



# ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคโคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงาน ที่มีต่อความมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

## Effects of the Co-op Co-op Techniques Using Task Management Tools on Commitment to Work of Lower Secondary School Students

\*จริยาภรณ์ สวัสดิ์พูน<sup>1</sup> และเนาวนิตย์ สงคราม<sup>2</sup>

\*Jariyaporn Sawaspoon<sup>1</sup> and Noawanit Songkram<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นิสิตปริญญาโท คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup> Master's student, Faculty of Education, Chulalongkorn University

<sup>2</sup>รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>2</sup> Assoc. Prof. Dr., Faculty of Education, Chulalongkorn University

\*Corresponding author. E-mail: Jariyaporn1001@gmail.com

Received : November 13, 2019

Revised : February 21, 2020

Accepted : May 23, 2020

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความมุ่งมั่นในการทำงานก่อนเรียนและหลังเรียน  
ของนักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคโคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงาน และ  
2) เปรียบเทียบความมุ่งมั่นในการทำงานหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ  
ด้วยเทคนิคโคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงาน กับนักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วย  
เทคนิคโคออปโคออป กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 54 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่  
2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนสิงหวิทยาคม อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ แบ่งเป็น 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 27 คน  
โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย  
แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคโคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงาน และแผนการจัดการ  
เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคโคออปโคออป (2) เครื่องมือการจัดการงาน (3) แบบวัดความมุ่งมั่นในการทำงาน  
และ (4) แบบสังเกตพฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงาน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย  
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ  
ด้วยเทคนิคโคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงานมีคะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่นในการทำงานก่อนเรียน  
และหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่น  
ในการทำงานหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมความ  
มุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคโคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือ  
การจัดการงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 อยู่ในระดับดี

**คำสำคัญ:** การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคโคออปโคออป เครื่องมือการจัดการงาน ความมุ่งมั่นในการทำงาน  
มัธยมศึกษา



## Abstract

The objectives of this study were 1) to compare the levels of commitment to work of students before and after learning with the Co-op Co-op techniques using task management tools, and 2) to compare the levels of commitment to work of students after learning with the Co-op Co-op techniques using task management tools and those after learning with the Co-op Co-op techniques. The samples comprised 54 Mathayom Suksa 2 students of Singhawittayakom School, Nang Rong district, Buri Ram province, studying in the second semester of the 2018 academic year, obtained by multistage random sampling. These students were then divided into 2 groups of 27 students in each. The research instruments included (1) learning management plans based on the Co-op Co-op techniques using task management tools and learning management plans based on the Co-op Co-op techniques, (2) task management tools, (3) a questionnaire on commitment to work, and (4) an observation form for assessing commitment to work behaviors. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and t-test. The results revealed that 1) the average scores of commitment to work of students before and after learning with the Co-op Co-op techniques using task management tools were different at the .05 level of statistical significance, 2) the average scores of commitment to work after learning of the students in both groups were different at the .05 level of statistical significance, and 3) the average score of work commitment behaviors of the students learning with the Co-op Co-op techniques using task management tools was 4.25, indicating a good level.

**Keywords:** Cooperative learning, Co-op Co-op techniques, Task management tools, Commitment to work

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสถานการณ์โลกมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ประเทศไทยยังมีข้อจำกัดของปัจจัยพื้นฐานทางยุทธศาสตร์เกือบทุกด้าน จึงเป็นความท้าทายอย่างยิ่งที่ต้องเร่งพัฒนาปัจจัยพื้นฐานทางยุทธศาสตร์ทุกด้าน ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ (2560, น. ก) ได้ตระหนักและเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของคนไทย จึงได้กำหนดวิสัยทัศน์ของแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) คือ “มุ่งพัฒนานักเรียนให้มีความรู้คู่คุณธรรม มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุขในสังคม” โดยมุ่งหวังให้นักเรียนมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาประเทศ ทั้งนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติไว้ในมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด เพื่อให้นักเรียนได้รับทั้งความรู้ความสามารถ และยังต้องมีสมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สำคัญด้วย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553ก, น. 3)

ความต้องการในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากการศึกษางานวิจัยของนิวัฒน์ สิ้นไชย (2560, น. 120) พบว่า ลำดับความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน 3 ลำดับแรก ได้แก่ ใฝ่เรียนรู้ ซื่อสัตย์สุจริต และความมุ่งมั่นในการทำงาน ตามลำดับ นอกจากนี้พระอำนาจ อดุลกาโม (น้อยนิล) 192 | ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 (ม.ค. – มิ.ย.) 2563



