

# กลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง (Co-5 STEPs)

ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

The Expert Coaching Strategies with Reflective Thinking to Promote the  
Learning Management by Collaborative 5 STEPs of The Student Teachers

รัชดาภรณ์ ตันติกุล<sup>1</sup> วรานันท์ อิศรปริดา<sup>2</sup> กวีเชษฐ์ เปี้ย<sup>3</sup>

ทยิดา เลิศชนะเดชา<sup>4</sup> และปรณัฐ กิจรุ่งเรือง<sup>5</sup>

Rachadaporn Tantikul<sup>1</sup>, Waranan Isarapreeda<sup>2</sup>, Kaweechate Pia<sup>3</sup>,

Thayida Lertchanadecha<sup>4</sup> and Poranat Kitrungraung<sup>5</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิด 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิด กลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบอาสาสมัคร (Volunteer Sampling) จำนวน 18 คน เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ 1) แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ 2) แบบบันทึกการสังเกต การปฏิบัติงาน 3) แบบบันทึกความคิดเห็น และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

<sup>1</sup> สาขาวิชาการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา  
Department of Elementary Education, Faculty of Education, Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University  
E-mail : trachadaporn@aru.ac.th

<sup>2</sup> คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
Faculty of Education, Bansomdej Chaopraya Rajabhat University  
E-mail : waranan.isa@gmail.com

<sup>3</sup> โรงเรียนบ้านคังวังบัว  
Bankungwungwua School  
E-mail : kaweechate.edumaster@gmail.com

<sup>4</sup> โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม)  
Ramkhamhaeng University Demonstration School (Elementary Level)  
E-mail : Thayida.le@rumail.ru.ac.th

<sup>5</sup> สาขาวิชาการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร  
Department of Elementary Education, Faculty of Education, Silpakorn University  
E-mail : pkprofessor@hotmail.com

1. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีความสามารถด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.79 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.07 และมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.41 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.53

2. นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง (Co 5 STEPs) ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดในภาพรวมอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.34 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.62

**คำสำคัญ:** การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญ การสะท้อนคิด กระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง

### Abstract

The objectives of this research were 1) to study the learning management ability for collaborative 5 STEPs of the student teachers by the expert coaching with reflective thinking strategies; and 2) to investigate the satisfaction of student teachers with learning management for collaborative 5 STEPs by the expert coaching and reflective thinking strategies. The sample consisted of the 18 student teachers, selected by volunteer sampling. The research instruments were 1) learning management ability assessment form; 2) operational observational form; 3) comment form; and 4) questionnaire. The data was analyzed by mean and standard deviation. The results have found as follows:

1. The results of the learning management ability of lesson plans have found that the student teachers had an average score of ( $\bar{X}$ ) = 4.79, and S.D. = 0.07 in lesson plans. The ability of learning management had an average score of ( $\bar{X}$ ) = 4.41, and S.D. = 0.53.

2. The student teachers were highly satisfied with the learning management for collaborative 5 STEPs of the student teachers by the expert coaching with reflective thinking strategies. It was at a high level with  $\bar{X}$  = 4.34, S.D. = 0.62.

**Keywords:** Expert Coaching, Reflective Thinking, Learning Management, Collaborative 5 STEPs

วันที่รับบทความ : 11 ตุลาคม 2565

วันที่แก้ไขบทความ : 9 มีนาคม 2566

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ : 14 มีนาคม 2566

## 1. บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของงานวิจัย

การพัฒนาครูของประเทศไทยมีเป้าหมายการผลิตและพัฒนาครูตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556 ซึ่งผู้ประกอบการวิชาชีพทางการศึกษาต้องประพฤติปฏิบัติตาม ประกอบด้วย มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ มาตรฐานการปฏิบัติงาน และมาตรฐานการปฏิบัติตน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2556) ซึ่งจากการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพ ทางการศึกษาในด้านเป้าหมายการผลิตและพัฒนาครูตามข้อบังคับของคุรุสภา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านมาตรฐานความรู้และวิชาชีพ มาตรฐานการปฏิบัติงานที่มุ่งเน้นการพัฒนาครูที่มุ่งเน้นความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่มี

