

# การพัฒนาโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของ ครูผู้สอน : การวิจัยแบบผสมวิธี

## THE DEVELOPMENT OF MINDSET COACHING PROGRAM FOR ENHANCING INSTRUCTIONAL COMPETENCIES OF TEACHERS: MIXED METHODS RESEARCH

วรากร ทรัพย์วิริยะปกรณ<sup>1\*</sup>, ธนวัฒน์ ศรีไพโรจน์<sup>2</sup>, ธรรมนันท์กา แจ้งสว่าง<sup>3</sup>, วรางคณา ไสมะนันทน<sup>4</sup>  
Warakorn Supwirapakorn<sup>1\*</sup>, Thanawat Sripairote<sup>2</sup>, Dhammananthika Jaengsawang<sup>3</sup>,  
Varangkana Somanandana<sup>4</sup>

<sup>1</sup> สาขาวิชาจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

<sup>2,3</sup> นักวิจัยอิสระ

<sup>4</sup> สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

\*Corresponding Author E-mail: thanawat.bsri@gmail.com

Received: October 15, 2021; Revised: November 29, 2021; Accepted: December 20, 2021

### บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ 1) เพื่อสร้างโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน 2) เพื่อให้ครูผู้สอนซึ่งได้รับโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาสามารถจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียน โดยใช้แนวทางการวิจัยผสมวิธี ด้วยการดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณด้วยวิธีการวิจัยเชิงทดลองควบคู่กับการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตแบบมีส่วนร่วม มีขั้นตอนการดำเนินงาน 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและเตรียมความพร้อมสำหรับการลงพื้นที่วิจัย ระยะที่ 2 ดำเนินการจัดทำโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงก่อนการจัดการเรียนรู้ ระยะที่ 3 ดำเนินการจัดทำโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียน ระยะที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการวิจัย กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนและนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ 1) โปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน ประกอบไปด้วยกิจกรรมการโค้ช 6 กิจกรรม 2) แบบประเมินสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน และ 3) แบบวัดความสามารถคิดบริหารจัดการตน ผลการวิจัยพบว่า 1) ครูผู้สอนมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผู้เรียนมีความสามารถคิดบริหารจัดการตนหลังครูผู้สอนเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** โปรแกรมการโค้ช; กรอบคิดแบบพัฒนา; ความสามารถคิดบริหารจัดการตน

## ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to create a growth mindset coaching program 2) to develop teachers' instructional competencies; teach who received a growth mindset coaching program manages learning that enhances the executive function of learners to think about self-management. This research used a mixed method research approach by conducting quantitative research which was experimental research along with qualitative research which was in-depth interview and participant observation. There are 4 phases of operation: Phase 1, conducting research to study basic information and preparing for field trips; Phase 2, implementing a growth mindset coaching program in pre-learning development phase 3, implement a program of growth mindset coaching in the development of teacher-management learning sessions to develop students' executive function. Phase 4, Data analysis and research reports. The sample group in this research was teachers and students in the grade 7-9 of schools under the Office of the Basic Education Commission (OBEC) developed to develop teachers' instructional competency. It consisted of 6 coaching activities 2) the teachers' instructional competency assessment form and 3) students' executive function assessment form. The results showed that 1) Teachers had instructional competency higher than before participated in Growth Mindset's coaching program at the .05 level. 2) The learners had who were taught by enhancing the executive function had average scores on their executive function after the teachers participated in the growth mindset coaching program at the .05 level.

**Keywords:** Coaching Program; Growth Mindset; Executive Function

## บทนำ

โลกในยุคปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากซึ่งส่งผลกระทบต่อมนุษย์ต้องเรียนรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมโลกได้อย่างมีความสุข ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุของความเปลี่ยนแปลงของโลกที่รวดเร็วนี้แล้ว จะพบว่า เกิดขึ้นจากวิวัฒนาการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยจนนำไปสู่ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในสังคม (Independent Committee for Education Reform, 2019 ; Sripairote, 2018)

ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในยุคศตวรรษที่ 21 ได้มีการเตรียมการและวางแผนเพื่อรับมือต่อความเปลี่ยนแปลงไว้ล่วงหน้ารวมแล้วเกือบ 3 ทศวรรษ นับจนถึงปัจจุบันซึ่งถือว่าเป็นระยะเวลาที่ยาวนานมาก โดยช่วงแรกภาคีแห่งศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills) ได้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นสำหรับผู้เรียน (Sripairote, 2018; Hanmethree, 2015; Key, 2010) อย่างไรก็ตามการพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้มีความพร้อมกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตยังคงเป็นประเด็นสำคัญที่ทุกประเทศทั่วโลกให้ความสนใจและมุ่งพัฒนาประชากรในประเทศของตนเอง

การเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ของโลกยุคศตวรรษที่ 21 ตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น สถาบันและหน่วยงานทางการศึกษามักจะถูกมอบหมายให้สร้างสรรค์ทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์เสมอมาโดยตลอดจึงนำไปสู่การกำหนดแนวทางการปฏิรูปการศึกษาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งมีองค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน ได้แก่ ครูผู้สอน

หลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมิน (Independent Committee for Education Reform, 2019) ดังนั้นองค์ประกอบของการปฏิรูปการศึกษาจึงจำเป็นต้องปฏิรูปและพัฒนาครูผู้สอนเป็นสำคัญเนื่องจากครูผู้สอนจะเป็นผู้สอนใช้หลักสูตรจัดการเรียนรู้และวัดประเมินผลผู้เรียน (Sripairote, 2018; Sirirungthasri, 2014) ตามที่กล่าวมาข้างต้น จึงนำไปสู่การพัฒนาวิชาชีพครู (Teacher Professional Development) โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ว่า ครูผู้สอนต้องมีสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมตามการเปลี่ยนแปลงของโลก ดังนั้น การพัฒนาสมรรถนะของครูจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง (Bourn, 2018; Sripairote, 2018; Hanmethae, 2015; Key, 2010)

ประเทศไทยได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ระดับคุณภาพ มาตรฐานวิชาชีพครู คุนจาจารย์และบุคลากรทางการศึกษารวมทั้งพัฒนาการเรียนการสอน กระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ในแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้แสดงให้เห็นว่า ประเด็นของการปฏิรูปการศึกษาในทุกด้านมีความสอดคล้องเชิงนโยบายระดับชาติ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) (Ministry of Education, 2016)

งานวิจัยครั้งนี้จะมุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน ซึ่งประกอบด้วยการสร้างสรรค์การจัดการชั้นเรียนและการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้าง และประเมินความรอบรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จึงเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ครูต้องใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง ดังนั้น ครูผู้สอนต้องใช้ความรู้ด้านเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ ใช้ข้อมูลสำหรับการประเมินผล เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและใช้สำหรับปรับและออกแบบการจัดการเรียนรู้ รวมทั้ง จัดให้มีโอกาสทางการเรียนรู้ในทุกที่ตลอดเวลาตามสภาพจริง ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และมาตรฐานการเรียนรู้ รวมทั้งพัฒนาและอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ และสามารถพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง โดยใช้การจัดการเรียนรู้ผ่านครูผู้สอนที่มีสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ที่ดี

