนธรรม หรือสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ 2) ระดับไตร่ตรอง (Deliberative Reflection) เป็นระดับที่ครูเริ่มให้ความสำคัญกับบริบทที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เช่น สภาพของโรงเรียน ชุมชน ทรัพยากร หรือเงื่อนไขอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรม การเรียนรู้ของผู้เรียน 3) ระดับวิพากษ์ (Critical Reflection) เป็นระดับที่ลึกซึ้งที่สุด ซึ่งครูจะวิเคราะห์มิติทางสังคม วัฒนธรรม อำนาจ ค่านิยม ความยุติธรรม และอัตลักษณ์ทางการศึกษาอย่างรอบด้าน เพื่อทำความเข้าใจองค์ประกอบเชิงโครงสร้างที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และพฤติกรรมของผู้เรียน

2. ช่วงเวลาของการสะท้อนคิด (Schon. 1983; 1987) โดนัลด์ ชอน (Donald Schön) ได้เสนอรูปแบบของการสะท้อนคิดไว้ 2 ช่วงเวลาหลัก ได้แก่ 1) การสะท้อนคิดระหว่างการสอน (Reflection in Action) เป็นการไตร่ตรองขณะดำเนินการสอนอยู่ ซึ่งครูจะวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน พร้อมปรับวิธีการสอนหรือกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ในขณะนั้นทันที เช่น การเปลี่ยนลำดับกิจกรรม วิธีการอธิบาย หรือการตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้เรียน 2) การ

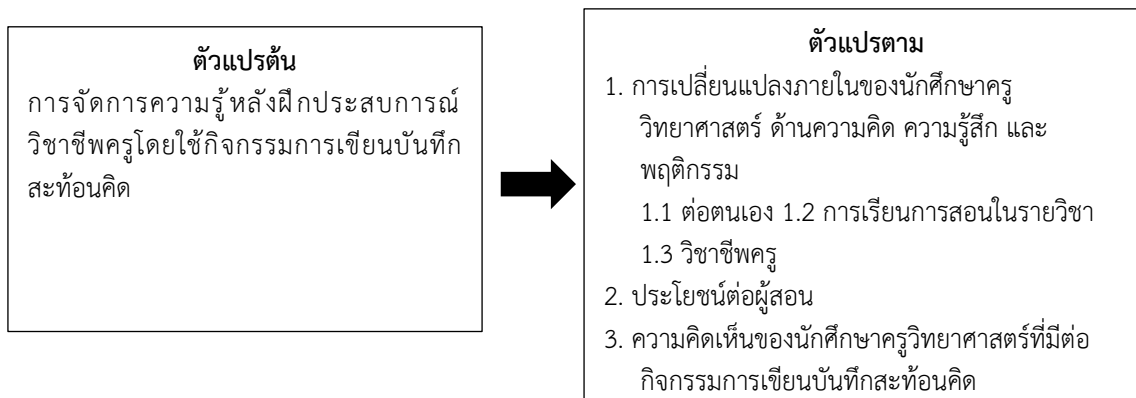
สะท้อนคิดภายหลังการสอน (Reflection on Action) เป็นการไตร่ตรองหลังจากการสอนสิ้นสุดลงแล้ว โดยครูจะพิจารณาและประเมินกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมารอบคอบ พร้อมวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปปรับปรุงการสอนในโอกาสต่อไป

3. ลักษณะของการคิดที่ส่งผลต่อการสะท้อนคิด (Danielson. 2008) Danielson เสนอว่าลักษณะการสะท้อนคิดของครูนั้นแตกต่างกันไปตามลักษณะการคิด ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) การคิดเชิงเทคนิค (Technical Thinking) ครูอ้างอิงแนวปฏิบัติตามตำรา หรือแนวทางที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญเป็นหลัก โดยมองว่าหากการสอนของตนสอดคล้องกับแนวทางที่ได้รับมา ก็ถือว่าเหมาะสมและถูกต้อง 2) การคิดตามสถานการณ์เฉพาะหน้า (Situational Thinking) ครูมุ่งพิจารณาเฉพาะสถานการณ์ ณ ขณะนั้น โดยมีได้เชื่อมโยงกับข้อมูลหรือบริบทในอดีต ซึ่งอาจนำไปสู่การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าแต่ขาดความรอบด้าน 3) การคิดอย่างมีเจตนาและรอบด้าน (Deliberate Thinking) ครูใช้กระบวนการคิดอย่างรอบคอบ มีการรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น เพื่อนร่วมงาน นักเรียน และบริบทโดยรอบ เพื่อตัดสินใจอย่างมีเหตุผลและเป็นกลาง และ 4) การคิดเชิงวิภาษ (Dialectical Thinking) เป็นการคิดแบบตั้งคำถามหรือโต้แย้งต่อความเชื่อหรือแนวคิดเดิมของตนเอง เพื่อเปิดมุมมองใหม่ อันจะนำไปสู่การพัฒนาวิธีคิด การตัดสินใจ และการสอนที่ลุ่มลึกยิ่งขึ้น

การทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้น เป็นการนำแนวคิดทฤษฎี และหลักการการสะท้อนคิดของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ผ่านกิจกรรมการเขียนบันทึกการสะท้อนคิด เพื่อให้นักศึกษาคณะครุศาสตร์ได้สะท้อนการจัดการเรียนการสอนของตนอย่างมีระบบหลังจากฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เพื่อนำผลการสะท้อนมาปรับปรุงและพัฒนาในวิชาชีพของตนต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยโดยมุ่งศึกษาผลของ การจัดการความรู้หลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาคณะครุศาสตร์ได้ทบทวน วิเคราะห์ และสังเคราะห์ประสบการณ์จากการฝึกสอนจริง ผ่านการเขียนบันทึกสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบ ทั้งในมิติของการถ่ายทอดประสบการณ์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเชื่อมโยงประสบการณ์กับทฤษฎีทางการเรียนการสอนและวิชาชีพครู ซึ่งกำหนดเป็น ตัวแปรต้น ต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาคณะครุศาสตร์และผู้สอน ซึ่งกำหนดเป็น ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบแผนการวิจัยแบบการทดลองขั้นพื้นฐาน (Pre - Experimental Design) แบบ one-group post-test only design แบบ one – shot case study

ขอบเขตด้านตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่ กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิดหลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ขอบเขตด้านตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่

1. การเปลี่ยนแปลงภายในของนักศึกษาครุวิทยาาสตร์ ด้านความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรม
 - 1.1 ต่ตนเอง
 - 1.2 การเรียนการสอนในรายวิชา
 - 1.3 วิชาชีพครู
2. ประโยชน์ต่อผู้สอน และ
3. ความคิดเห็นของนักศึกษาครุที่มีต่อกิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป สาขาวิชาฟิสิกส์ สาขาวิชาเคมี และสาขาวิชาชีววิทยา จำนวน 113 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาครุณิพนธ์ จำนวน 27 คน โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกสะท้อนคิด
2. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาครุวิทยาาสตร์ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
3. เอกสารและผลงานของนักศึกษาครุวิทยาาสตร์จากกิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียน
4. ภาพถ่าย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและตรวจคุณภาพของเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด
 - 1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด
 - 1.2 สร้างแผนการจัดการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด
 - 1.3 นำแผนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงโครงสร้างแผนแล้วหาความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์ แล้วนำมาหาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00
 - 1.4 นำข้อคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข จนได้แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาครุวิทยาาสตร์ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด

- 2.1 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด

- 2.2 กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด โดยใช้แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2559) โดยถือเกณฑ์การประเมินเป็นคะแนน ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.51–5.00 แปลความหมาย มากที่สุด 3.51–4.50 แปลความหมาย มาก 2.51–3.50 แปลความหมาย ปานกลาง 1.51–2.50 แปลความหมาย น้อย 1.00 –1.50 แปลความหมาย น้อยที่สุด

- 2.3 นำแบบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิดเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบ ความตรงเชิงเนื้อหาแล้วนำมาหาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 จากนั้นนำแบบประเมินฯ ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) และนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป จากนั้นนำแบบสอบถามให้แก่นักศึกษาครุวิทยาาสตร์ที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และมีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของ

แบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ผลการวิเคราะห์พบว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับ 0.70 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ แสดงว่าแบบสอบถามมีความสอดคล้องภายในและสามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายจริงได้ ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้บันทึกสะท้อนคิดที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย

1. ออกแบบแบบบันทึกสะท้อนคิดความยาว 1 หน้ากระดาษ โดยประยุกต์ใช้แนวคิด Gibbs reflective cycle ในการกำหนดแนวทางการเขียนบันทึกสะท้อนคิด 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ กิจกรรม เหตุการณ์ บุคคล สถานที่ ฯลฯ ส่วนที่ 2 ความคิดเห็น/การสะท้อนคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ได้รับสิ่งที่ภาคภูมิใจ/สิ่งที่ต้องพัฒนาปรับปรุงแรงบันดาลใจ การนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและประยุกต์ใช้ในวิชาชีพครู
2. มอบหมายให้นักศึกษาครูวิทยาศาสตร์เขียนบันทึกสะท้อนคิดหลังสิ้นสุดการเรียนในแต่ละสัปดาห์ จำนวน 5 สัปดาห์ พร้อมทั้งชี้แจงนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ให้เห็นประโยชน์ของการบันทึก
3. ผู้วิจัยอ่านผลการบันทึกสะท้อนคิดของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ทุกสัปดาห์แล้วให้ข้อมูลป้อนกลับเป็นรายบุคคลหรือเป็นรายกลุ่มพร้อมทั้งนำข้อมูลที่ได้รับมาปรับปรุงการสอนของตนเอง
4. รวบรวมเอกสารทั้งหมดของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ ได้แก่ บันทึกสะท้อนคิดใบงานและเอกสารต่าง ๆ ที่จัดกิจกรรมในชั้นเรียนภาพถ่าย และผลงานตามความสนใจ
5. จัดกิจกรรม AAR (After Action Review) ในช่วงโม่งสุดท้ายของการเรียน
6. สอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ที่มีต่อกิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิดในช่วงโม่งสุดท้ายของการเรียน โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการเขียนบันทึกสะท้อนคิดของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ เอกสารผลงานภาพถ่าย และกิจกรรม AAR ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และ ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ความคิดเห็นของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อกิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

สรุปผลการวิจัย

ผลการจัดการความรู้หลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิดของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ตารางที่ 1 ผลการสะท้อนคิดตนเองหลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

การสะท้อนคิดตนเอง	$\bar{x}$	S.D.	ระดับสมรรถนะ
ด้านงานในหน้าที่ครู	3.00	0.00	ดีมาก
1. สิ่งที่ได้เรียนรู้ในการปฏิบัติงานในสถานศึกษาเกี่ยวกับงานในหน้าที่ครู	3.00	0.00	ดีมาก
2. งานในหน้าที่ครูมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างไร	3.00	0.00	ดีมาก
3. นักศึกษาสามารถนำองค์ความรู้งานในหน้าที่ครูไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานวิชาชีพครูในอนาคตได้อย่างไรบ้าง	3.00	0.00	ดีมาก
ด้านการวิเคราะห์ผู้เรียน	2.68	0.47	ดีมาก
1. จากการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนักศึกษา นักศึกษาเห็นว่าการวิเคราะห์ผู้เรียนมีความสำคัญอย่างไร	2.74	0.45	ดีมาก
2. นักศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ผู้เรียนอย่างไร	2.67	0.48	ดีมาก
3. ผลจากการวิเคราะห์ผู้เรียนของนักศึกษา ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไร	2.63	0.49	ดีมาก

ISSN: 2630-0761 (Print)/ISSN: 2774-1370 (Online)

..... คำนิยามการศึกษาสำหรับผู้เรียนโดย..... การตั้งเป้าหมายการศึกษาของผู้เรียนแต่ละคน..... ย้ำถึง
..... สิ่งที่จะเกิดมาได้ตามแบบประเพณีผู้เรียนที่จัดทำขึ้น..... เช่น..... พฤติกรรมการเรียน.....
..... การเรียนรู้..... การทำกิจกรรม..... ทำข้อมูลเชิงกลวิธีการศึกษา..... และหาแนวทางแก้ไขต่อไป

..... เมื่อเวลาผ่านไปในเรื่องของการจัดการเรียนการสอนที่ได้คาดคิดไว้ไม่ได้หา..... และเหมาะสม
..... กับผู้เรียน..... จึงได้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้..... แก้ไขในเนื้อหา..... สัมพันธ์กับกิจกรรมที่
..... ส่งเสริมผู้เรียน..... ศึกษาองค์ประกอบที่..... แก้ไขใน..... และเห็นความหมายได้.....
..... ศึกษาคุณค่าแสดงออกในทางที่ดี..... สามารถทำงานเป็นทีมได้..... รู้จักหน้าที่ของตนเอง.....
..... และเคารพสิทธิของผู้อื่น..... เกิดความเข้าใจในการเรียนรู้ไปพร้อมๆกันเพื่อส่วนรวม

ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในระดับที่คิดค้น ทดลอง สังเกตด้วยเหตุผลของตนเอง
แต่ผู้เรียนได้ มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
กับเพื่อนในระดับของงานของตนเอง มีความรับผิดชอบได้ตนเอง และผู้อื่น สามารถเรียนรู้
ไปพร้อมกับเพื่อนที่สนใจร่วมกัน เห็นไปมาหาสู่กัน ประสงค์ของสังคม

[illegible]