คุณภาพ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) เป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยยกระดับคุณภาพของการจัดการเรียนรู้ของครู ซึ่งการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) นั้นเป็นแนวการสอนที่กลุ่มผู้เรียนที่คละเทศ คละความสามารถหรือความถนัดหรือความสนใจมารวมพลังร่วมกันช่วยเหลือกันเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมหรือลงมือปฏิบัติอย่างกระตือรือร้นร่วมกันคิดร่วมกันทำร่วมกันค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ รวมทั้งดิจิทัล เป็นแนวการสอนหนึ่งของการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งประยุกต์ความรู้ได้บนฐานวิธีการทางวิทยาศาสตร์นักเรียนมีการปฏิบัติกิจกรรมแบบทำงานกลุ่มรวมพลัง โดยทุกคนร่วมด้วยช่วยกัน เด็กเก่งช่วยเด็กเรียนช้ากว่าเด็กถนัดกว่าช่วยเด็กถนัดน้อย เพื่อให้มีความสุขในการเรียน บทบาทของผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ (Learner) บทบาทของครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน (CO 5 STEPs) ดังนี้ 1) ขั้นเสนอสิ่งเร้าและระบุดำถามสำคัญ (Stimulating and Key Questioning Collaboratively) 2) ขั้นแสวงหาสารสนเทศและวิเคราะห์อย่างรวมพลัง (Searching and Analyzing Collaboratively) 3) ขั้นรวมพลังอภิปรายและสร้างความรู้ (Discussing and Constructing Collaboratively) 4) ขั้นสื่อสารและสะท้อนคิดอย่างรวมพลัง (Communicating and Reflecting Collaboratively) และ 5) ขั้นรวมพลังประยุกต์และตอบแทนสังคม (Applying and Serving Collaboratively) (พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข, 2563)

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นกระบวนการสำคัญประการหนึ่งของนักศึกษาที่เรียนครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในการเตรียมครูที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อนำไปสู่การพัฒนาความเข้มแข็งของการศึกษาอันเป็นฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ ซึ่งสุตเดือนเพ็ญ คงคะจันทร์ และคณะ (2550) กล่าวว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเองยังมีประสบการณ์น้อย ยังควรต้องได้รับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเต็มรูปแบบเป็นการปฏิบัติหน้าที่อย่างครบถ้วนทั้งงานสอนและงานต่างๆ ที่ได้รับมอบหมายจากสถานศึกษา การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนั้นจะต้องมีผู้ติดตามช่วยเหลือให้ปฏิบัติงานในหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนั้นจะต้องมีผู้ที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง คือ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ ทั้งนี้จะต้องประสิทธิ์ประสาทวิชาให้กับนักศึกษาได้เรียนรู้กระบวนการความเป็นครูอย่างสมบูรณ์โดยแท้ สร้างความเข้าใจในกระบวนการและระบบของอาชีพและหน้าที่ครู เตรียมตัวออกสู่การทำงานในสังคมที่รอรับการตอบสนองการเป็นแบบอย่างที่ดีของผลผลิตจากมหาวิทยาลัย อีกทั้งความชัดเจนในการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญอันจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนและประสิทธิภาพของบัณฑิตที่กล้าเผชิญสู่โลกแห่งอนาคตวิชาชีพครู รวมถึงการสร้างแนวทางการพัฒนาวิชาชีพครูให้มีความเข้มแข็งของผู้ที่ทำหน้าที่ครูพี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ในการชี้แนะ แนะนำ ติดตามช่วยเหลือให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นผู้ที่ตัดสินใจเลือกทางให้ แต่จะช่วยให้มองเห็นภาพของการปฏิบัติที่ส่งผลในอนาคต และติดตามช่วยเหลือความก้าวหน้าในงานที่ได้รับมอบหมายที่ปฏิบัติการอยู่ นักศึกษาคูที่ได้ใช้ทักษะวิธีการและพฤติกรรมที่ดีหรือไม่ดีอย่างไรบ้างนอกจากนี้ยังคงตั้งคำถามที่กระตุ้นให้สืบค้นหาคำตอบซึ่งจะทำให้ นักศึกษาคูสามารถมองเห็น