ในยุคศตวรรษที่ 21 เมื่อมีข้อเรียกร้องให้ภาคการศึกษาปฏิรูปการศึกษา จึงนำไปสู่การปฏิรูปการเรียนรู้ โดยเริ่มต้นจากการหาวิธีการพัฒนาสมรรถนะของครูผู้สอน ได้ถูกกล่าวถึงในแวดวงการศึกษามาโดยตลอดทั่วโลกเพื่อทำให้การพัฒนาสมรรถนะของครูผู้สอนเกิดขึ้นจริง และเหมาะสมกับความเปลี่ยนแปลงของโลกที่เกิดขึ้นอย่างจริงจัง ดังนั้น การศึกษาแนวทางเพื่อพัฒนาสมรรถนะของครูผู้สอนจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก (Sripairote, 2018) โดยมีการนำเสนอว่าการโค้ช (Coaching) สามารถพัฒนาศักยภาพของบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนรวมทั้งตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมที่กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงของการรู้คิด (Cognitive) อารมณ์และความรู้สึก (Emotion) และพฤติกรรม (Behavior) ต่างส่งผลซึ่งกันและกัน (Bandura, 1997) ดังนั้น การโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา (Growth Mindset Coaching) จึงย่อมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมเช่นกัน (Dreck, 2017; Brock. & Hundley, 2016)

ทักษะที่สำคัญและจำเป็นของผู้เรียน จนอาจนับได้ว่าเป็นเพียงทักษะพื้นฐานของผู้เรียนทั่วไป ปัจจุบันนักการศึกษาและนักวิจัยได้ให้ความสนใจเป็นอย่างมากเกี่ยวกับความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง (Executive Function: EF) ของกลุ่มผู้เรียนเนื่องจากความก้าวหน้าของงานวิจัยได้ระบุว่า ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง (Executive Function: EF) มีความสำคัญและเป็นรากฐานของการพัฒนาผู้เรียนตั้งแต่วัยแรกเกิด (Hoskyn, Iarocci, & Young, 2017; Knapp, & Mortan, 2017; Palitpongpanim, 2018; RukLuke, 2019) ซึ่งสามารถนำไปสู่การเสริมสร้างสมรรถนะทางสังคมและการสื่อสาร (Hoskyn, Iarocci, & Young, 2017) การกำกับอารมณ์ พัฒนาการทางสังคมและการประสบความสำเร็จ

ทางวิชาการ (Young, Gurm, & O'donnell, 2017) ซึ่งการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง (Executive Function: EF) ของผู้เรียนสามารถส่งเสริมผ่านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) และการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) Palitpongpanim, 2018)

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาแล้ว แม้ว่าความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง (Executive Function: EF) จะสามารถพัฒนาได้ตั้งแต่แรกเกิด (Hoskyn, Iarocci, & Young, 2017; Knapp, & Mortan, 2017; Palitpongpanim, 2018; RukLuke, 2019) แต่ช่วงวัยรุ่น หรือ เด็กที่มีอายุ 11-18 ปี เป็นช่วงอายุที่เรียกว่า โอกาสสุดท้ายของการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง (Executive Function: EF) (Thai Health Promotion Foundation, 2018) ดังนั้น กลุ่มผู้เรียนช่วงชั้นที่ 3 จึงเป็นกลุ่มผู้เรียนที่ควรได้รับการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง (Executive Function: EF) อย่างเร่งด่วน ดังนั้นงานวิจัยครั้งนี้จึงกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน (Instructional Competencies) โดยจัดกระทำโปรแกรมการโค้ชชกรอบคิดแบบพัฒนา (Growth Mindset Coaching) เพื่อให้ครูสามารถจัดการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนซึ่งจะเป็นรากฐาน ในการพัฒนาทักษะความสามารถด้านต่าง ๆ ต่อไปในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมือนการเตรียมสมรรถนะของครูผู้สอนและผู้เรียนให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคศตวรรษที่ 21 ในปัจจุบัน

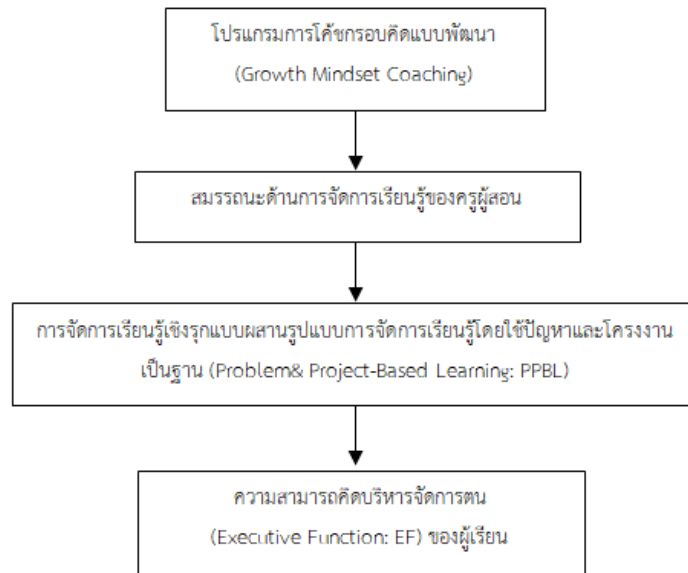
### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างโปรแกรมการโค้ชชกรอบคิดแบบพัฒนา (Growth Mindset Coaching) เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนของครูผู้สอน (Teachers' instructional competencies)
2. เพื่อให้ครูผู้สอนซึ่งได้รับโปรแกรมการโค้ชชกรอบคิดแบบพัฒนา (Growth Mindset Coaching) จัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยออกแบบโปรแกรมการโค้ชชกรอบคิดแบบพัฒนา (Growth Mindset Coaching) โดยนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ของ Bandura (1997) รวมทั้ง ประสานรูปแบบการโค้ชพฤติกรรมความรู้คิด (Cognitive Behavioral Coaching) การโค้ชการรู้คิด (Cognitive Coaching) (Law, 2013; Knight, Wongyai, & Patphol, 2019) การโค้ชการจัดการเรียนรู้ (Instructional Coaching) และการโค้ชแบบเพื่อนร่วมงาน (Peer Coaching) (Knight, 2007) ด้วยโมเดล GROW อีกด้วย (Whitmore, 2002; Law, 2013; Sripairote, 2018; Wongyai, & Patphol, 2019) นอกจากนี้ยังนำเทคนิควิธีการต่าง ๆ มาประยุกต์ร่วมกันในโปรแกรมการโค้ชชกรอบคิดแบบพัฒนา (Growth Mindset Coaching Program) ได้แก่ การอบรม (Training) การโค้ชรายบุคคล (Individual Coaching) การสะท้อนคิด (Reflection) การแสดงเป็นต้นแบบ (Modeling) การสังเกต (Observation) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และการแสดงบทบาทสมมติ (Role play) (Knight, 2007; Bandur, 1997; Sripairote, 2018; Wongyai, & Patphol, 2018) สำหรับสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนซึ่งมีองค์ประกอบทั้งหมด 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ (McClelland, 1973) โดยครูผู้สอนจะจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง (Executive Function: EF) ของผู้เรียน (RukLuke, 2019; Chankhachon,

2019; Thanasetthakorn, 2018; True Plookpanya, 2017; Hanmethee, 2015) นอกจากนี้ในส่วนของ การประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง (Authentic assessment) แต่ละกิจกรรมถูกสร้างโดยมีแนวคิดและทฤษฎีทางจิตวิทยาและสังคมวิทยา ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura, 1997) การสังเกต (Observation) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และการสะท้อนคิด (Reflection) (Malthouse; & Roffey-Barentsen, 2013) ซึ่งกรอบแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## สมมติฐานการวิจัย

1. ครูผู้สอนที่ได้รับโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา (Growth Mindset Coaching) จะมีพัฒนาการสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนสูงขึ้น
2. ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนจากครูผู้สอนที่ได้รับโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาจะมีพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่สูงขึ้น

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ครูผู้สอนและผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ซึ่งในการดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มมีรายละเอียด ดังนี้

1. ครูผู้สอน คุณสมบัติในการคัดเลือก คือ เป็นครูผู้สอนในโรงเรียน มีอายุ 22 ปี ขึ้นไป ทำงานเป็นครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สามารถที่จะจัดการเรียนรู้โดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนเพื่อจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และมีความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยใน

การวิจัยครั้งนี้ได้มีครูผู้สอนที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์และให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการจนครบทุกกระบวนกรวิจัย จำนวนทั้งหมด 6 คน

2. ผู้เรียนคุณสมบัติในการคัดเลือก ได้แก่ นักเรียนของโรงเรียนพรหมานุสรณ์ที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สามารถเข้าร่วมการเรียนรู้โดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนเพื่อจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และมีความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้มีนักเรียนที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ ยินยอมเข้าร่วมโครงการและตอบแบบประเมินจนครบ 3 ครั้งจำนวนทั้งหมด 124 คน

### ตัวแปรที่ศึกษา

การศึกษานี้ผู้วิจัยแบ่งตัวแปรเป็น 2 ประเภท คือ ตัวแปรจัดกระทำและตัวแปรตาม ดังนี้

1. ตัวแปรจัดกระทำ ได้แก่ โปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา (Growth Mindset Coaching)
2. ตัวแปรตาม (Dependent variable) แบ่งออกเป็นตัวแปรตามกลุ่มครูผู้สอน คือ สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน (Teacher Instructional Competency) ตัวแปรตามของผู้เรียน คือ ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน (Executive Function: EF)

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการวิจัยภายใต้กรอบการวิจัยผสมวิธี (Mixed Method) แบบ Convergent ใช้วิธีการวิจัยเชิงทดลองและวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพดำเนินไปควบคู่กัน ซึ่งข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นข้อมูลที่ช่วยเพิ่มเติมการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของพัฒนาการสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนและใช้สำหรับเป็นข้อมูลสำหรับการโค้ชเพื่อการพัฒนาสมรรถนะของครูผู้สอนในช่วงของการดำเนินการวิจัย โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานและการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและเตรียมความพร้อมสำหรับการลงพื้นที่วิจัย

1. ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม พัฒนาโปรแกรมและเครื่องมือวัด โดยส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
2. เสนอขอดำเนินการวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ของคณะสังคมศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ
3. ประสานงานไปยังโรงเรียนพรหมานุสรณ์ จังหวัดเพชรบุรี เพื่อขอความร่วมมือในดำเนินการวิจัย และสัมภาษณ์ข้อมูลบริบทโรงเรียนเบื้องต้น เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงแผนการดำเนินการวิจัย
4. ปรับปรุงแผนการดำเนินการจัดกระทำโปรแกรมฯ และปรับรูปแบบประเมินใหม่

การวิจัยในระยะที่ 1 ผู้วิจัยได้โปรแกรมการโค้ชกรอบคิดของครูผู้สอนเพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การประเมินกรอบคิดของครูผู้สอน (Mindset Rate Investigation: MRI) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับกรอบคิดของครูผู้สอนรายบุคคล
2. เพื่อให้ครูสะท้อนคิดตนเองเกี่ยวกับวิชาชีพครูที่ผ่านมา

3. เพื่อให้ครูกำหนดเป้าหมายในการพัฒนากรอบคิดแบบเติบโตของตนเอง

### ขั้นตอนดำเนินกิจกรรมการโค้ช

#### ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมาย (Goal Setting)

ผู้โค้ชแจ้งเป้าหมายของการดำเนินกิจกรรมให้ครูผู้สอนได้รับทราบ และเปิดโอกาสให้ครูผู้สอนเพิ่มเติมเป้าหมาย

#### ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความเป็นจริง (Reality Check)

1. ผู้โค้ชตรวจสอบกรอบคิดของครูผู้สอนแต่ละคนด้วยแบบประเมินกรอบคิดของครูผู้สอน
2. ผู้โค้ชอธิบายผลลัพธ์จากแบบประเมินกรอบคิดของครูผู้สอนแต่ละคน
3. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในวิชาชีพครูที่ผ่านมาของครูผู้สอนแต่ละท่าน

#### ขั้นที่ 3 ค้นหาและศึกษาทางเลือก

1. ผู้โค้ชอธิบายเกี่ยวกับที่มาและความสำคัญของการพัฒนากรอบคิดแบบเติบโต
2. ผู้โค้ชยกตัวอย่างผู้ที่เริ่มต้นแบบของการมีกรอบคิดแบบเติบโตเป็นกรณีศึกษา
3. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับทางเลือกวิธีการพัฒนา ปรับเปลี่ยนกรอบคิดตายตัวไปเป็นกรอบคิดแบบเติบโตของครูแต่ละคน
4. ผู้โค้ชถามคำถามเพื่อให้ครูผู้สอนได้ประเมินทางเลือกวิธีการแต่ละวิธีการที่ครูผู้สอนร่วมกันเสนอ

#### ขั้นที่ 4 สรุปแนวการปฏิบัติ (Wrap up)

ผู้โค้ชถามเพื่อสรุปเกี่ยวกับเป้าหมายและวิธีการพัฒนาปรับเปลี่ยนกรอบคิดของกลุ่มครูผู้สอน

กิจกรรมที่ 2 กรอบคิดเพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อให้ครูผู้สอนรู้พัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน

### ขั้นตอนดำเนินกิจกรรมการโค้ช

#### ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมาย (Goal Setting)

ผู้โค้ชแจ้งเป้าหมายของการดำเนินกิจกรรมให้ครูผู้สอนได้รับทราบ และเปิดโอกาสให้ครูผู้สอนเพิ่มเติมเป้าหมาย

#### ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความเป็นจริง (Reality Check)

1. ผู้โค้ชถามการรับรู้ที่ผ่านมาของครูผู้สอนเกี่ยวกับความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน
2. ผู้โค้ชถามเพื่อให้ครูผู้สอนร่วมกันแลกเปลี่ยนความหมายของคำว่าความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน
3. ผู้โค้ชสรุปความหมายของคำว่า “ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน”

#### ขั้นที่ 3 ค้นหาและศึกษาทางเลือก (Option)

1. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน
2. ผู้โค้ชถามแนวทางการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนในฐานะครูผู้สอนในสถานศึกษา
3. ผู้โค้ชถามเพื่อให้จัดลำดับความสำคัญ ขั้นตอนที่ครูผู้สอนได้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

4. ผู้โค้ชถามเพื่อตรวจสอบและประเมินทางเลือกในวิธีการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนในโรงเรียน

#### ขั้นที่ 4 สรุปแนวการปฏิบัติ (Wrap up)

ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ในวันนี้ และถามเพื่อสรุปเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนในโรงเรียน

กิจกรรมที่ 3 ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน (Executive Function: EF) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อให้ครูสามารถกำหนดแนวทางการพัฒนากรอบคิดแบบเติบโตของตนเองได้
2. เพื่อให้ครูเข้าใจความหมายของความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนได้
3. เพื่อให้ครูเกิดแรงบันดาลใจในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนได้

#### ขั้นตอนดำเนินกิจกรรมการโค้ช

##### ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมาย (Goal Setting)

ผู้โค้ชแจ้งเป้าหมายของการดำเนินกิจกรรมให้ครูผู้สอนได้รับทราบ และเปิดโอกาสให้ครูผู้สอนเพิ่มเติมเป้าหมาย

##### ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความเป็นจริง (Reality Check)

1. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับประสบการณ์สอนตลอดระยะเวลาที่อยู่ในอาชีพครู  
2. ผู้โค้ชถามเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ทั้งห้าซึ่งครูที่มีกรอบคิดต่างกันจะมีมุมมองต่อสถานการณ์แตกต่างกัน

##### ขั้นที่ 3 ค้นหาและศึกษาทางเลือก

1. ผู้โค้ชถามเพื่อตรวจสอบทางเลือกในการเผชิญสถานการณ์ทั้งห้าที่แตกต่างกัน  
2. ผู้โค้ชถามกลุ่มครูผู้สอนเพื่อให้ร่วมกันนำเสนอทางเลือกที่แตกต่างจากเดิมในแต่ละสถานการณ์  
3. ผู้โค้ชถามความคิดและความรู้สึกของครูแต่ละคนที่มีต่อสถานการณ์ที่ต้องจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนในการวิจัยครั้งนี้