- 2.1. กระตุ้นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน เช่น นัดคุยกับนักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปัญหาที่ติดกับนักเรียน
- 2.2. สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้มีความสุขสนุกสนาน เด็กๆ มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทุกคน ทุกคนสามารถทำงานร่วมกันได้
- 2.3. ส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้การตกลงกันด้วยคำพูด ดิน ฟ้า ความดี เป็นสิ่งดีของใครๆ แก่ใจรักมีเมตตาได้
- 2.4. ให้ภาคปกครองในการสอนนักเรียน ทำบทเรียนได้ทั้งหมดผู้เรียนได้ฝึกให้นักเรียนใช้ภาคปกครองให้คิดประโยชน์

ISSN: 2630-0761 (Print)/ISSN: 2774-1370 (Online)

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของนักศึกษาครุวิทยาสาส์ที่มีต่อกิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิด

ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติการสะท้อนคิด	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. การสะท้อนคิดช่วยให้ข้าพเจ้าอธิบายและทบทวนประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นระหว่างการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	4.44	0.51	มาก
2. การสะท้อนคิดช่วยให้ข้าพเจ้ามีความคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับการสอนและช่วยให้เข้าใจตนเองมากขึ้น	4.59	0.50	มากที่สุด
3. การสะท้อนคิดช่วยให้ข้าพเจ้าค้นพบจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น	4.48	0.51	มาก
4. การสะท้อนคิดช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้ข้าพเจ้าประเมินผลการสอนของตนเองและช่วยในการวางแผนการเรียนในอนาคต	4.59	0.50	มากที่สุด
5. การสะท้อนคิดช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้ข้าพเจ้าวางแผนการสอนที่ดีและมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น	4.59	0.50	มากที่สุด
6. การสะท้อนคิดช่วยให้ข้าพเจ้าพัฒนาการสอนได้ดีขึ้นเมื่อได้ฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ	4.67	0.48	มากที่สุด
7. การสะท้อนคิดทำให้ข้าพเจ้ามีความมั่นใจจากขั้นเมื่อได้ฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ	4.56	0.51	มากที่สุด
8. การสะท้อนคิดช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียนกับประสบการณ์การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของตนเองผ่านการเขียนสะท้อนคิด	4.63	0.49	มากที่สุด
9. การสะท้อนคิดส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนการสอน กิจกรรมสะท้อนคิดช่วยเสริมสร้างทักษะวิชาชีพครูของข้าพเจ้าให้ดีขึ้น	4.52	0.51	มากที่สุด
10. ข้าพเจ้ามีแรงจูงใจในการเขียนบันทึกสะท้อนคิดเพื่อตรวจสอบการทำงานของตนเอง	4.48	0.51	มาก
รวม	4.56	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 และส่วนเบี่ยงเบนเท่ากับ 0.50 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติการสะท้อนคิดอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายการพบว่า การสะท้อนคิดช่วยให้ข้าพเจ้าพัฒนาการสอนได้ดีขึ้นเมื่อได้ฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 4.67 และส่วนเบี่ยงเบนเท่ากับ 0.48 อยู่ในระดับมากที่สุด และรายการการสะท้อนคิดช่วยให้ข้าพเจ้าอธิบายและทบทวนประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นระหว่างการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 4.44 และส่วนเบี่ยงเบนเท่ากับ 0.51 อยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

ผลการจัดการความรู้หลังฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิดของนักศึกษาครุวิทยาสาส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ภาพรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 และส่วนเบี่ยงเบนเท่ากับ 0.47 อยู่ในระดับสมรรถนะดีมาก ด้านงานในหน้าที่ครู ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 และส่วนเบี่ยงเบนเท่ากับ 0.00 อยู่ในระดับสมรรถนะดีมาก และด้านการวิเคราะห์ผู้เรียน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 และส่วนเบี่ยงเบนเท่ากับ 0.47 มีระดับสมรรถนะดีมาก ทั้งนี้เนื่องจากการเขียนบันทึกสะท้อนคิด ช่วยให้ข้าพเจ้าได้ทบทวนประสบการณ์วิชาชีพครู ทำให้เข้าใจในด้านต่าง ๆ ดังเช่น งานในหน้าที่ครู การวิเคราะห์ผู้เรียน รวมถึงการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ การเลือกใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และการวางแผนแก้ไขปัญหานักเรียนในชั้นเรียนโดยใช้กระบวนการวิจัย จะเห็นได้ว่าการเขียนสะท้อนคิดเกิดการเปลี่ยนแปลงภายในของนักศึกษาครุวิทยาสาส์ ด้านความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรม ทั้งต่อตนเองการเรียนการสอนในรายวิชาและวิชาชีพครู