การโค้ช (Coaching) เป็นการเรียนรู้และพัฒนาในวิชาชีพในสถานการณ์จริงไม่ใช่วิธีช่วยแก้ปัญหา แต่เป็นวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้และการปฏิบัติงานให้เวลาแก่ครูและเพื่อนในการไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflect) สนทนาพูดคุยเกี่ยวกับการศึกษา การฝึกและการพัฒนาการใช้ความคิดเกี่ยวกับการสอนของตนเอง และการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและประสิทธิผลของการปฏิบัติงานการโค้ช โดยผู้ที่ทำหน้าที่โค้ชเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เฉพาะสาขาวิชา ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ การเป็นที่ยอมรับทำหน้าที่โค้ชและได้รับการฝึกอบรมบทบาทหน้าที่เทคนิคการโค้ชมาเป็นอย่างดี (Joyce and Showers, 1984, อ้างถึงใน วัชรรา เล่าเรียนดี, 2556: 305) สำหรับการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring) เป็นแนวทางดำเนินการที่เป็นระบบที่ต้องเตรียมทั้งผู้ทำหน้าที่ให้การดูแลให้คำปรึกษาแนะนำและผู้รับการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำเป็นการให้ข้อมูล การแบ่งปันประสบการณ์และช่วยส่งเสริมพัฒนาการในวิชาชีพ โดยบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์สำหรับที่จะช่วยให้ผู้อื่นได้พัฒนาทั้งทางอาชีพและเรื่องส่วนตัว (Bell, 2000, อ้างถึงใน Ibarra, 2007)

การสะท้อนคิด (Reflection) เป็นรูปแบบการคิดที่ช่วยให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการรับรู้ ความคาดหวัง ความรู้สึกตนเองเกี่ยวกับประสบการณ์แล้วมีการวางแผน หาแนวทางแก้ไขในอนาคต โดยผ่านกระบวนการพูดหรือเขียน การสะท้อนคิดจึงเป็นทักษะที่จำเป็น เป็นวิธีที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีการเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติได้ รวมทั้งมีการตัดสินใจเชิงจริยธรรมที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ โดยเฉพาะครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้ให้คำแนะนำที่ดีแก่ผู้เรียนเพราะการเรียนการสอนโดยใช้การสะท้อนคิดไม่เพียงแต่เป็นการพัฒนากระบวนการคิด แต่ยังช่วยพัฒนาทักษะทางปัญญาของผู้เรียนด้วย

ด้วยเหตุผลดังกล่าว นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้ารับการนิเทศติดตาม เพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพของการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนในการที่จะรับการโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับกระบวนการสะท้อนคิด ในสภาพแวดล้อมที่มีการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์และช่วยเหลือกันและกันโดยตลอด อีกทั้งเมื่อจัดการเรียนรู้ร่วมกับผู้จัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง สามารถประยุกต์ความรู้ได้บนฐานวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนมีการปฏิบัติกิจกรรมแบบทำงานกลุ่มรวมพลัง ซึ่งเป็นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนสู่ศตวรรษที่ 21 ภายใต้แนวคิด Active learning และเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ครูสามารถนำวิธีสอน เทคนิคการสอนต่าง ๆ เข้ามาส่งเสริมประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย เทคนิคการสอนนี้จะช่วยเสริมสร้างการทำงานร่วมกันการช่วยเหลือกันอย่างมีน้ำใจต่อกัน ทำให้เกิดความเสมอภาค ได้ผลการเรียนรู้ที่เป็นมาตรฐานอย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่ทิ้งเด็กคนใดไว้ข้างหลัง (No Child Left Behind) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษากลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิด เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co-5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูให้มีความสามารถในการก้าวเข้าสู่วิชาชีพ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง คุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1. เพื่อศึกษาความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิด

1.2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิด

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

### กลุ่มเป้าหมาย

นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จำนวน 8 คน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 5 คน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 5 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 18 คน โดยแบ่งออกเป็นนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูหลักสูตร 4 ปี จำนวน 5 คน นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู หลักสูตร 5 ปี จำนวน 13 คน ซึ่งใช้วิธีการเลือกแบบอาสาสมัคร (Volunteer Sampling) โดยเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 และเป็นนักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทำให้สามารถสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณภาพได้

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีทั้งหมด 4 ชุด ดังนี้

1. แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู แบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านประเมินความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ประเมินจากคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้แก่ องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สมรรถนะและคุณลักษณะ สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ ภาระงานและชิ้นงาน การวัดและการประเมินผล กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้ แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ และ 2) ด้านความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ประเมินจากพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs)

ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ได้แก่ 1) เนื้อหา 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) การจัดการชั้นเรียน 4) สื่อการเรียนรู้ และ 5) การวัดและการประเมินผลซึ่งให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