(2554, น. ก) ได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา โดยเรียงลำดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่นักเรียนมีมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 ไปจนถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่นักเรียนมีน้อยที่สุดเป็นลำดับที่ 8 พบว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนอยู่เป็นลำดับที่ 7 จากคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้งหมดที่นักเรียนพึงมี จากงานวิจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาอยู่ในลำดับรองสุดท้าย และมีลำดับความต้องการในการพัฒนาเป็นลำดับที่ 3 จากคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 8 ประการ ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา มีความจำเป็นที่ต้องดำเนินการแก้ไขและพัฒนาอย่างเร่งด่วน เนื่องจากเป็นคุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ และความรับผิดชอบในการทำงานด้วยความเพียรพยายามเพื่อให้งานสำเร็จ ซึ่งแนวทางปฏิบัติในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานนั้น สามารถพัฒนาได้โดยการบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนา นักเรียน โครงการต่างๆ และกิจกรรมประจำวันของนักเรียนร่วมกับกระบวนการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนานักเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553 ก, น. 69)

การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออป เป็นการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาการเรียนโดยการอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจและแบ่งหัวข้อศึกษาภายในชั้นเรียน การทำงานร่วมกันของนักเรียนภายในกลุ่มเล็ก ๆ ที่มีความสามารถแตกต่างกัน เพื่อรับผิดชอบและศึกษาหัวข้อย่อยของตนเอง ช่วยเหลือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและนำเสนอต่อกลุ่มของตน ร่วมกันสร้างผลงานของกลุ่มและนำเสนอหน้าชั้นเรียน เพื่อพัฒนาความอยากรู้ สติปัญญา ความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม (Kagan, 1985, pp. 438-439) อีกทั้งยังช่วยพัฒนาความคิด ความเชื่อมั่น ส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2550) การเรียนด้วยวิธีดังกล่าวมีความสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคม เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศชาติและสังคมโลกต่อไปได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 132)

นอกจากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปที่พัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนแล้ว ครูควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีและสื่อการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียนมาบูรณาการร่วมกับการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเกิดความสนใจ เอาใจใส่ มีความตั้งใจในการทำงานของตนเอง และสามารถทำงานร่วมกับสมาชิกภายในกลุ่มอย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553 ข, น. 37) ทั้งนี้ จากงานวิจัยของ Maněna, Maněnová, Myška, and Rybenská (2015, p. 68) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบเครื่องมือการจัดการงานเพื่อการเรียนการสอนแบบร่วมมือสำหรับครู ผลการวิจัยพบว่า เครื่องมือการจัดการงานมีความหลากหลายและมีความเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่มีหลักการใช้งานที่เข้าใจง่าย สะดวกต่อการใช้งานอันเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน ครู และโรงเรียนอีกด้วยเพียงแต่ยังไม่ได้รับความสนใจจากครูและโรงเรียนเท่าที่ควร



เครื่องมือการจัดการงาน (Task management tools) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการภาระงานหรือกิจกรรมในชีวิตประจำวันให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สามารถช่วยเหลือทั้งการจัดระเบียบงานแบบรายบุคคลหรือการทำงานร่วมกันแบบกลุ่มเพื่อให้เกิดการร่วมมือ การแบ่งปันข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิกภายในกลุ่ม (Salemme, 2016) นอกจากนี้เครื่องมือการจัดการงานยังช่วยให้บุคคลหรือสมาชิกภายในกลุ่มสามารถสร้างงานมอบหมายงาน ติดตามความก้าวหน้าและความสำเร็จของงาน อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของสมาชิกภายในกลุ่ม (Rosenschein & Davies, 2018, p. 118) ตั้งแต่ขั้นเริ่มต้น ขึ้นวางแผน ขึ้นพัฒนาจนงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย โดยสามารถปรับปรุง แก้ไขและประสานงานให้ประสบความสำเร็จ มีประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Muslibat, 2018) จากการศึกษางานวิจัยของ Chasanidou, Elvesæter, and Berre (2016) ที่ศึกษาเรื่อง การทำงานร่วมกันโดยการใช้เครื่องมือการจัดการงาน เพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันแบบระยะไกล ผลการวิจัยพบว่า บริบทในการใช้เครื่องมือการจัดการงานที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกันแบ่งออกเป็น 5 บริบท ได้แก่ การประชุมกลุ่มเพื่อจัดการงาน การจัดการงานเพื่อแบ่งความรับผิดชอบ การติดตามความก้าวหน้าในการทำงานของสมาชิกภายในกลุ่ม การจัดการความคิดและสร้างรายการที่ตนเองต้องทำ และการพัฒนาผลงานทั้งรายบุคคลและแบบกลุ่ม ซึ่งทำให้การทำงานของตนเองและของกลุ่มประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากที่กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่าคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา มีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการพัฒนา เนื่องจากเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่แสดงออกถึงความตั้งใจและความรับผิดชอบในการทำงาน ซึ่งมีความสำคัญสำหรับเยาวชนที่จะต้องมีส่วนสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงานที่มีต่อความมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนที่จะพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความมุ่งมั่นในการทำงานก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงาน
2. เพื่อเปรียบเทียบความมุ่งมั่นในการทำงานหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงานกับนักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออป

## สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงานมีความมุ่งมั่นในการทำงานก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงานมีความมุ่งมั่นในการทำงานหลังเรียนแตกต่างกันกับนักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

### 2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent variable) ได้แก่ การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงาน และการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออป

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent variable) ได้แก่ ความมุ่งมั่นในการทำงาน

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2561

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ได้แก่ โรงเรียนสิงหวิทยาคม อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 2 ห้องเรียน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายชั้นตอน (Multistage random sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 27 คน และกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 27 คน จากนั้นดำเนินการจัดกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มเข้ากลุ่มย่อยแบบความสะดวก โดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 แต่ละกลุ่มทดลองประกอบด้วยนักเรียนกลุ่มละ 5 คน จำนวน 3 กลุ่ม และกลุ่มละ 6 คน จำนวน 2 กลุ่ม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 4 ประเภท ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงาน และแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออป ผู้วิจัยได้นำแผนดังกล่าวไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาผลการพิจารณาความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงาน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.66-1.00 และผลการพิจารณาความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออป มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.66-1.00 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง

2. เครื่องมือการจัดการงาน ผู้วิจัยทำการศึกษาหลักการ องค์ประกอบและคุณสมบัติของเครื่องมือการจัดการงานจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นศึกษาและคัดเลือกเครื่องมือการจัดการงาน โดยพิจารณาจากคุณสมบัติของเครื่องมือการจัดการงานที่ได้สังเคราะห์ขึ้น ประกอบด้วย 1) การสร้างบัญชีเข้าใช้งาน 2) การสร้างงาน 3) การสร้างกลุ่มและเพิ่มสมาชิก 4) การกำหนดสิทธิในการเข้าถึงงาน 5) การมอบหมายงาน 6) การเพิ่มรายละเอียดงาน 7) การใช้งานปฏิทินร่วมกัน 8) การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น 9) การแบ่งปันงาน 10) การแนบไฟล์งานจากคอมพิวเตอร์หรือระบบคลาวด์ 11) เครื่องมือสำหรับการลงคะแนน 12) การใช้งานผ่านอุปกรณ์พกพา และ



ที่มีต่อความมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

13) การแข่งเดือนและรายงานสิ่งที่เกี่ยวข้อง พบว่า เครื่องมือการจัดการงาน Trello มีความเหมาะสมมากที่สุดสำหรับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออป เนื่องจากเป็นเครื่องมือการจัดการงานที่ช่วยจัดระเบียบการทำงานร่วมกันให้เป็นระบบและเข้าใจง่ายมากยิ่งขึ้นผ่านการใช้บัตรเสมือนจริงเพื่อกำหนดงานต่าง ๆ โดยในบัตรเสมือนจริงนั้นสามารถกำหนดรายละเอียดของงาน กำหนดวันส่งงาน ผู้รับผิดชอบงาน แนบไฟล์เอกสารเพิ่มเติมเพื่อวางแผนการทำงาน ตรวจสอบงานที่ต้องแก้ไขและงานที่เสร็จสมบูรณ์ทั้งของตนเองและของสมาชิกในกลุ่มได้อีกด้วย โดยจำนวนผู้ที่สามารถเข้าใช้งาน Trello นั้นไม่ได้จำกัดจำนวน สามารถใช้งานได้ทั้งห้องเรียนขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือดังกล่าวไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาผลการพิจารณาความเหมาะสมของเครื่องมือการจัดการงาน พบว่า เครื่องมือมีความเหมาะสมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $M = 4.72$ ) แสดงว่าเครื่องมือดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง

3. แบบวัดความมุ่งมั่นในการทำงาน (สำหรับนักเรียนประเมินตนเอง) ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการสังเคราะห์พฤติกรรมบ่งชี้ความมุ่งมั่นในการทำงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) วันวิสาข์ ครองสิน (2555) ธนัญญนันท์ ตีระมาศวิช (2556) พรพนา นวลจรัส (2556) พันธุ์วิรา สามารถ (2556) และสุมาลี มูลคำ (2557) มีเกณฑ์การประเมินในรูปแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) ที่มีการแบ่งระดับการปฏิบัติออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติจริงทั้งหมด ปฏิบัติจริงส่วนใหญ่ ปฏิบัติจริงเพียงครึ่งหนึ่ง ปฏิบัติจริงเพียงบางส่วน และไม่ได้ปฏิบัติจริงเลย จำนวน 40 ข้อ ผู้วิจัยนำแบบวัดดังกล่าวไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาผลการพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถาม พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.66-1.00 แสดงว่าแบบวัดความมุ่งมั่นในการทำงานมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการวัดความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนได้ จากนั้นนำแบบวัดความมุ่งมั่นในการทำงานไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.88 แสดงว่า แบบวัดความมุ่งมั่นในการทำงานมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยได้

4. แบบสังเกตพฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงาน (สำหรับครูประเมินนักเรียน) ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการสังเคราะห์พฤติกรรมบ่งชี้ความมุ่งมั่นในการทำงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ก) วันวิสาข์ ครองสิน (2555) ธนัญญนันท์ ตีระมาศวิช (2556) พรพนา นวลจรัส (2556) พันธุ์วิรา สามารถ (2556) และสุมาลี มูลคำ (2557) โดยสร้างเป็นเกณฑ์การประเมินรูปแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) ที่มีการวัดเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติจริงทั้งหมด ปฏิบัติจริงส่วนใหญ่ ปฏิบัติจริงเพียงครึ่งหนึ่ง ปฏิบัติจริงเพียงบางส่วน และไม่ได้ปฏิบัติจริงเลย จำนวน 40 ข้อ ผู้วิจัยนำแบบสังเกตดังกล่าวไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาผลการพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามแบบสังเกตพฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงาน พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.66-1.00 แสดงว่า แบบสังเกตพฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงานมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยได้

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขึ้นก่อนการทดลองให้นักเรียนทำแบบวัดความมุ่งมั่นในการทำงานก่อนเรียน จากนั้นผู้วิจัยแนะนำบทเรียนและวิธีการใช้งานเครื่องมือการจัดการงาน
2. ขึ้นดำเนินการทดลอง โดยดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ซึ่งนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 เรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการ



ที่มีต่อความมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

จัดการงาน และนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 เรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออป รวม 20 ชั่วโมงเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ทั้งนี้ในระหว่างการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูล โดยการสังเกต พฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1

3. ชั้นหลังการทดลอง ให้นักเรียนดำเนินการทำแบบวัดความมุ่งมั่นในการทำงานหลังเรียน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $M$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่นในการทำงานก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 โดยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for dependent) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $M$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่นในการทำงานหลังเรียนระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 และนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 โดยการทดสอบค่าทีแบบที่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for independent) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

3. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงาน โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย ( $M$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) ร้อยละ และแปลผลระดับพฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 ตามเกณฑ์ที่กำหนด

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่นในการทำงานก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงาน สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นของนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่นในการทำงานก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1

คะแนนความมุ่งมั่นในการทำงาน	n	$M$	$SD$	t	Sig.
ก่อนเรียน	27	2.81	0.26	-32.05*	.000
หลังเรียน	27	4.58	0.22		

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่นในการทำงานก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยภายหลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่นในการทำงาน เท่ากับ 4.58 ( $SD = 0.22$ ) แตกต่างกับก่อนการทดลองที่มีคะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่นในการทำงาน เท่ากับ 2.81 ( $SD = 0.26$ ) สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่นในการทำงานหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงานกับนักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออป ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่นในการทำงานหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 และนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2