เนื่องจากกิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิดช่วยให้นักศึกษาได้ทบทวนและประเมินตนเองอย่างมีระบบ มีการคิดไตร่ตรอง (Reflective Thinking) เกิดความเข้าใจจุดแข็งและจุดที่ต้องพัฒนา ส่งผลให้เกิดความมั่นใจในตนเองและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองต่อเนื่อง ต่อการเรียนการสอนในรายวิชาการสะท้อนคิดหลังการสอนช่วยให้นักศึกษาเข้าใจวิธีการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนมากขึ้น และสามารถปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้ตรงจุด โดยเฉพาะด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ การเลือกใช้สื่อ การวัดและประเมินผล และการแก้ปัญหาในชั้นเรียน และต่อวิชาชีพครูการเขียนบันทึกสะท้อนคิดยังมีผลต่อทัศนคติและความตระหนักรู้ในคุณค่าและความรับผิดชอบของวิชาชีพครู นักศึกษาเริ่มเข้าใจบทบาทของครูในมิติต่าง ๆ ไม่เพียงแต่การสอน แต่รวมถึงการเป็นผู้นำทางวิชาการ การวางแผน และการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน การใช้กิจกรรมการเขียนบันทึกสะท้อนคิดในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายทั้งเชิงปฏิบัติและจิตวิทยา ส่งเสริมให้นักศึกษามีการพัฒนาจากภายในอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมทั้งความรู้ ความรู้สึก และทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นครูมืออาชีพในอนาคต และส่งเสริมให้นักศึกษามีสมรรถนะในวิชาชีพครู ดังงานวิจัยของ ร่มเกล้า จันทราช, และคณะ (2561) ได้ศึกษาผลการวิเคราะห์การสะท้อนผลปฏิบัติทดลองสอนของนักศึกษาวิชาชีพครูวิทยาศาสตร์ พบว่าความสามารถของนักศึกษาวิชาชีพครูส่วนใหญ่จัดอยู่ในระดับการสะท้อนผลแบบเบื้องต้นและแบบผิวเผิน นักศึกษาได้บรรยายเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมในการเรียนและการสอนของตนเอง นอกจากนี้ นักศึกษายังกล่าวถึงเทคนิคหรือกลวิธีจัดการชั้นเรียนที่ใช้ให้บรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ส่วนรูปแบบการสะท้อนผลจากการปฏิบัติทดลองสอนที่พบมากที่สุดคือ การสะท้อนผลแบบเบื้องต้น การสะท้อนแบบผิวเผิน ร่วมกับการสะท้อนผลแบบคำนึงถึงศาสตร์การสอน แสดงให้เห็นว่า การมีส่วนร่วมในการสะท้อนผลและได้รับข้อมูลป้อนกลับจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในรายวิชาการอย่างเป็นระบบสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้การสะท้อนผล อีกทั้ง ศิริกัญญา แก่นทอง (2564) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนโดยวิธีการสะท้อนคิดเป็นวิธีหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง จะช่วยส่งเสริมให้มีพฤติกรรมสะท้อนคิดที่ดีได้ด้วยการฝึกฝนทักษะการคิดเพราะสามารถนำมาใช้ฝึกฝนพัฒนาการคิดขั้นสูงของนักศึกษาได้เป็นอย่างดีเพื่อช่วยส่งเสริมพฤติกรรมสะท้อนคิดพัฒนาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนการคิดได้ สอดคล้องกับ กัญญารัตน์ โคจร (2566) การสะท้อนคิดเป็นอีกสิ่งที่สำคัญที่ต้องฝึกฝนสำหรับนิสิตครูเพราะการสะท้อนคิดเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพครูจากประสบการณ์ตนเอง นอกจากนี้ เศรษฐีญา เปื้องพิชญธร, และพวงเพ็ญ อินทรประวัต (2566) กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการปฏิบัติการสะท้อนคิดในการจัดการเรียนรู้เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่าเป็นสมรรถนะที่สำคัญยิ่งประการหนึ่งของการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู และเป็นสมรรถนะหนึ่งซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาวิชาชีพครูได้อย่างคงทนยาวนาน อีกทั้ง Brookfield (1995) เสนอมุมมองเกี่ยวกับในกระบวนการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 1) มุมมองจากตนเอง (Self – Reflective) เป็นการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยตัวครูเอง ช่วยให้ครูบันทึกกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ได้อย่างละเอียดและครอบคลุมองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ 2) มุมมองจากผู้เรียนเป็นการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครูโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) 3) มุมมองจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี การสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและการศึกษาจากประสบการณ์ของผู้อื่นสามารถนำมาประยุกต์ใช้เข้ากับการปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้ และ 4) มุมมองจากเพื่อนครู เป็นการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของตัวเอง ในทัศนะของเพื่อนครูช่วยเพิ่มมุมมองและแนวคิดในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้นจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน และปวีณภัทร นิธิตันติวัฒน์ (2557) ในวิชาชีพครู นักศึกษาฝึกสอนควรฝึกปฏิบัติการสะท้อนคิด (Reflective Practice) เพราะเป็นช่วงเวลาที่นักศึกษาเหล่านี้จะได้นำเอาความรู้ด้านทฤษฎีไปเชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริง และจากการสะท้อนคิด นักศึกษาจะได้เรียนรู้ที่จะตัดสินใจอย่างเหมาะสมเมื่อเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ อีกทั้ง นรินทร์ สังข์รักษา, และสรวรยา ธรรมอภิพล (2563) กล่าวไว้ว่า การสะท้อนการเรียนรู้เป็นเครื่องมือสำคัญในการวิจัยซึ่งสามารถสะท้อนการเรียนรู้ก่อนระหว่างและหลังการเรียนรู้ การสะท้อนการเรียนรู้รายบุคคลและการสะท้อนการเรียนรู้แบบกลุ่มของโลกยุคนวัตกรรมและเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 ประโยชน์เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ความคิด พัฒนาการอย่างต่อเนื่อง และเป็นชุดความรู้ใหม่ เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านวิถีคิด ระบบคุณค่า และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อีกทั้ง ดวงใจ เปลี่ยนนารุง, และปาริฉัตร อุทัยพันธ์ (2565) ได้พัฒนารูปแบบขั้นตอนการเรียนการสอนเน้นการสะท้อนคิด 7 ขั้นตอน คือ อธิบายเหตุการณ์และปัญหาที่เกิดขึ้น อธิบายความรู้สึกต่อเหตุการณ์ บอกหลักการที่ช่วยสนับสนุนการกระทำ รับฟังความคิดเห็นที่หลากหลาย ลำดับการสะท้อนคิดหรือประสบการณ์ใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม นำข้อสรุปที่ได้ปฏิบัติและสะท้อนคิดประสบการณ์ใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม นอกจากนี้ กัญญารัตน์ โคจร, และกันยารัตน์ สอนสุภาพ (2565) การสะท้อนคิดถือเป็นการประเมินในฐานะกลไกของ