- 1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา
- 1.2 สร้างแบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 1.3 นำแบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ
- 1.4 นำแบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยแบ่งผู้เชี่ยวชาญเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการนิเทศ และด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสม พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมด้านที่ 1 มีความคิดเห็นว่ามี ความเหมาะสมและความสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.76$ , S.D. = 0.29) และด้านที่ 2 มีความคิดเห็นว่ามี ความเหมาะสมและความสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.92$ , S.D. = 0.14) จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขและจัดทำแบบประเมินฉบับสมบูรณ์

2. แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติงานของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประเด็นที่สังเกตพบจากการปฏิบัติงานของนักศึกษาในประเด็นต่อไปนี้ 1) จุดเด่นในการปฏิบัติงานของนักศึกษา 2) จุดที่ควรพัฒนาข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานของนักศึกษา โดยมีขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

- 2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกการสังเกตการปฏิบัติงาน
- 2.2 สร้างแบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติงานของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 2.3 นำแบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติงานของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ
- 2.4 นำแบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติงานของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยแบ่งผู้เชี่ยวชาญเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ด้านการนิเทศ จำนวน 2 คน และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสม พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมมีความคิดเห็นว่ามี ความเหมาะสมและความสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.90$ , S.D. = 0.23) จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขและจัดทำแบบบันทึกฉบับสมบูรณ์

3. แบบบันทึกความคิดเห็นที่มีต่อกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยมีขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

- 3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกความคิดเห็นที่มีต่อกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs)
- 3.2 สร้างแบบบันทึกความคิดเห็นที่มีต่อกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 3.3 นำแบบบันทึกความคิดเห็นที่มีต่อกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ
- 3.4 นำแบบบันทึกความคิดเห็นที่มีต่อกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยแบ่งผู้เชี่ยวชาญเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการนิเทศ และด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความสอดคล้อง

และความเหมาะสม พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมและความสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80$ , S.D. = 0.45) จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขและจัดทำแบบบันทึกฉบับสมบูรณ์

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิด มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน ด้านสื่อการสอน และด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยมีขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบสอบถามความพึงพอใจ

4.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิด

4.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน โดยแบ่งผู้เชี่ยวชาญเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการนิเทศ และด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสม พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นในภาพรวมว่ามีความเหมาะสมและความสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.95$ , S.D. = 0.09) จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขและจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังต่อไปนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558) คือ สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

## 2. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แบบการวิจัยแบบก่อนทดลอง มีกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่มทดสอบหลังการทดลองอย่างเดียว (The One-Shot Case Study Design) (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

2.1 การเตรียมการเบื้องต้น มีการประชุมวางแผนการนิเทศการสอน ดังนี้ 1) ผู้วิจัยร่วมกันศึกษาสภาพปัญหาปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 2) รับสมัครอาสาสมัคร/ตัวแทนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) เข้ารับการอบรมโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ ตามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สามารถสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณภาพและเป็นต้นแบบด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ได้ โดยอาสาสมัครนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูหลักสูตร 4 ปี จำนวน 5 คน นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูหลักสูตร 5 ปี จำนวน 13 คน ที่มีการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา ได้แก่ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และงานอาชีพ 3) จัดทำโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบ Co 5 STEPs ภายใต้การศึกษากลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิด เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ให้แก่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ และ 4) มีการให้ผู้เชี่ยวชาญและคณะผู้วิจัยตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จากนั้นให้คำแนะนำ/แก้ไขเพื่อพัฒนาเป็นแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ที่สมบูรณ์และพร้อมเข้ารับการโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญ

2. การวิจัยขั้นที่ 1 มีการประชุมวางแผนการนิเทศการสอน ดังนี้ 1) ผู้วิจัยจัดทำเครื่องมือการโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และ 2) นักศึกษาดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) โดยการโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญ

3. การวิจัยขั้นที่ 2 การสังเกตการสอนในชั้นเรียน ดังนี้ 1) นักศึกษาดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) 2) ให้อาจารย์นิเทศก์เข้าไปสังเกตการสอนของนักศึกษา และ 3) บันทึกผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษา เพื่อประกอบการพัฒนากลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

4. การวิจัยขั้นที่ 3 มีการประชุมเพื่อให้สะท้อนคิดและประเมินผล ดังนี้ 1) นักศึกษาให้ข้อมูลสะท้อนคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการสอน 2) ผู้วิจัย/ผู้นิเทศประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ได้รับการโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 3) นักศึกษาทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้