คะแนนความมุ่งมั่น ในการทำงาน	n	M	SD	t	Sig.
กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1	27	4.58	0.22		
กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2	27	3.52	0.27	15.85*	.000

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 มีค่าคะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่นในการทำงานหลังเรียนแตกต่างกับนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่นในการทำงาน เท่ากับ 4.58 ( $SD = 0.22$ ) ต่างจากกับกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 ที่มีคะแนนเฉลี่ยของความมุ่งมั่นในการทำงาน เท่ากับ 3.52 ( $SD = 0.27$ ) สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1

คะแนนพฤติกรรม ความมุ่งมั่นในการทำงาน	M	SD	ร้อยละ	ระดับ
1. เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	3.81	0.93	76.16	ดี
2. ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ	4.54	0.64	90.81	ดีเยี่ยม
3. ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง	4.80	0.44	96.05	ดีเยี่ยม
4. หุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรค ในการทำงาน	4.32	0.80	86.42	ดีเยี่ยม
5. พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ	3.79	0.70	75.80	ดี
6. ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ	4.21	0.77	84.30	ดีเยี่ยม
รวม	4.25	0.70	85.05	ดีเยี่ยม

จากตารางที่ 3 พบว่า ในภาพรวมคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 ( $SD = 0.70$ ) คิดเป็นร้อยละ 85.05 อยู่ในระดับดีเยี่ยม และเมื่อพิจารณาเป็น





รายชื่อส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีเยี่ยมเช่นเดียวกัน มีเพียง 2 ข้อ คือ เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ ที่อยู่ในระดับดี

## อภิปรายผลการวิจัย

1. นักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงานมีความมุ่งมั่นในการทำงานก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทั้งนี้ผลการวิจัยได้เป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ในข้อที่ 1 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงานนั้น สามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีความเข้าใจในบทเรียนและเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วมากขึ้น ทั้งนี้เกิดจากความสนใจ ความกระตือรือร้นของนักเรียน และเกิดจากการช่วยเหลือกันของสมาชิกภายในกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย จึงส่งผลให้นักเรียนเกิดความตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย ทุ่มเทกำลังใจ กำลังใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วงด้วยความรับผิดชอบและมีความภาคภูมิใจในผลงาน อันเป็นลักษณะการปฏิบัติที่สำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียน สอดคล้องกับวารสาร สันถาวร (2553, น. 17) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออป เป็นการจัดการเรียนการสอนที่นักเรียนแต่ละคนต้องมีส่วนร่วมอย่างจริงจังภายในกลุ่ม ทั้งการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ เป็นกำลังใจให้กัน อีกทั้งเป็นการฝึกให้นักเรียนแต่ละคนเกิดความรับผิดชอบมากยิ่งขึ้น เนื่องจากมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละหัวข้อย่อย ซึ่งนักเรียนทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันที่จะสร้างความสำเร็จของกลุ่ม อีกทั้งยังต้องร่วมมือกันเพื่อแข่งขันกับกลุ่มอื่น ส่งผลให้นักเรียนเกิดความมุ่งมั่นในการทำงานเพิ่มมากขึ้น เพราะความสำเร็จของนักเรียนแต่ละคนคือความสำเร็จของกลุ่ม (Benek & Bezir, 2019)

นอกจากนี้ยังมีการบูรณาการร่วมกับเครื่องมือการจัดการงาน ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีความหลากหลายและเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออป เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่มีหลักการใช้งานที่เข้าใจง่าย ทันสมัย ช่วยให้ผู้ดูแลหรือสมาชิกภายในกลุ่มที่ทำงานร่วมกันสามารถสร้างงาน มอบหมายงาน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ติดตามความก้าวหน้าและความสำเร็จของงานของสมาชิกภายในกลุ่มได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Muslihat (2018) ที่กล่าวว่า เครื่องมือการจัดการงานเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้กระบวนการทำงานตั้งแต่ขั้นเริ่มต้น ขึ้นวางแผน ขึ้นพัฒนา จนงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยเครื่องมือการจัดการงานสามารถใช้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อกระตุ้นความสนใจ ความร่วมมือภายในกลุ่ม การกำหนดจุดเริ่มต้นและสิ้นสุดของงาน การติดตามความก้าวหน้าของงาน ตลอดจนการปรับปรุงและประสานงานให้ประสบความสำเร็จตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของสมาชิกภายในกลุ่ม ด้วยเหตุนี้การนำเครื่องมือการจัดการงานมาบูรณาการร่วมกับการจัดการเรียนการสอนจึงทำให้เกิดประโยชน์ต่อครู นักเรียนเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่มได้ดียิ่งขึ้น (Maněna et al., 2015, p. 68)

2. นักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงานมีความมุ่งมั่นในการทำงานหลังเรียนแตกต่างกันกับนักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค



ที่มีต่อความมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

โคออปโคออปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทั้งนี้ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ในข้อที่ 2 เนื่องจากการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคโคออปโคออปส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความมุ่งมั่นในการทำงานที่ดียิ่งขึ้น มีความตั้งใจรับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเพียรและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จ ซึ่งการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคโคออปโคออปเป็นการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กที่ส่งเสริมให้นักเรียนเอาใจใส่และรับผิดชอบงานของตนเองให้ดีที่สุด รวมถึงการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับสมาชิกภายในกลุ่มเพื่อร่วมกันคิดและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อพัฒนางานของตนเองและของกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิชาติ สนธิลา และสมบูรณ์ พินธุรักษ์ (2555, น. 121) ที่พบว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคโคออปโคออปเป็นการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้เกิดความรับผิดชอบร่วมกัน มีการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามกัน อภิปรายเกี่ยวกับกิจกรรมในบทเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้และความคิดเห็นกัน นักเรียนที่มีความสามารถมากกว่าช่วยเหลือผู้ที่มีความสามารถน้อยกว่าซึ่งเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนได้ปฏิบัติกิจกรรมอย่างเต็มศักยภาพของตน เป็นไปตามแนวคิดของ Kagan (1985, pp. 438-439) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคโคออปโคออป เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนจะรับผิดชอบ ศึกษาและนำเสนอหัวข้อย่อยของตนให้ดีที่สุด ช่วยเหลือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับสมาชิกภายในกลุ่มเพื่อร่วมกันสร้างผลงานของกลุ่มและนำเสนอหน้าชั้นเรียน ทำให้นักเรียนมีความตั้งใจ ความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม แบ่งปันและเรียนรู้ที่จะรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ซึ่งเมื่อเข้ากลุ่มนักเรียนแต่ละคนต้องมีหน้าที่รับผิดชอบที่แตกต่างกันไป ทำให้นักเรียนเกิดทักษะการแก้ปัญหา ความรับผิดชอบ ความมุ่งมั่นในการทำงาน เนื่องจากนักเรียนต้องมีส่วนร่วมและเอาใจใส่ต่อการทำงานของกลุ่มทุกขั้นตอน

นอกจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนแล้ว ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียนมาบูรณาการร่วมกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อดึงดูดความสนใจ กระตุ้นให้นักเรียนเอาใจใส่ ตั้งใจ มุ่งมั่นในการทำงานของตนและทำงานร่วมกับสมาชิกภายในกลุ่มอย่างมีความสุข ทั้งนี้จากการสังเกตพฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 ที่มีการใช้เครื่องมือการจัดการงานร่วมกับการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนทุกคนมีความกระตือรือร้น ตั้งใจและรับผิดชอบการทำงานที่มอบหมายเพิ่มมากขึ้นในแต่ละขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ และพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 ให้ความสนใจ กระตือรือร้นและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมผ่านเครื่องมือการจัดการงานมากกว่านักเรียนกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 ที่ทำกิจกรรมผ่านใบงานเป็นส่วนใหญ่ การใช้เครื่องมือการจัดการงานทำให้สามารถติดตามความก้าวหน้าของงานได้ และเมื่อนักเรียนพบปัญหาหรืออุปสรรค นักเรียนจะรายงานให้สมาชิกภายในกลุ่มทราบผ่านเครื่องมือการจัดการงานเพื่อขอคำแนะนำ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและร่วมกันคิดหาแนวทางการแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่จำเป็นต้องรอพบหน้ากันที่ชั้นเรียน เพื่อนำคำแนะนำที่ได้จากสมาชิกภายในกลุ่มและครูไปปรับปรุงและพัฒนางานของตนให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งความสำเร็จของนักเรียนแต่ละคนมีผลต่อความสำเร็จของกลุ่มและเป้าหมายของชั้นเรียน โดยคุณสมบัตินี้ของเครื่องมือการจัดการงานที่ผู้วิจัยใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคโคออปโคออปมากที่สุด 3 ลำดับแรกได้แก่ 1) การใช้งานอุปกรณ์พกพาเพื่ออำนวยความสะดวกและการเข้าถึงการเรียนรู้ 2) การแนบไฟล์งานจากคอมพิวเตอร์หรือระบบคลาวด์ เพื่อให้นักเรียนสามารถแนบงานนำเสนอหัวข้อย่อยของตนเอง งานนำเสนอหัวข้อหลัก