4. ผู้โค้ชถามคำถามเพื่อค้นหาทางเลือกในการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน

5. ผู้โค้ชถามเพื่อประเมินทางเลือกที่ครูผู้สอนเสนอ

##### ขั้นที่ 4 สรุปแนวการปฏิบัติ (Wrap up)

ผู้โค้ชถามเพื่อสรุปเกี่ยวกับเป้าหมายและวิธีการเผชิญสถานการณ์ทั้งห้าของครูผู้สอน และถามเพื่อสรุปแนวทางในการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน

กิจกรรมที่ 4 การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อให้ครูผู้สอนรู้วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน
2. เพื่อให้ครูผู้สอนรับบทบาทและทักษะที่พึงประสงค์ต่อวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน



## ขั้นตอนดำเนินกิจกรรมการโค้ช

### ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมาย (Goal Setting)

ผู้โค้ชแจ้งเป้าหมายของการดำเนินกิจกรรมให้ผู้สอนได้รับทราบ และเปิดโอกาสให้ผู้สอนเพิ่มเติมเป้าหมาย

### ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความเป็นจริง (Reality Check)

1. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนแต่ละท่านในปัจจุบัน
2. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
3. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับประสบการณ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของผู้สอนแต่ละคน
4. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับบทบาทและทักษะที่พึงประสงค์ของผู้สอนที่ต้องการพัฒนาความสามารถ

คิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน

### ขั้นที่ 3 ค้นหาและศึกษาทางเลือก

1. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนในโรงเรียนนี้

2. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ผู้สอนได้ร่วมกันนำเสนอ

3. ผู้โค้ชถามเชื่อมโยงแต่ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้กับการพัฒนาแต่ละองค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน

4. ผู้โค้ชเชื่อมโยงบทบาทและทักษะที่พึงประสงค์ของผู้สอนในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนในแต่ละองค์ประกอบ

### ขั้นที่ 4 สรุปแนวการปฏิบัติ (Wrap up)

ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ในวันนี้ และถามเพื่อสรุปเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน

กิจกรรมที่ 5 วางแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน มีวัตถุประสงค์คือเพื่อให้ครูผู้สอนร่วมวางแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน

## ขั้นตอนดำเนินกิจกรรมการโค้ช

### ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมาย (Goal Setting)

ผู้โค้ชแจ้งเป้าหมายของการดำเนินกิจกรรมให้ผู้สอนได้รับทราบ และเปิดโอกาสให้ผู้สอนเพิ่มเติมเป้าหมาย

### ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความเป็นจริง (Reality Check)

1. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ของระดับชั้นในภาคเรียนปัจจุบัน
2. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับการผสมร่วมมือกันทำงาน
3. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในทีมแต่ละคนที่เคยปฏิบัติในภาคการศึกษาที่ผ่านมา
4. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ของระดับชั้น
5. ผู้โค้ชถามเกี่ยวกับการผสมร่วมมือของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ของระดับชั้น

### ขั้นที่ 3 ค้นหาและศึกษาทางเลือก

1. ผู้ได้ช้ถามเกี่ยวกับการกำหนดและวางแผนการทำงานร่วมกันเพื่อการจัดการเรียนรู้
2. ผู้ได้ช้ถามเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคนในทีมที่ต้องปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนการจัดการเรียนรู้
3. ผู้ได้ช้ถามวิธีการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ตามบทบาทหน้าที่ของครูแต่ละคนในทีม
4. ผู้ได้ช้ถามเกี่ยวกับข้อจำกัดและข้อควรคำนึงในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน

### ขั้นที่ 4 สรุปแนวการปฏิบัติ (Wrap up)

1. ผู้ได้ช้ถามเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ในวันนี้ และถามเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่กลุ่มครูต้องการเรียนรู้ต่อไป
2. ผู้ได้ช้ถามเกี่ยวกับประเด็นในการพัฒนาความสามารถของกลุ่มครูผู้สอนที่ต้องปฏิบัติงานร่วมกัน

กิจกรรมที่ 6 การประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อให้ครูผู้สอนรู้วิธีการประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน

#### ขั้นตอนดำเนินกิจกรรมการได้ช้

##### ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมาย (Goal Setting)

ผู้ได้ช้แจ้งเป้าหมายของการดำเนินกิจกรรมให้ครูผู้สอนได้รับทราบ และเปิดโอกาสให้ครูผู้สอนเพิ่มเติมเป้าหมาย

##### ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความเป็นจริง (Reality Check)

1. ผู้ได้ช้ถามเกี่ยวกับการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ครูผู้สอนเคยปฏิบัติผ่านมา
2. ผู้ได้ช้ถามผลลัพธ์ที่ได้จากวิธีการประเมินการเรียนรู้ที่ครูเคยปฏิบัติผ่านมา
3. ผู้ได้ช้ถามเกี่ยวกับวิธีการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนรูปแบบต่าง ๆ

##### ขั้นที่ 3 ค้นหาและศึกษาทางเลือก

1. ผู้ได้ช้ถามเกี่ยวกับวิธีการประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน
2. ผู้ได้ช้ถามเกี่ยวกับขั้นตอนของแต่ละวิธีการประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน
3. ผู้ได้ช้ถามเกี่ยวกับการนำผลการประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนไปใช้ประโยชน์

##### ขั้นที่ 4 สรุปแนวการปฏิบัติ (Wrap up)

1. ผู้ได้ช้ถามเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ในวันนี้
2. ผู้ได้ช้ถามเพื่อทบทวนแผนและแนวทางการประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียน

ระยะที่ 2 ดำเนินการจัดกระทำโปรแกรมการได้ช้กรอบคิดแบบพัฒนาช่วงก่อนการจัดการเรียนรู้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลสมรรถนะของครูผู้สอนโดยให้ครูผู้สอนประเมินตนเองด้วยแบบวัดสมรรถนะของครูผู้สอนด้านการจัดการเรียนรู้ ผ่านแบบประเมินออนไลน์

2. สัมภาษณ์ครูผู้สอนซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ก่อนเริ่มโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงก่อนการจัดการเรียนรู้ ผ่านระบบการประชุมออนไลน์

3. ดำเนินการจัดกระทำโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงก่อนการจัดการเรียนรู้ให้แก่ครูผู้สอนของโรงเรียนกลุ่มทดลอง โดยใช้กระบวนการโค้ชด้วยเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ได้แก่ การอบรม การโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา และการทบทวนหลังการปฏิบัติ ผ่านระบบการประชุมออนไลน์

4. เก็บรวบรวมข้อมูลสมรรถนะของครูผู้สอนโดยให้ครูผู้สอนประเมินตนเองด้วยแบบวัดสมรรถนะของครูผู้สอนด้านการจัดการเรียนรู้ระหว่าง และ หลังการจัดกระทำโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงก่อนการจัดการเรียนรู้ผ่านแบบประเมินออนไลน์

5. สัมภาษณ์เชิงลึกกับครูผู้สอนที่ได้รับเลือกเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) หลังสิ้นสุดโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงก่อนการจัดการเรียนรู้

ระยะที่ 3 ดำเนินการจัดกระทำโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียน

1. ผู้วิจัยดำเนินการจัดกระทำโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียนของโรงเรียนกลุ่มทดลอง โดยใช้กระบวนการโค้ชด้วยเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ได้แก่ การโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา การโค้ชแบบเพื่อนร่วมงาน การสะท้อนคิด การให้ข้อมูลย้อนกลับและการทบทวนหลังการปฏิบัติ ทั้งนี้ กระบวนการโค้ชในช่วงนี้จะดำเนินการเพื่อกำกับติดตามและพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดการเรียนรู้ของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564

2. เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนและความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียน โดยให้กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองด้วยแบบวัดสมรรถนะของครูผู้สอนด้านการจัดการเรียนรู้และแบบวัดความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียนก่อน – หลัง และติดตามผลของการจัดกระทำโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียนด้วยเครื่องมือชุดเดียวกัน จำนวน 3 ครั้ง ของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โดยแต่ละครั้งจะมีระยะเวลาห่างกันประมาณ 2 สัปดาห์ ทั้งนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ซึ่งข้อมูลที่ได้รับก่อนการจัดกระทำ (Intervention) จะเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline) ของกลุ่มทดลอง (Trimongkolkul & Chatraphorn, 2012)

3. สังเกตการสอนผ่านระบบการเรียนออนไลน์ และสัมภาษณ์เชิงลึกกับครูผู้สอนและผู้เรียนที่ได้รับเลือกเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) หลังสิ้นสุดโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียน

ระยะที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการวิจัย

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณแล้วเขียนนำเสนอผลการวิจัย
2. เขียนและส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ 1) โปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน ประกอบไปด้วยกิจกรรมการโค้ช 6 กิจกรรม 2) แบบประเมินสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน และ 3) แบบวัดความสามารถคิดบริหารจัดการตน

โดยได้มีการดำเนินการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ทำบททวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน แนวคิดเกี่ยวกับการโค้ช (Coaching) แนวคิดเกี่ยวกับกรอบคิดแบบพัฒนา (Growth Mindset) ความสามารถคิดบริหารจัดการตน (Executive Function: EF) และเทคนิควิธีการต่างๆ ที่จะช่วยให้ครูผู้สอนสามารถพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการโค้ช กรอบคิดแบบพัฒนาเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน

2. ผู้วิจัยได้จัดทำภาพร่างของโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน แบบประเมินสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน แบบวัดความสามารถคิดบริหารจัดการตน และร่างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ทำการตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือวิจัยที่ใช้การวิจัยเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของโปรแกรมฯ และตรวจสอบหาคุณภาพเครื่องมือความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดทั้งหมด ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง .80-1.00 วิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการทดสอบ Item-total correlation ( $r \geq .30$ ) และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) โดยค่าความเชื่อมั่นแบบวัดสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ .863 และ .916 ตามลำดับ

3. นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาปรับปรุง แล้วทำทดลองใช้กระบวนการตามโปรแกรมฯ ในการดำเนินการวิจัยในกลุ่มครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ของโรงเรียนจตุรภูมิพิทยาคาร ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง 1 ครั้ง และทำการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการในก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลจริง

4. นำเอกสารทั้งหมดปรับปรุงและยื่นเสนอขอการรับรองจริยธรรมวิจัยจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสังคมศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ และได้รับการรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ตามเอกสารเลขที่ SSRPCA-REC No.2-007/2564

## การวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยด้วยวิธีการผสมผสานข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนั้น ในการวิเคราะห์ข้อมูลคณะผู้วิจัยจึงได้กำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลตามลักษณะของข้อมูล ดังนี้

ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากแบบประเมินสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน และ แบบวัดความสามารถคิดบริหารจัดการตนของนักเรียน มาดำเนินการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยใช้สถิติ (ANOVA for Repeated Measures)

## ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1. ครูผู้สอนที่ได้รับโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา (Growth Mindset Coaching) จะมีพัฒนาการสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนสูงขึ้น โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (ANOVA for Repeated Measures) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1 คือการวิเคราะห์เพื่อหาผลของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่วัดซ้ำในช่วงเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาจะมีความเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร ผู้วิจัยจึงใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (ANOVA for Repeated Measures) โดยให้คะแนนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่วัดซ้ำในช่วงเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาเป็นอิทธิพลหลักที่เกิดขึ้นภายในกลุ่ม (Within – subject main effect) ผลการวิเคราะห์แสดงไว้ในตาราง 1

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ เพื่อทดสอบผลของกลุ่มทดลอง การวัดซ้ำที่มีต่อคะแนนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่วัดในช่วงเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา

| ตัวแปร                               | ผล              | SS    | df    | MS   | F     | sig  |
|--------------------------------------|-----------------|-------|-------|------|-------|------|
| สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน | การวัดซ้ำ       | 1.349 | 1.565 | .862 | 5.393 | .039 |
|                                      | ความคลาดเคลื่อน | 1.250 | 7.823 | .160 |       |      |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า ตัวแปรสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนโดยภาพรวมในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวัดจำนวน 3 ครั้ง ซึ่งจำนวนการวัดซ้ำมีมากกว่า 2 ครั้งทำให้ผู้วิจัยต้องวิเคราะห์ข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับ Sphericity ผู้วิจัยจึงทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้วยสถิติทดสอบ Mauchly พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-Square = 1.304,  $p < .05$ ) และเมื่อพิจารณาค่าประมาณ Epsilon ด้วยวิธีของ Greenhouse-Geisser เท่ากับ .782 ดังนั้น การวิเคราะห์จึงใช้วิธีการปรับของ Greenhouse-Geisser ผลการวิเคราะห์ พบว่า ผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและการวัดซ้ำ มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 5.393, p < .05$ ) แสดงว่า คะแนนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่วัดในช่วงก่อน – หลังและติดตามผลการเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา (ครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 3) ของกลุ่มการทดลองที่วัดซ้ำแตกต่างกัน ดังนั้นเพื่อตรวจสอบว่าผลของกลุ่มครูผู้สอนกับการวัดซ้ำมีผลต่อสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนจึงทำการทดสอบผลอิทธิพลหลัก (Simple Main Effect Analysis) โดยการทดสอบอิทธิพลหลักของการวัดซ้ำของกลุ่มครูผู้สอน ซึ่งแสดงไว้ในตาราง 2

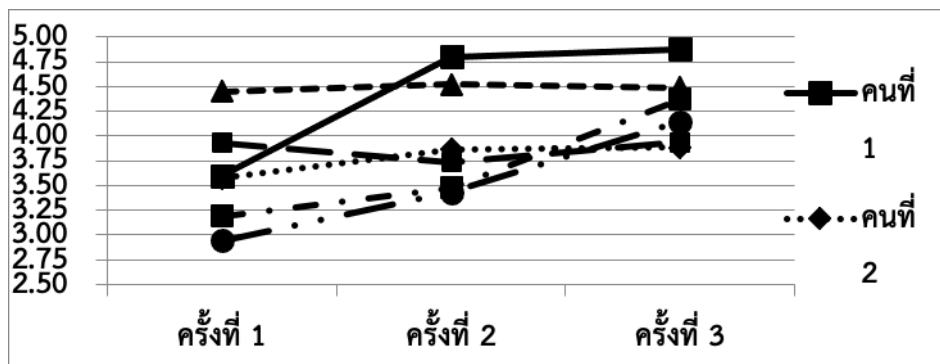
ตาราง 2 ผลการทดสอบอิทธิพลหลัก (Simple Main Effect Analysis) ของการวัดซ้ำแต่ละครั้งในช่วงก่อน - หลังและติดตามการเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาที่มีต่อตัวแปรสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน

| กลุ่มครูผู้สอน           | ครั้งที่วัด | ค่าเฉลี่ย | การเปรียบเทียบ | ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย | Std. Error | sig  |
|--------------------------|-------------|-----------|----------------|-------------------------|------------|------|
| สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ | (1)         | 3.615     | (2) - (1)      | .3567                   | .062       | .234 |
|                          | (2)         | 3.917     | (3) - (1)      | .6700                   | .069       | .034 |
|                          | (3)         | 4.285     | (3) - (2)      | .3133                   | .016       | .293 |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 ผลการทดสอบอิทธิพลหลัก (Simple Main Effect Analysis) ของการวัดซ้ำแต่ละครั้งในช่วงก่อน - หลัง และติดตามผลการเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาที่มีต่อตัวแปรสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน พบว่าครูผู้สอนมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนของการวัดซ้ำติดตามผลหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา (ครั้งที่ 3) แตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา (ครั้งที่ 1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ากลุ่มครูผู้สอนซึ่งได้รับโปรแกรมกรอบคิดแบบพัฒนามีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนสูงขึ้นตลอดการเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา

ผลการวิเคราะห์ทั้งหมดสรุปได้ว่า ครูผู้สอนที่ได้รับโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนามีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนสูงขึ้น ทั้งนี้ โปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาส่งผลทำให้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนสูงขึ้นในระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยพัฒนาการของสมรรถนะของการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนเพิ่มขึ้นตลอดการเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา โดยแสดงไว้ในรูปแผนภูมิเชิงเส้น ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 แสดงค่าเฉลี่ยของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนในระยะเวลา 4 สัปดาห์

2. ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนจากครูผู้สอนที่ได้รับโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาจะมีพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่สูงขึ้น โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (ANOVA for Repeated Measures) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2 คือ การวิเคราะห์ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนจากครูผู้สอนที่ได้รับโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาจะมีพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่สูงขึ้นหรือไม่ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยจึงใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (ANOVA for Repeated Measures) โดยให้คะแนนความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียนที่วัดซ้ำในช่วงครูผู้สอนที่ได้รับโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาเป็นอิทธิพลหลักที่เกิดขึ้นภายในในกลุ่ม (Within - subject main effect) ผลการวิเคราะห์แสดงไว้ในตาราง 3

ตาราง 3 ผลการทดสอบอิทธิพลหลัก (Simple Main Effect Analysis) ของการวัดซ้ำแต่ละครั้งในช่วงก่อน หลังและติดตามผล การเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาของครูผู้สอนที่มีต่อตัวแปรความสามารถคิดบริหารจัดการตน ของผู้เรียน

| ตัวแปร                      | ผล              | SS    | df  | MS   | F      | sig  |
|-----------------------------|-----------------|-------|-----|------|--------|------|
| ความสามารถคิดบริหารจัดการตน | กลุ่ม           | .711  | 1   | .711 | 11.516 | .001 |
|                             | ความคลาดเคลื่อน | 7.595 | 123 | .062 |        |      |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 ตัวแปรความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียนโดยภาพรวมในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ทำการวัดจำนวน 3 ครั้ง ซึ่งจำนวนการวัดซ้ำมีมากกว่า 2 ครั้งทำให้ผู้วิจัยต้องวิเคราะห์ข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับ Sphericity ผู้วิจัยจึงทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นนี้ด้วยสถิติทดสอบ Mauchly พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-Square = 13.545,  $p < .05$ ) และเมื่อพิจารณาค่าประมาณ Epsilon ด้วยวิธีของ Greenhouse-Geisser เท่ากับ .905 ดังนั้น การวิเคราะห์นี้จึงใช้วิธีการรับ ของ Greenhouse-Geisser ผลการวิเคราะห์ พบว่า ผลการวัดซ้ำมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 3.759, p < .05$ ) แสดงว่า คะแนนความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียนที่วัดในช่วงก่อน – หลังและติดตามผลการเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ช กรอบคิดแบบพัฒนาของครูผู้สอน (ครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 3) ที่วัดแต่ละครั้งแตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อตรวจสอบว่าผลการวัดซ้ำมีผลต่อ ความความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียนจึงทำการทดสอบผลอิทธิพลหลัก (Simple Main Effect Analysis) โดยการทดสอบอิทธิพลหลักของการวัดซ้ำของกลุ่มทดลอง ซึ่งแสดงไว้ในตาราง 4

ตาราง 4 ผลการทดสอบอิทธิพลหลัก (Simple Main Effect Analysis) ของการวัดซ้ำมีผลต่อความสามารถคิดบริหาร จัดการตนของผู้เรียนที่วัดในช่วงก่อน หลังและติดตามผลการเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาของ ครูผู้สอน

| กลุ่มผู้เรียน                | ครั้งที่วัด | ค่าเฉลี่ย | การ เปรียบเทียบ | ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ย | Std. Error | sig  |
|------------------------------|-------------|-----------|-----------------|--------------------------|------------|------|
| ความสามารถคิดบริหาร จัดการตน | (1)         | 4.009     | (2) - (1)       | .043                     | .033       | .190 |
|                              | (2)         | 4.053     | (3) - (1)       | .107 <sup>*</sup>        | .032       | .001 |
|                              | (3)         | 4.117     | (3) - (2)       | .064 <sup>*</sup>        | .025       | .011 |

<sup>\*</sup> มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4 ผลการทดสอบอิทธิพลหลัก (Simple Main Effect Analysis) ของการวัดซ้ำแต่ละครั้งในช่วง ก่อน – หลังและติดตามผลการเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาของครูผู้สอนที่มีต่อตัวแปร ความสามารถ คิดบริหารจัดการตนของผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถคิดบริหารจัดการตนของการวัดช่วงติดตามผล หลังครูผู้สอนการเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา (ครั้งที่ 3) และช่วงหลังครูผู้สอนการเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ช กรอบคิดแบบพัฒนา (ครั้งที่ 2) แตกต่างจากก่อนครูผู้สอนเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนา (ครั้งที่ 1)

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า กลุ่มผู้เรียนซึ่งได้รับการจัดการเรียนรู้จากครูผู้สอนที่เข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาซึ่งมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สูงขึ้นจะมีความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองสูงขึ้น

## สรุปผลการวิจัย

1. ครูผู้สอนที่ได้รับโปรแกรมการโค้ชมีสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่จัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของผู้เรียนมีพัฒนาการด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้จากครูผู้สอนที่ได้รับโปรแกรมการโค้ชผู้เรียนมีพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผล

จากผลการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยพบประเด็นที่น่าสนใจซึ่งสามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังต่อไปนี้ ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของครู สามารถพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของนักเรียนในระดับที่สูงขึ้นได้นั้น เกิดมาจากการกระบวนการโค้ชให้ครูเข้าใจรูปแบบกรอบความคิดของตนเอง รู้จักกระบวนการสังเกต และประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของนักเรียน รวมทั้ง รู้จักกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาให้เกิดความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของนักเรียน องค์ประกอบหนึ่งที่สะท้อนถึงความสำเร็จคือ ครูกลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนากรอบความคิดของตนเอง ให้เป็นกรอบความคิดแบบพัฒนา สังเกตได้จากคณะผู้วิจัยมีการวิพากษ์แผนการสอนของครูร่วมกัน คณะผู้วิจัยเชื่ออำนวยความสะดวกให้ครูเกิดการกระตุ้นคิดว่า แผนการสอนของครูจะสามารถนำไปเพิ่มความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของนักเรียนได้อย่างไร นำไปสู่การปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนซึ่งเป็นการจุดประกายความคิดให้ครูปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนของตน ทั้งนี้ สอดคล้องกับการรวบรวมข้อมูลของมุลนิธิสยามกัมมาจลที่ได้ประมวลความเห็นจากนักวิชาการศึกษาหลายกลุ่ม พบว่า ลักษณะของครูดีในยุคไทยแลนด์ 4.0จะต้องเป็นครูที่มี Growth Mindset ที่เชื่อว่าเด็กสามารถเปลี่ยนแปลงได้ และครูเปลี่ยนการสอนเป็น Active Learning (มุลนิธิสยามกัมมาจล, 2561) หลังจากนั้น คณะผู้วิจัยเข้าไปสังเกตการสอน และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้ครูสามารถพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนของตน โดยแทรกกลวิธีที่จะช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของนักเรียนในระดับที่สูงขึ้นได้ ผลจากกระบวนการโค้ชดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงปฏิสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยและครู เพื่อไปสู่จุดหมาย คือ การออกแบบกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาให้นักเรียนเกิดความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า ไปในทิศทางเดียวกับงานวิจัยของ เกดิษฐ์ จันทวีจร (2560) และ Zrinka, Oliver, Maren, Manfred, and Judith (2015) โดยทั้ง 2 งานเป็นงานวิจัยในลักษณะที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทักษะการบริหารจัดการตนเอง ซึ่งพบว่า ตัวแปรแฝงปัจจัยด้านความพร้อมของโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอน และการสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนของครูนั้นมีอิทธิพลต่อพัฒนาทักษะการบริหารจัดการตนเองของนักเรียน จึงอาจกล่าวได้ว่า กระบวนการโค้ชเพื่อให้ครูผู้สอนปรับเปลี่ยนกรอบความคิดของตนเองในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบจัดการเรียนการสอนให้มีลักษณะเป็นการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มากขึ้น การปรับเปลี่ยนรูปแบบ