การเรียนรู้ที่นำไปสู่ การพัฒนาตนเอง ทั้งนี้พบว่าคนที่มีความสามารถในการสะท้อนคิดมักเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ ในเรื่องนั้น ๆ และ
กัญญารัตน์ โคร (2565) การสะท้อนคิดจากการปฏิบัติถือเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพครู ดังนั้น ในการเตรียมความ
พร้อมให้กับนิสิตครูจึงต้องมีการพัฒนาศักยภาพในการสะท้อนคิดด้วย สอดคล้องกับ ปิยาณี ณ นคร (2556) ได้กล่าวไว้ว่า
การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นผ่านการสะท้อนคิดเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่ผู้สอนสามารถนำมาใช้ในการช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ประสบการณ์
จริงหรือปัญหาที่ได้นำมาเป็นตัวอย่างของการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้รู้จักกระบวนการคิดใคร่ครวญ และการตระหนักรู้ตนเองอย่าง
ถ่องแท้ เกิดการเชื่อมโยงการคิดรู้สึกที่มีอยู่เดิมไปสู่การคิดรู้และความรู้สึกใหม่ มีการมองสถานการณ์ด้วยมุมมองใหม่ที่
แตกต่างและหลากหลาย ทำให้ผู้เรียนสามารถตัดสินใจเลือกสิ่งที่เหมาะสมที่สุดในสถานการณ์ที่มีความซับซ้อนหรือขัดแย้งได้
อย่างเหมาะสม สามารถสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนและนำไปสู่การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การสะท้อนคิดยังเป็นตัวเชื่อมที่ช่วยให้
ผู้สอนได้เพิ่มความเข้าใจถึงการรับรู้ของผู้เรียนอย่างชัดเจน และทำให้ผู้สอนตัดสินใจเลือกหาวิธีสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่
ละรายเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนได้ การเรียนรู้ผ่านสะท้อนคิดจึงเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์และ
เหมาะสมอย่างยิ่งที่ผู้สอนจะนำไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับ วีริชญ์ บุญส่ง, และสุนทร อ่อนฤทธิ์ (2568) ได้
พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดต่อการตระหนักรู้การรู้คิดในรายวิชาวิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา พบว่า จากการ
ประเมินของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดีมาก แผนการจัดกิจกรรมเน้นการให้นักศึกษาเข้าใจและพัฒนาทักษะการรู้คิด อีกทั้งยัง
สอดคล้องกับ ศศิธร อินตุน, และอรกมล สุวรรณประเทศ (2567) กล่าวว่าว่าการสะท้อนคิดยังเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น
ศูนย์กลาง สามารถตอบสนองความสนใจหรือความต้องการของผู้เรียนโดยการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง จนเกิดทักษะ
ในการแสวงหาความรู้ ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง และนำมาปรับใช้ในชีวิตจริง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