ไฟล์เอกสาร รูปภาพจากอุปกรณ์พกพา คอมพิวเตอร์และระบบคลาวด์ของตนเองลงบนเครื่องมือการจัดการงานได้ และ 3) การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นของตนเอง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับสมาชิกภายในกลุ่ม เพื่อนร่วมชั้นเรียนและครูให้ทราบได้อย่างทั่วถึง เนื่องจากเครื่องมือการจัดการงานเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้กระบวนการทำงานตั้งแต่ขั้นเริ่มต้น ขั้นวางแผน ขั้นพัฒนา จนงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยเครื่องมือการจัดการงานสามารถใช้ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อช่วยกระตุ้นความสนใจ ความตั้งใจในการทำงาน ความร่วมมือภายในกลุ่ม การกำหนดจุดเริ่มต้นและสิ้นสุดของงาน การติดตามความก้าวหน้าของงาน ตลอดจนการปรับปรุงและประสานงานให้ประสบความสำเร็จตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Muslihat, 2018) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rosenschein and Davies (2018, p. 118) ที่ได้กล่าวว่า เครื่องมือการจัดการงาน เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้บุคคลหรือสมาชิกภายในกลุ่มที่ทำงานร่วมกันสามารถสร้างงาน มอบหมายงาน ติดตามความก้าวหน้าตลอดจนงานประสบความสำเร็จ ทั้งยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของสมาชิกภายในกลุ่ม นอกจากนี้ Manĕna et al. (2015, p. 68) ได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบเครื่องมือการจัดการงานที่สามารถนำไปประยุกต์ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า เครื่องมือการจัดการงานมีความหลากหลายและมีความเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่มีหลักการใช้งานที่เข้าใจง่าย สะดวกต่อการใช้งานเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนทั้งรายบุคคล กลุ่ม และครู รวมถึงเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chasanidou et al. (2016) ที่กล่าวว่า บริบทในการใช้งานเครื่องมือการจัดการงานที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกันแบ่งออกเป็น 5 บริบท ได้แก่ การประชุมกลุ่มเพื่อจัดการงาน การจัดการงานเพื่อแบ่งความรับผิดชอบ การติดตามความก้าวหน้าในการทำงานทั้งของกลุ่มและของสมาชิกภายในกลุ่ม การจัดการความคิดและสร้างรายการที่ตนเองต้องทำ และการพัฒนาผลงานรายบุคคลหรือแบบกลุ่ม ซึ่งเครื่องมือการจัดการงานทำให้การทำงานของตนเองและของกลุ่มประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำการวิจัยไปใช้

การใช้เครื่องมือการจัดการงาน ครูที่จะนำเครื่องมือการจัดการงานไปใช้ร่วมกับการเรียนการสอน ควรเป็นผู้ที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือการจัดการงานเป็นอย่างดี นอกจากนี้ครูควรมีความเอาใจใส่และมีการเตรียมความพร้อมในการสอน เพราะเครื่องมือการจัดการงานต้องมีระบบหลังบ้านของห้องเรียนและของกลุ่มที่ครูต้องเป็นผู้สร้างกิจกรรมขึ้นเองในแต่ละสัปดาห์ โดยในแต่ละสัปดาห์ไม่ได้มีเพียงกิจกรรมเดียว ครูจึงต้องมีการวางแผนกิจกรรมและการใช้เครื่องมือการจัดการงานที่เหมาะสม

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาตัวแปร ความมุ่งมั่นในการทำงาน แต่ผู้วิจัยพบว่า มีตัวแปรอื่นที่มีความน่าสนใจ ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาตัวแปร ความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีจิตสาธารณะ เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค โคออปโคออปโดยใช้เครื่องมือการจัดการงานในระดับการศึกษาอื่นๆ เช่น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือระดับอุดมศึกษา โดยนำรูปแบบที่ผู้วิจัย