การจัดการเรียนสอนนั้น ก็จะส่งผลให้เกิดการสามารถพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของนักเรียนในระดับที่สูงขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ปัจจัยสำคัญที่ทำให้นักเรียนพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองได้ คือ ครูผู้สอนมีกรอบความคิดแบบพัฒนา ดังนั้น สถานศึกษาควรมีการพัฒนาให้ครูมีกรอบความคิดแบบพัฒนา เพื่อนำไปสู่การเปิดใจยอมรับการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอนเป็นเชิงรุก

2. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับแผนการสอนร่วมกันระหว่างครูกลุ่มตัวอย่างกับผู้วิจัย โดยมีการชี้ให้เห็นเนื้อหาที่นำไปสู่การพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของนักเรียน เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ครูเกิดความมั่นใจที่จะจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองแก่นักเรียน ผู้บริหารสถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้ครูมีชั่วโมงสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับแผนการสอนร่วมกัน

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ด้วยข้อจำกัดในงานวิจัยที่เป็นช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นช่วงที่โรงเรียนต้องปรับการเรียนการสอนเป็นรูปแบบออนไลน์ตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ จึงมีความน่าสนใจที่จะทำวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองด้วยการเรียนการสอนเชิงรุกแบบออนไลน์

2. งานวิจัยครั้งนี้เน้นศึกษาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองโดยภาพรวมของนักเรียน ดังนั้น ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง โดยแยกเป็นรายองค์ประกอบ เพื่อให้ทราบว่า องค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตนเององค์ประกอบใดสามารถพัฒนาได้น้อยที่สุด ซึ่งนำไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยพัฒนาให้ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเององค์ประกอบที่เพิ่มขึ้นน้อยที่สุด ได้พัฒนามากขึ้น

## ข้อจำกัดของการวิจัย

สืบเนื่องจากในกรอบช่วงเวลาของการดำเนินการวิจัยของโครงการวิจัยการพัฒนาโปรแกรมโค้ชกรอบคิดของครูผู้สอนนั้น อยู่ในช่วงระยะเวลาที่มีการระบาดของโรค COVID-19 รอบใหม่ และทางรัฐบาลได้มีการออกพระราชกำหนดบริหารสถานการณ์ฉุกเฉิน และต่อมาศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19 (ศบค.) ได้ออกมาตรการตามข้อกำหนดฉบับที่ 28 เรื่อง "มาตรการล็อกดาวน์ขั้นสูงสุด" ในพื้นที่ 13 จังหวัดสีแดงเข้ม รวมกรุงเทพฯ และปริมณฑล ขอให้ประชาชนงดออกจากเคหสถานหรือที่พำนักโดยไม่จำเป็นในเวลากลางวัน ยกเว้นเพื่อจัดหาอาหาร ยา โดยให้มีผลพ่วงนี้ 20 กรกฎาคม 2564 จากประกาศดังกล่าวส่งผลกระทบต่อการทำงานตามแผนการของโครงการวิจัยฯ เป็นอย่างมาก เนื่องจากในห้วงเวลาดังกล่าว เป็นห้วงเวลาเดียวกันกับที่คณะผู้วิจัยวางแผนจะลงพื้นที่เพื่อดำเนินงานโครงการวิจัยฯ ประกอบกับทางพื้นที่เป้าหมายของโครงการวิจัย (โรงเรียนเป้าหมาย) ก็ได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรค COVID-19 รอบใหม่ ทำให้ต้องมีการปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน จึงส่งผลกระทบต่อจำนวนครูและนักเรียนที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยฯ ด้วยเหตุดังกล่าวทางคณะผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแผนและกระบวนการดำเนินการในโครงการวิจัยใหม่ เพื่อสอดคล้องกับสถานการณ์และยังคงสามารถดำเนินการโครงการวิจัยได้จนจบกระบวนการ ดังนี้

1. การดำเนินการในระยะที่ 1 ดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและเตรียมความพร้อมสำหรับการลงพื้นที่วิจัย และการดำเนินการในระยะที่ 2 ดำเนินการจัดกระทำโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงก่อนการจัดการเรียนรู้ ในขั้นตอนของการสัมภาษณ์เชิงลึกกับครูผู้สอนที่ได้รับเลือกเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ช่วงก่อนการจัดการเรียนรู้ และหลังสิ้นสุดโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงก่อนการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการปรับเปลี่ยนเป็นการสัมภาษณ์ออนไลน์ (ผ่านระบบ Google Meet) เนื่องจากไม่สามารถเดินทางไปยังพื้นที่เป้าหมายได้

2. การดำเนินการระยะที่ 3 ดำเนินการจัดกระทำโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียน ในขั้นการจัดกระทำโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียนของโรงเรียนกลุ่มทดลอง โดยใช้กระบวนการโค้ชด้วยเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ และกำกับติดตามและพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดการเรียนรู้ของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ดำเนินการผ่านระบบออนไลน์

3. การดำเนินการระยะที่ 3 ดำเนินการจัดกระทำโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียน ในขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนและความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียนโดยให้กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองด้วยแบบวัดสมรรถนะของครูผู้สอนด้านการจัดการเรียนรู้และแบบวัดความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียนก่อน ระหว่าง และหลังการจัดกระทำโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียนด้วยเครื่องมือชุดเดียวกัน จำนวน 4 ครั้ง โดยแต่ละครั้งจะมีระยะเวลาห่างกันประมาณ 1 เดือน ไม่สามารถจะดำเนินการได้ครบถ้วนเนื่องจากโรงเรียนพื้นที่เป้าหมายมีการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนใหม่ทำให้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (ครู) มีภาระงานที่มากขึ้นไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ครบตามจำนวนที่ตั้งเป้าไว้ 40 คน เหลือ 6 คน และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (ครู) ที่เข้าร่วมโครงการก็มีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลาที่เข้าร่วมโครงการ คณะผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องมีการปรับทั้งจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ และปรับเปลี่ยนระยะเวลาการดำเนินการให้มีความยืดหยุ่นตามความสะดวกของผู้เข้าร่วมโครงการ รวมไปถึงมีการปรับเปลี่ยนจำนวนครั้งของเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนและความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียน จาก 4 ครั้ง เหลือ 3 ครั้ง