### 3. สรุปผลการวิจัย

3.1 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สรุปแต่ละด้านได้ดังนี้

3.1.1 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พบว่าองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.88 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.33, มาตรฐานและตัวชี้วัดมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.68 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.56, จุดประสงค์การเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.72 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.46, สมรรถนะสำคัญ/คุณลักษณะอันพึงประสงค์/คุณลักษณะเฉพาะกลุ่มสาระ/ค่านิยม/จุดเน้นมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.76 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.44, สาระสำคัญมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.88 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.33, สาระการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.76 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.44, ภาระงานและชิ้นงานมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.84 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.37, การวัดและการประเมินผลคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.80 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.41, กิจกรรมการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.76 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.44, และสื่อการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.80 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.41 ดังนั้นจะเห็นได้ว่าในภาพรวมของความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูอยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.79 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.07 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ข้อ	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้	4.88	0.33	มากที่สุด
2	มาตรฐานและตัวชี้วัด	4.68	0.56	มากที่สุด

ข้อ	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
3	จุดประสงค์การเรียนรู้	4.72	0.46	มากที่สุด
4	สมรรถนะสำคัญ/คุณลักษณะอันพึงประสงค์/คุณลักษณะเฉพาะกลุ่มสาระ/ค่านิยม/จุดเน้น	4.76	0.44	มากที่สุด
5	สาระสำคัญ	4.88	0.33	มากที่สุด
6	สาระการเรียนรู้	4.76	0.44	มากที่สุด
7	ภาระงานและชิ้นงาน	4.84	0.37	มากที่สุด
8	การวัดและการประเมินผล	4.80	0.41	มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้	4.76	0.44	มากที่สุด
10	สื่อการเรียนรู้	4.80	0.41	มากที่สุด
<b>รวมคะแนนเฉลี่ย</b>		<b>4.79</b>	<b>0.07</b>	<b>มากที่สุด</b>

3.1.2 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูด้านความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ด้านสาระการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.34 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.60, ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.56 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.56, ด้านการจัดการชั้นเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.66 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.42, ด้านสื่อการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.15 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.51, และด้านการวัดและการประเมินผลมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.15 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.59 ดังนั้นจะเห็นได้ว่าในภาพรวมของนักศึกษามีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.41 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.53 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน ด้านความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ข้อที่	ความสามารถในการจัดการเรียนรู้	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
<b>ด้านสาระการเรียนรู้</b>				
1	นำเสนอสาระการเรียนรู้ครบถ้วนเป็นขั้นตอน	4.11	0.69	มาก
2	นำเสนอสาระการเรียนรู้ถูกต้องและชัดเจน	4.49	0.56	มาก
3	นำเสนอสาระการเรียนรู้ได้น่าสนใจด้วยวิธีการที่หลากหลายและทำให้นักเรียนคิดการเรียนรู้ได้ง่าย	4.43	0.55	มาก
<b>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>				
4	แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน	4.43	0.69	มาก
5	ใช้กลยุทธ์การสอนที่หลากหลายเหมาะสมกับนักเรียนและทำให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้	4.76	0.49	มากที่สุด
6	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติและสร้างความรู้ด้วยตนเอง	4.32	0.75	มาก
7	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้น่าสนใจทำให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม	4.81	0.39	มากที่สุด
8	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเข้าใจสาระการเรียนรู้ได้ง่าย	4.78	0.42	มากที่สุด
9	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้เป็นกลุ่มและรายบุคคล	4.55	0.55	มากที่สุด

ข้อที่	ความสามารถในการจัดการเรียนรู้	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
10	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนมีความสุข	4.28	0.60	มาก
	<b>ด้านการจัดการชั้นเรียน</b>	<b>4.66</b>	<b>0.42</b>	<b>มากที่สุด</b>
11	เตรียมความพร้อมนักเรียนเมื่อเริ่มกิจกรรมและเปลี่ยนกิจกรรม	4.98	0.16	มากที่สุด
12	ใช้กิจกรรมจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	4.28	0.51	มาก
13	ใช้เวลาดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม	4.73	0.60	มากที่สุด
	<b>ด้านสื่อการเรียนรู้</b>	<b>4.15</b>	<b>0.51</b>	<b>มาก</b>
14	ใช้สื่อการเรียนรู้คุ้มค่า และเหมาะสม	4.48	0.51	มาก
15	สื่อการเรียนรู้ทำให้เข้าใจในสิ่งที่เรียน	4.75	0.44	มากที่สุด
16	สื่อการเรียนรู้มีความหลากหลายและทันสมัย	3.76	0.59	มาก
17	นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนรู้	3.60	0.50	มาก
	<b>ด้านการวัดและการประเมินผล</b>	<b>4.15</b>	<b>0.59</b>	<b>มาก</b>
18	ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมและหลากหลายวิธี	3.48	0.51	มาก
19	เปิดโอกาสให้นักเรียนประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง	4.47	0.58	มาก
20	แจ้งผลการวัดและประเมินผลกับนักเรียน	4.49	0.68	มาก
	<b>รวมคะแนนเฉลี่ยทั้งหมด</b>	<b>4.41</b>	<b>0.53</b>	<b>มาก</b>