ได้นำเสนอใช้เป็นแนวทาง โดยต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับความพร้อมและวุฒิภาวะของนักเรียน ทั้งนี้ผู้วิจัยไม่  
แนะนำให้นำเครื่องมือการจัดการงานไปใช้งานกับนักเรียนในระดับประถมศึกษา เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่มีความ  
ซับซ้อน เป็นลำดับขั้นตอนที่มียาระยะเยียดต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจ จึงเป็นเครื่องมือที่ไม่ค่อยเหมาะสมกับ  
นักเรียนในระดับดังกล่าว

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์  
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)*.  
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ธนัญชนก ติระมาสวณิช. (2556). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เรื่อง การเขียนเรียงความและ  
พฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตาม  
แนวคิดสมองเป็นฐาน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม, มหาสารคาม.
- นิวัฒน์ สิ้นไชย. (2560). *การพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนสำหรับ  
สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- พรพนา นวลจำรัส. (2556). *ผลการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มร่วมมือแบบ JIGSAW  
เรื่อง พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความมุ่งมั่นในการทำงานของ  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม, มหาสารคาม.
- พระอำนาจ อุดถกานโม (น้อยนิล). (2554). *การศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนศึกษา  
สงเคราะห์บางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้  
ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- พันธวีรา สามารถ. (2556). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเชิงวิเคราะห์และพฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงาน  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ  
SQ3R*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- วารกรณ์ สีนถาวร. (2553). *การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานแบบร่วมมือ โดยใช้แหล่งข้อมูลเป็นหลักใน  
การเรียนรู้เพื่อพัฒนาการรู้สารสนเทศ และทักษะการเรียนรู้เป็นทีมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
กรุงเทพฯ.



ที่มีต่อความมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

- วันวิสาข์ ครอบสิน. (2555). *การพัฒนาเครื่องมือประเมินคุณลักษณะข้อสัจสุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้และมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดยโสธร*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.(2553ก). *แนวทางการพัฒนาการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.(2553ข). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สุมาลี มูลคำ.(2557). *ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อความมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดลำปาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 35*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สุวิทย์ มูลคำ, และอรทัย มูลคำ.(2550). *19 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- อภิชาติ สนธิลา และสมบุญรัตน์ พินธุรัชย์.(2555). *การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ลูกเสือสามัญ เรื่อง กิจกรรมการบุกเบิก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค Co - op Co – op*. *วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 1(16), 117-123.
- Benek, I. & Bezir, A. B.(2019). A new cooperative learning technique: Question jury. *International Journal of Research in Education and Science*, 5(2), 681-708.
- Chasanidou, D., Elvesæter, B., & Berre, A. J.(2016). *Enabling team collaboration with task management tools*. Paper presented at the 12th International Symposium on Open Collaboration, Berlin, Germany. Retrieved from <https://www.opensym.org/os2016/proceedings-files/p601-chasanidou.pdf>
- Kagan, S. (1985). Co-op Co-op: In Slavin R., Sharan S., Kagan S., Hertz-Lazarowitz R., Webb C., Schmuck R. (Eds.), *Learning to cooperate, cooperating to learn* (pp. 437-452). Springer, Boston, MA
- Maněna, V., Maněnová, M., Myška, K., & Rybenská, K.(2015). *Comparative study of online tools in preparation for future teachers for use in cooperative learning methods*. Paper presented at the 2014 International Conference on Future Communication Technology and Engineering (FCTE 2014), Shenzhen, China. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/281232530\\_Comparative\\_study\\_of\\_online\\_tools\\_in\\_preparation\\_for\\_future\\_teachers\\_for\\_use\\_in\\_cooperative\\_learning\\_methods](https://www.researchgate.net/publication/281232530_Comparative_study_of_online_tools_in_preparation_for_future_teachers_for_use_in_cooperative_learning_methods)
- Muslihat, D.(2018). *What to expect from your task management app*. Retrieved from <https://zenkit.com/en/blog/what-to-expect-from-your-task-management-app/>



---

Rosenschein, S. J., & Davies, T.(2018). Coordination technology for active support networks: Context, needfinding, and design. *AI & SOCIETY*, 33(1), 113-123.

Salemme, I.(2016). *Top 5 task management tools*. Retrieved from: <https://www.pipefy.com/blog/task-management/top-5-task-management-tools/>