4. การดำเนินการระยะที่ 3 ดำเนินการจัดกระทำโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียน ในขั้นการสังเกตการสอนแบบมีส่วนร่วมและสัมภาษณ์เชิงลึกกับครูผู้สอนและผู้เรียนที่ได้รับเลือกเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ก่อน ระหว่างและหลังสิ้นสุดโปรแกรมการโค้ชกรอบคิดแบบพัฒนาช่วงครูผู้สอนจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนของผู้เรียน ดำเนินการผ่านระบบออนไลน์ และลดจำนวนการสังเกตจาก ครั้ง 4 เหลือ 1-2 ครั้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของครูผู้สอนเนื่องจากคณะผู้วิจัยคำนึงถึงหลักการจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์เป็นสำคัญ

จากผลของการปรับเปลี่ยนการดำเนินการโครงการวิจัยดังกล่าว อาจส่งผลต่อผลของการวิจัย ดังนั้นหากจะมีการนำผลของการวิจัยไปใช้จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงข้อจำกัดของการวิจัยดังกล่าวด้วย

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ 2563

## บรรณานุกรม

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York, USA: W.H. Freeman and Company.
- Bourn, D. (2018). *The Global Teacher. Understanding Global Skills for 21st Century Professions*. London, UK: Palgrave Macmillan.
- Brock, A. & Hundley, H. (2016). *The Growth Mindset Coach: A Teacher's Month-by-Month Handbook for Empowering Students to Achieve*. Canada: Ulysses Press.
- Chankhachon, K. (2017). *Construction of an Executive Function Self Evaluate Report Scale for Grade 10–12 in the Secondary Educational Service Area Office in Bangkok*. *Research Methodology & Cognitive Science*, 15(12), 25-36. (in Thai)
- Chutabhakdikul, N. (2019). *Executive Function*. Retrieved August 24, 2019, from, [https://www.scbfoundation.com/media\\_knowledge/knowledge/292/executive-functions-ef-ในชีวิตประจำวัน-15790](https://www.scbfoundation.com/media_knowledge/knowledge/292/executive-functions-ef-ในชีวิตประจำวัน-15790). (in Thai)
- Creswell, John W., & Plano Clark, Vicki L. (2018). *Designing and Conducting: Mixed Methods Research*. 3rd eds. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Dreck, S. Carol. (2017). *Mindset: Changing the Way You Think to Fulfil Your Potential*. New York: Robinson.
- Frey, Nancy; & Fisher, Douglas. (2011). *The Formative Assessment Action Plan: Practical Step to Move Successful Teaching and Learning*. ASCD. Virginia: USA.
- Hanmethee, S. (2015). *EF Life immunity and drug protection Handbook for kindergarten teachers*. Bangkok: Pimdee Co., Ltd. (in Thai)
- Hoskyn, M. J. (2017). *Executive functions and plurilingualism in young children*. In M. J. Hoskyn, G. Iarocci, & A. R. Young (Eds.), *Executive functions in children's everyday lives: A handbook for professionals in applied psychology* (pp. 118–133). Oxford University Press. 2017: 1;
- Independent Committee for Education Reform. (2019). *A Commission Report on Education Reform through Competency-Based Curriculum & Instruction*. Retrieved April 24, 2019, from [https://www.thaiedreform.org/wp-content/uploads/2019/08/Core\\_competency\\_11.pdf](https://www.thaiedreform.org/wp-content/uploads/2019/08/Core_competency_11.pdf) (in Thai)
- Key, Ken. (2010). *21st Century skill: Why They Matter, What They Are, and How We Get There. 21st Century skill: Rethinking How Students Learn*. pp. xiii-xxxi. Editors by Belleance, James.; & Brandt, Ron. US.: Solution Tree Press.
- Knapp, K., Morton, J. B. (2017). *Executive functioning: A developmental cognitive neuroscience perspective*. In Hoskyn, M. J., Iarocci, G., Young, A. R. (Eds.), *Executive functions in children's everyday lives: A handbook for professionals in applied psychology* (pp. 9–21). New York, NY: Oxford University Press.
- McClelland, D.C. (1973). *Testing for competence rather than for intelligence*. *American Psychologist*. 28: 1-14.

- Knight, J. (2007). *Instructional Coaching: A Partnership Approach to Improving Instruction*. California, USA: Corwin Press.
- Law, Ho. (2013). *The Psychology of Coaching, Mentoring and Learning*. West Sussex: Wiley Blackwell.
- Malthouse, Richard.; & Roffey-Barentsen, Jodi. (2013). *Reflective Practice in Education and Training*. 2nd ed. SAGE Publication.
- Ministry of Education. (2016). *Education Development Plan of the Ministry of Education Issue 12 (2017-2021)*. Bangkok: Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education. (in Thai)
- Palitpongpanim, P. (2018). *How to raise the child to get EF*. 8th ed. Bangkok: Amarin Printing & Publishing Public Co., Ltd. (in Thai)
- RukLuke. (2019). *What is EF (Executive Function)*. Retrieved August 24, 2019, from, <https://www.rakluke.com/brain/31/48/2729/ef-executive-functions-คืออะไร-> (in Thai)
- Sankalaite S, Huizinga M, Dewandeleer J, Xu C, de Vries N, Hens E, & Baeyens D. Strengthening Executive Function and Self-Regulation Through Teacher-Student Interaction in Preschool and Primary School Children: A Systematic Review. *Front Psychol*. 2021(12), 1-20.
- SCBfoundation. (2018). *Teacher's feature in 4.0 generation*. Retrieved August 24, 2019, from, [https://www.scbfoundation.com/media\\_knowledge/knowledge/292/คุณลักษณะครูดี 4.0](https://www.scbfoundation.com/media_knowledge/knowledge/292/คุณลักษณะครูดี 4.0)
- Sirirungthasri, P. (2014). *Upgrading the quality of Thai teachers in the 21st century*. Meeting academic documents for "Apiwat Learning...to the turning point of Thailand" (6-8 May, 2014). Bangkok: Office of Social Promotion of Learning and Youth Quality. (in Thai)
- Thai Health Promotion Foundation. (2018). *'Teenager' the last chance to develop EF*. Retrieved August, 24, 2019, from, <https://www.thaihealth.or.th/> (in Thai)
- Thanasetthakorn, P. (2018). *Promote Executive Function (EF) Brain skills for success in life*. Documents for the training course of the project "Siam Commercial Parent Classroom". Bangkok: THE SIAM COMMERCIAL FOUNDATION and SCB ACADEMY. (in Thai)
- Thanawat Sripairote. (2018). *Influence of a Project-Based Learning Coaching Program on Teacher Competency for The Learning and Innovative Skills of Students*. Dissertation in Applied Behavioral Science Research, Graduate School, Srinakharinrajavidyalaya University. (in Thai)
- Trimongkolkul, P. & Chatrathorn, S. (2012). *Research design*. 7th ed. Bangkok: Kasetart University Press. (in Thai)
- True Plookpanya. (2017). *EF (Executive Function) "Thinking skills for success in life" How important is it and how to develop EF skills for child*. Retrieved August 24, 2019, from, <https://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/55691/-blo-parpres-par-> (in Thai)

Whitmore, John. (2010). *Coaching for Performance: Growing Human Potential and Purpose: The Principles and Practice of Coaching and Leadership*. Nicholas Brealey publishing.

Wongyai, W. & Patphol, M. (2018). *Personalized Learning*. Bangkok: Charulsanitwong press. (in Thai)

Wongyai, W. & Patphol, M. (2019). *Cognitive Coaching*. 3rd ed. Bangkok: Fastbooks. (in Thai)

Young, A. R., Gurm, M. K. & O'donnell, K. A. (2017). *Assessment Executive Functions in Young Children. Executive Functions in Children's Every Lives: A Handbook for Professionals in Applied Psychology*. New York, USA: Oxford University Press.

Zrinka, S., Oliver, K., Maren, L., Manfred, S. and Judith S. (2015). The Impact of Motivation and Teachers' Autonomy Support on Children's Executive Functions. *Frontiers in Psychology*. 6(105), 1-12.