3.2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิด พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.20 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.64, ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนเนื้อหา มีคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.20 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.71, ด้านสื่อการสอนมีคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.49 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.52, ด้านประโยชน์ที่ได้รับมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.66 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.47 จะเห็นได้ว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดในภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.34 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.62 รายละเอียด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิด

ข้อที่	ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
	<b>ด้านเนื้อหา</b>	<b>4.20</b>	<b>0.64</b>	<b>มาก</b>
1	เนื้อหาครบถ้วนตามคำอธิบายรายวิชาสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายรายวิชา และการส่งเสริมสมรรถนะครู	4.25	0.61	มาก
2	เนื้อหาเป็นปัจจุบันและนำไปใช้ได้จริง	4.20	0.73	มาก
3	เนื้อหาที่มีความยากง่ายเหมาะกับนักศึกษา	4.30	0.77	มาก
4	การจัดเรียงเนื้อหาเหมาะสมกับนักศึกษา	4.04	0.46	มาก
	<b>ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน</b>	<b>4.20</b>	<b>0.71</b>	<b>มาก</b>
5	การเตรียมความพร้อมกระตุ้นให้นักศึกษานำเสนอประสบการณ์เดิมและ	4.26	0.77	มาก

ข้อที่	ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
6	สร้างประสบการณ์ใหม่เกี่ยวกับเนื้อหาที่ต้องเรียนรู้ ศึกษาจากตัวอย่าง การสาธิต การศึกษาสถานการณ์ศึกษา และ การศึกษาค้นคว้า ช่วยเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการเรียน	4.12	0.67	มาก
7	การฝึกปฏิบัติทุกครั้งทั้งในห้องเรียนและในชั้นเรียนจริงอย่างสม่ำเสมอ ส่งเสริมให้นักศึกษามีความมั่นใจและเชี่ยวชาญในเรื่องที่เรียนมากขึ้น	4.00	0.69	มาก
8	การฝึกปฏิบัติแบบกลุ่มและรายบุคคลร่วมกับการโค้ชและการดูแลให้ คำปรึกษาแนะนำให้นักศึกษาเกิดสมรรถนะครู	4.10	0.73	มาก
9	การได้ตรงต่อสะท้อนความคิดและการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการปฏิบัติ ช่วยพัฒนาการปฏิบัติงานของนักศึกษา	4.18	0.56	มาก
10	การโค้ชการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำในแต่ละขั้นตอนให้นักศึกษาเกิด การเรียนรู้ที่ดี	4.30	0.77	มาก
11	การโค้ชการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำมาซึ่งความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง ผู้สอน อาจารย์พี่เลี้ยงและผู้เรียน	4.12	0.74	มาก
12	กระบวนการเรียนรู้ทำให้เกิดความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะครู	4.07	0.80	มาก
13	กระบวนการเรียนรู้ส่งเสริมให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้	4.20	0.73	มาก
14	กระบวนการเรียนรู้นำไปสู่การมีคุณลักษณะเฉพาะของครู	4.35	0.76	มาก
15	ระยะเวลาการจัดกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบมีความเหมาะสม	4.33	0.73	มาก
16	บรรยากาศการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบเป็นบรรยากาศเชิงบวก	4.38	0.59	มาก
	<b>ด้านสื่อการสอน</b>	<b>4.49</b>	<b>0.52</b>	<b>มาก</b>
17	สื่อประกอบการสาธิต ตัวอย่าง สถานการณ์กรณีศึกษา และสื่อสำหรับ การศึกษาค้นคว้าน่าสนใจและนำไปสู่ความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องที่เรียน	4.30	0.56	มาก
18	สื่อการสอนมีความหลากหลาย ครบถ้วนเพียงพอ และเหมาะสมที่จะ นำมาใช้ประกอบการเรียนการสอน	4.37	0.55	มาก
19	เอกสารบันทึกการสะท้อนผลการปฏิบัติทำให้นักศึกษาพัฒนาสมรรถนะครู	4.59	0.50	มากที่สุด
20	สื่อและวัสดุอุปกรณ์ที่ให้ความรู้และฝึกปฏิบัติมีความทันสมัย	4.68	0.47	มากที่สุด
	<b>ด้านประโยชน์ที่ได้รับ</b>	<b>4.66</b>	<b>0.47</b>	<b>มากที่สุด</b>
21	การเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบช่วยให้นักศึกษา บรรลุตามจุดมุ่งหมายรายวิชา	4.65	0.49	มากที่สุด
22	การเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบทำให้นักศึกษา สนใจและมีความสุขในการเรียนรู้	4.79	0.41	มากที่สุด
23	การเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบช่วยส่งเสริม สมรรถนะครู	4.74	0.45	มากที่สุด
24	การเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบช่วยเพิ่มความ มั่นใจในการเป็นครู	4.72	0.46	มากที่สุด
25	ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนในภาพรวม	4.39	0.56	มาก
	<b>รวมคะแนนเฉลี่ยทั้งหมด</b>	<b>4.34</b>	<b>0.62</b>	<b>มาก</b>

สรุปผลการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิด เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู้มีความสามารถด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.79 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.07 และมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.41 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.53

2. นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู้มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง (Co 5 STEPs) ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดในภาพรวมอยู่ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.34 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.62

#### 4. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่องกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิด เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู้ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

4.1 จากผลการศึกษาความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู้ สามารถอภิปรายผลการวิจัยโดยแบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้

4.1.1 นักศึกษามีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู้อยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.79 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.07 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) มีการสะท้อนคิดที่สามารถช่วยให้นักศึกษาเข้าใจในบทเรียนได้ดี มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ที่อยู่นอกเหนือจากความคาดหวังของผู้สอน จากวิจัยของเวนเบอร์ก, สมิธ และคลาก (Weinburgh et al., 2008) พบว่า การสะท้อนคิดช่วยในการพัฒนาความเป็นวิชาชีพของครูในเรื่องทักษะการสอน และการรู้คุณค่าของวิชาชีพ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของบิกก์ (Bigge, 2017) ที่ได้ศึกษาวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ พบว่า สามารถช่วยให้นักเรียนพัฒนาในด้านความสามารถและความเข้าใจในการใช้ความคิด ความอยากรู้ อยากเห็น การสืบสอบ ความเพียรพยายามและความรอบคอบ จึงทำให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ได้เป็นอย่างดี

1.2 นักศึกษามีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ด้านความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู้อยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.41 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.53 ทั้งนี้เนื่องมาจากการสะท้อนคิดช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้สามารถใช้ความคิดอย่างเป็นอิสระและสร้างผลงานของตนเองตามความถนัดและความสนใจ นอกจากนี้ยังสามารถให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อนนักศึกษาด้วยกันได้ รวมทั้งสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างสอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาและธรรมชาติของผู้เรียน โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีความสุข และประสบความสำเร็จในการเรียนไปพร้อมกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของมาร์ค (Mark et al., 2011) ที่พบว่า หลักสูตรการสอนโดยใช้การสะท้อนคิดช่วยพัฒนานักศึกษาครูในด้านทักษะการสอนการสะท้อนคิดและทักษะการคิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้จากการสอนการสะท้อนคิดทำให้นักศึกษาครูได้พัฒนาความรู้และความตระหนักรู้ของตนเอง และสามารถประยุกต์ใช้การสะท้อนคิดในชีวิตนอกห้องเรียนได้อีกด้วย

2. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู้ด้วยกลยุทธ์การโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญร่วมกับการสะท้อนคิดภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.34 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.62 เนื่องจากกลยุทธ์การโค้ชช่วยกระตุ้นนักศึกษาได้สะท้อนคิดก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักศึกษา มีกิจกรรมให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริงร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม ทำให้นักศึกษามีความสุขกับกรอบรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ พจน์ วงศ์ปัญญา (2558) พบว่า นักเรียนทุกกลุ่ม มีความรู้ความเข้าใจในการเรียนรู้แบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) อยู่ในระดับดีมาก และ

นักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับดี อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Orlando & Santiler (2019) พบว่า นักเรียนมีระดับทักษะกระบวนการทางสังคมศึกษาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่มีความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) เมื่อเทียบกับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนปกติ และนักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการศึกษาของครูมากขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อการเรียนรู้ในอนาคตข้างหน้า ช่วยทำให้นักเรียนสามารถจัดลำดับความคิดในการเรียน ทำให้มีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น เป็นเครื่องมือที่ใช้ช่วยปรับปรุงการสื่อสารในห้องเรียนระหว่างครูและนักเรียน ได้อธิบายความเข้าใจในความคิดรวบยอดได้ใคร่ครวญทบทวนในสิ่งที่เรียนรู้ ครูได้รู้ธรรมชาติของนักเรียนต่อวิชา เรียนรู้ความแตกต่างของนักเรียน เป็นการสะท้อนสิ่งที่ครูสอน ซึ่งครูสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปปรับปรุงการสอนของครู ครูสามารถให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักเรียน และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยของสุระศักดิ์ อักษร (2558) ที่พบว่า แผนการจัดการกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 89.39/83.48 มีค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) เท่ากับ 0.76 หมายความว่า ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 76 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.61 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุศลิน ช่างสลัก (2559) พบว่า ครูการศึกษานอกโรงเรียนสามารถนำคู่มือการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในระดับมาก และมีความพึงพอใจในการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ทุกเรื่องอยู่ในระดับมาก

## 5. ข้อเสนอแนะ

ในการนำผลการวิจัยไปใช้ ควรศึกษาข้อมูลและดำเนินการเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมและหลากหลายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) และทำความเข้าใจเป็นอย่างดีเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) นอกจากนี้ควรมีช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เชี่ยวชาญกับนักศึกษาผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เพื่อช่วยในการโค้ชและการดูแลให้คำปรึกษา แนะนำ รวมทั้งควรจัดทำระบบการโค้ชจากผู้เชี่ยวชาญกับนักศึกษาที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษทั้งในด้านการเรียนในชั้นเรียน การปฏิบัติงาน การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ คุณลักษณะเฉพาะของครูประถมศึกษา และการส่งงานที่ได้รับมอบหมาย

## 6. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *คู่มือฝึกอบรบวิทยากร การปรับกระบวนการทัศน์และพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา*. [ม.ป.ท.].
- บุศลิน ช่างสลัก. (2559). *เอกสารประกอบการเรียน รายวิชาทักษะการเรียนรู้ เรื่องการวิจัยอย่างง่าย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตรการศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. นครพนม: ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม.
- พจน์ วงศ์ปัญญา. (2558). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาสังคมศึกษาด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลัง 5 ขั้นตอน (Co 5 STEPs) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. เชียงใหม่: โรงเรียนบ้านป่าตาล.
- พิมพ์นธ์ เดชขุบุตร, และเพชรวิทย์ ยินดีสุข. (2563). *การเรียนรู้เชิงรุกแบบรวมพลังกับ PLC เพื่อการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2558). *วิธีวิจัยทางการศึกษา*. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2556). *ศาสตร์การนิเทศการสอนและการโค้ชการพัฒนาวิชาชีพ: ทฤษฎี กลยุทธ์สู่การปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 12 ฉบับปรับปรุงใหม่). นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.

- สุเดือนเพ็ญ คงคะจันทร์ และคณะ. (2550). *เอกสารประกอบการประชุมอบรมหลักสูตรนักบริหารงานส่งเสริมสุขภาพ ระดับกลาง เรื่อง Coaching and mentoring*. [ม.ป.ท.].
- สุระศักดิ์ อักษร. (2558). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องผลิตภัณฑ์จากผ้าไหมและผ้าฝ้ายลายชิต กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนทุ่งไผ่พิทยารักษ์มั่งคณาภิเษก อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ*. <https://www.gotoknow.org/posts/300922>
- ไอบาร์รา, เฮอร์มีเนีย. (2556). การสอนงาน ปรัชญาละดูแล. (กมลวรรณ รวมเดช, ผู้แปล). กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- Bigge, M. L. (2017). Learning theories for teachers. [https://archive.org/details/learningtheories0016bigg\\_z7a9](https://archive.org/details/learningtheories0016bigg_z7a9)
- Mark, M. M., Donaldson, S. I., & Campbell, B. (2011). Social psychology and evaluation: Building a better future. In M. M. Mark, S. I. Donaldson, & B. Campbell (Eds.), *Social psychology and evaluation*. New York: Guilford.
- Weinburgh, M., Smith, K., & Clark, J. (2008). Using the reflective teaching model in a year-long professional development: A case study of a second year urban elementary teacher. *Electronic Journal of Science Education*, 12(2), 1-20.