- 1.1 ควรส่งเสริมให้นักศึกษาด้านการศึกษา ศึกษาเพิ่มเติมถึงรูปแบบหรือแนวทางการเขียนสะท้อนคิดในรูปแบบที่
หลากหลาย
- 1.2 สนับสนุนให้นำผลการวิจัยนี้ไปเป็นพื้นฐานในการวิจัยเชิงลึกด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ เช่น ความเชื่อในการ
เรียนรู้แบบสะท้อนคิด หรือการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดวิพากษ์
- 1.3 ควรมีการประเมินผลหรือสะท้อนกลับ (Feedback) เพื่อให้นักศึกษาครูเห็นคุณค่าของการเขียนบันทึก และ
พัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีการวิเคราะห์เชิงลึกถึงระดับของการสะท้อนคิด เช่น การสะท้อนผลแบบเบื้องต้น (Pre-Reflection:
PRR) 2) การสะท้อนผลแบบผิวเผิน (Surface Reflection: SUR) 3) การสะท้อนผลแบบคำนึงถึงศาสตร์การสอน
(Pedagogical Reflection: PER) และ 4) การสะท้อนผลแบบวิพากษ์ (Critical Reflection: CRR) เพื่อให้เข้าใจพัฒนาการ
ของนักศึกษาครูอย่างชัดเจน
- 2.2 ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การเขียนสะท้อนคิดกับผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ เช่น ความสามารถในการ
วางแผนการสอน ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน หรือเจตคติต่อวิชาชีพครู

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิกา วิชัยเนตร. (2557). การสะท้อนคิด: การสอนเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการฝึก
ปฏิบัติการพยาบาล. วารสารพยาบาลตำรวจ. 1(6): 188-199.
- กาญจนา ศรีสวัสดิ์, และสายสมร เฉลยภิตติ. (2560). การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล. เวชสารแพทย์
ทหารบก. 70(3): 169- 174.
- กัญญารัตน์ โคร. (2565). การศึกษาความสามารถในการสะท้อนคิดของนิสิตครูที่เรียนรู้ตามแนวทางการศึกษาผ่านบทเรียน.
วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. 3(3): 76-94.
- _____. (2566). การส่งเสริมความสามารถในการสะท้อนคิดของนิสิตครูที่มีระดับความรู้พื้นฐานในการออกแบบการเรียนรู้ที่
แตกต่างกันโดยใช้แนวทางการศึกษาผ่านบทเรียน. วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต. 17(1): 1-16.

- กัญญารัตน์ โคจร และกันยารัตน์ สอนสุภาพ. (2565). ความสัมพันธ์ของประสบการณ์ในการออกแบบการเรียนรู้และการสะท้อนคิดของนิสิตครู. *วารสารมนุษยสังคมสาร (มสส.)*. 20(1): 103-123.
- ดวงใจ เปลี่ยนบำรุง, และปาริฉัตร อุทัยพันธ์. (2565). การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบการสะท้อนคิดเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิจารณ์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา. *วารสารวิจัยและพัฒนาาระบบสุขภาพ*. 15(2): 105-118.
- จุฬินทิพา นพคุณ. (2561). การสะท้อนความคิดผ่านสมุดบันทึกภาพของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. *วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต*. 14(3): 307-322.
- จุลมนี สุระโยธิน. (2554). ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันทางอินเทอร์เน็ตด้วยการเขียนสะท้อนคิดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่มีต่อทักษะทางสังคมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชรินทร์ทิพย์ ธาดานิธิบุญ, และธาดา สิทธิธาดา. (2566). การจัดการความรู้สู่องค์กรแห่งการเรียนรู้. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 5 วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2566.
- เชษฐา แก้วพรม. (2556). การพัฒนาทักษะสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลด้วยการเขียนบันทึกการเรียนรู้ในรายวิชาการสอนและการให้คำปรึกษาทางสุขภาพ. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี*. 24(2): 12-20.
- ธีรพล เพียรเพ็ง, และประกอบ กรณ์กิจ. (2557). ผลของการสะท้อนคิดด้วยวิธีทัศนคติตามแนวคิดวงจรกับสื่อนำเสนอผลงานอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อระดับการสะท้อนคิดของนักศึกษาครู. *An Online Journal of Education*. 9(4): 151-164.
- นรินทร์ สังข์รักษา และสรวรยา ธรรมอภิพล. (2563). การสะท้อนการเรียนรู้: มุมมองการสร้างองค์ความรู้ในงานวิจัยทางการศึกษา. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*. 12(2): 1-15.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2559). *แก่นคิดแนวคิดเสริมสร้างพลัง*. มหาสารคาม: ตักศิลาการพิมพ์.
- ปวีณภัทร ต้นดินวิวัฒน์. (2557). *คู่มือแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การสะท้อนคิด (Reflection)*. ราชบุรี: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี.
- ปิยาณี ณ นคร. (2556). การเรียนรู้ผ่านการสะท้อนคิด. *วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร*. 3(2): 1-19.
- ร่มเกล้า จันทราษี, และคณะ. (2561). ผลการวิเคราะห์การสะท้อนผลปฏิบัติทดลองสอนของนักศึกษาวิชาชีพครูวิทยาศาสตร์. *วารสารวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ศึกษา*. 1(2): 171-185.
- รุ่งฟ้า กิติญาณสันต์. (2553). กระบวนการคิดความรู้สึกและพฤติกรรมของนิสิตต่อวิชาชีพครู: การเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานในตน. *Journal of Education*. 23(1): 96-109.
- ลำเจียก กำธร, จิณัฐตา ศุภศรี, และธำปณี อัครสุวรรณกุล. (2560). การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการสะท้อนคิดของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาทางจิต. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*. 4(1): 15-27.
- วิจารณ์ พานิช. (2558). *เรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง Transformative Learning*. กรุงเทพฯ: เอสอาร์ พรินติ้ง.
- วีรวิทย์ บุญส่ง และสุนทร อ่อนฤทธิ์. (2568). ผลของการสอนแบบสะท้อนคิดต่อการตระหนักรู้การรู้คิดของนักศึกษาวิชาชีพครูในรายวิชาวิธีการสอนสังคมศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 19(1): 135-150.
- ศศิธร อินต๋น, และอรกมล สุวรรณประเทศ. (2567). ผลการใช้กิจกรรมการสะท้อนคิดที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. *วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ*. 14(3): 68-84.
- ศิริกัญญา แก่นทอง. (2564). การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการสะท้อนคิดของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยนเรศวรในรายวิชาสันติศึกษาสำหรับครู. *วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวรสาขานิติศาสตร์และสังคมศาสตร์*. 8(2): 180-197.
- เศรษฐิยา เบื้องพิชญาธร, และพวงเพ็ญ อินทรประวัติ. (2566). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกสอนโดยใช้การปฏิบัติการสะท้อนคิด. *สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์*. 10(1): 1-14.
- สุวรรณา สถาอานันท์. (2560). *การจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- อัศนี วันชัย, และคณะ. (2564). การพัฒนาพฤติกรรมจิตอาสาของนักศึกษา พยาบาล โดยใช้โครงการคุณธรรม. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*. 23(2): 362-373.
- Brookfield, S. D. (1995). *Becoming a Critically Reflective Teacher*. San Francisco: Jossey-Bess.
- Danielson, L. M. (2008). Making Reflective Practice More Concrete through Reflective Decision Making. *The Educational Forum*. 72: 129-137.
- Dewey, J. (2005). *How we think: a restatement of the relation of reflective thinking and the educational process*. New York: D. C Heath.
- Johns, C. (2000). *Becoming a Reflective Practitioner: A Reflective and Holistic Approach to Clinical Nursing, Practice Development and Clinical Supervision*. Blackwell Science: Oxford.
- Kolb D. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development* englewood cliffs. New Jersey: Prentice Hall.
- Kolb, D. A. (2005). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Lewin, A., & Smith, D. (2005). Defining higher order thinking. *Theory into Practice*. 32(3): 131-137.
- Manen, M. (1997). *Researching the Lived Experience: Human Science for an Action Sensitive Pedagogy*. (2nd ed.). New York: Routledge.
- Moon. (2004). *A Handbook of Reflective and Experiential Learning Theory and Practice*. London: Routledge.
- Schon, D. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York, NY: Basic Books.
- _____. (1987). *Educating the reflective practitioner*. San Francisco, CA: Jossey Bass.
- Van Manen, M. (1977). Linking ways of knowing with ways of being practical. *Curriculum Inquiry*. 12 (6), 1-12.