



## การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

The Learning Management Based on the Threefold Training for  
Development of Subject Area of Mathematics for Grade Six Students

บุญเลิศ จีรภัทร์<sup>๑</sup>

พระมหาสหัส ฐิตสาโร<sup>๒</sup>

อินฉา ศิริวรรณ<sup>๓</sup>

### บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นการศึกษาในขั้นต้น เพื่อหากรอบแนวคิดในการสร้างการจัดการ การเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาในรูปของคู่มือ ตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย เพื่อสร้างการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา เพื่อพัฒนาผู้เรียนในการเรียนรู้สาระคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ หลังการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา และเพื่อเสนอการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นการศึกษาเชิงทดลองกับประชากรนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนเต็มรักศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ระยะเวลาการวิจัยระหว่าง เดือน ตุลาคม ๒๕๕๖ ถึง กันยายน ๒๕๕๗

การสร้างการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา เพื่อพัฒนาผู้เรียนในการเรียนรู้สาระคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ด้วยการสร้างคู่มือเพื่อใช้ในการเรียนรู้ของผู้เรียน คู่มือเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ของครู และคู่มือเพื่อใช้ในการบริหารการจัดการเรียนรู้ของผู้บริหาร ตามหลักไตรสิกขาเพื่อใช้พัฒนาผู้เรียน ทั้งการจัดการเตรียมปรโตโฆสะ การจัดเตรียมและดำเนินการ กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา และการกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยร่วมกันจัดทำและส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา การดำเนินการจัดการการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา มีการปรับปรุงทั้งปรโตโฆสะ ทั้งแบบฝึก ตัวอย่าง กิจกรรมการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียนโดย ห้องที่ ๑ มีการปรับปรุงเล็กน้อย และห้องที่ ๒ มีการปรับปรุงมาก ทำให้ผู้เรียนมีระเบียบวินัย ความตั้งใจเรียน และความรับผิดชอบดีขึ้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระคณิตศาสตร์ของผู้เรียนทั้งห้องที่ ๑ และห้องที่ ๒ ดีขึ้น โดยผู้เรียนห้องที่ ๑ มีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นมากกว่าห้องที่ ๒ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๕ ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้ตามหลัก

<sup>๑</sup>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

<sup>๒</sup>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

<sup>๓</sup>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.



ไตรสิกขา สามารถพัฒนาผู้เรียนในทุกด้านดีขึ้น จะต้องมีความหลากหลาย ทั้งด้านการจัดเตรียมปร  
โตโฆสะที่เป็นกัลยาณมิตร กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา และโยนิโสมนสิการที่  
สอดคล้องกับผู้เรียน ในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนที่พึงประสงค์ตามต้องการ

**คำสำคัญ :** การจัดการเรียนรู้, การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา, การพัฒนาผู้เรียน.

#### ABSTRACT

The research entitled “The Learning Management Based on the Threefold Training for Development of Subject Area of Mathematics for Grade Six Students” was a preliminary study to find out the conceptual framework of the learning management based on the Threefold Training in the form of a manual covering the following objectives: to create the learning management based on the Threefold Training for developing the learners of subject area of Mathematics at grade six primary education, to study learners’ academic achievement in subject area of Mathematics after the learning based on the Threefold Training, and to propose the learning management based on the Threefold Training in developing the learners of subject area of Mathematics at grade six primary education level. This experimental research was conducted with the sixth grade primary school students of Temraksueksa School under the supervision of Local Administration Organization of Nonthaburi Province. The study was carried on from October 2013 to September 2014.

It was found that the learning management based on the Threefold Training for developing the learners of subject area of Mathematics at the grade six primary education level by creating the manuals for students’ learning, teachers’ learning management, and school administrators’ learning management based on the Threefold Training including the preparation of Paratoghosa and the learning process of the Threefold Training and formulation of learners’ desirable characteristics was created and supported cooperatively for using in the learning management based on the Threefold Training. There was an improvement of the proceeding of learning management based on the Threefold Training in terms of Paratoghosa, practices, learning activity examples and learning process to be in accordance with the learners. In this regard, there was little improvement in Classroom 1, while there was more improvement in Classroom 2 that made the learners better disciplined, intended and responsible. The learners’ academic



achievements of both classrooms were better. The achievement of the Classroom 1 was significantly higher than those of the Classroom 2 with a statistic figure at 0.05. Therefore, it could be concluded that the learning management based on the Threefold Training could develop learners in all aspects with a variety of preparations of good Paratoghosa, the learning process of the Threefold Training and Yonisomanasikara relevant to the learners.

**Key words:** Learning management, learning management based on the Threefold Training, Learner development

## บทนำ

การเรียนรู้สาระคณิตศาสตร์ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาเป็นการศึกษาของนักเรียนขั้นพื้นฐานที่สำคัญในการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นทั้งในระดับมัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา ทั้งในสาขาคณิตศาสตร์และสาขาอื่น ทั้งนี้เพราะการเรียนรู้คณิตศาสตร์จะเกิดการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนในการคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผล และการคิดอย่างเป็นขั้นตอน รวมทั้งการประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ แต่จากผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ จะมีปัญหาในสาระคณิตศาสตร์ต่ำกว่าเกณฑ์ และเป็นปัญหาในการเรียนสาระอื่นที่ใช้การคำนวณ ส่วนใหญ่ปัญหาการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เกิดจากการจัดการเรียนรู้ของครูไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในแต่ละเรื่อง และในแต่ละด้านอย่างชัดเจน และไม่สามารถอธิบายในรายละเอียดได้ โดยเฉพาะไม่สามารถปรับให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม และครูเองก็ขาดการเตรียมการสอนในแต่ละด้านอย่างเหมาะสม

ทั้งด้านเนื้อหา การจัดเตรียมเอกสาร ใบความรู้ แบบฝึกหัด สื่อการเรียนรู้ อุปกรณ์การเรียนรู้ ตัวครูที่มีความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ บรรยากาศในชั้นเรียน และสิ่งแวดล้อมในชั้นเรียน รวมทั้งการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ หรือตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ โดยยึดหลักว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และพัฒนาทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม ผู้สอนต้องพยายามคัดสรรกระบวนการเรียนรู้ การออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศักยภาพและบริบทของผู้เรียน



การใช้สื่อการเรียนที่หลากหลาย และการออกแบบการวัดและประเมินผล เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ และการนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์<sup>๑</sup>

กระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา หรือระบบการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา เป็นกระบวนการเรียนรู้ หรือระบบการเรียนรู้ตามแนวพุทธที่นำเอาแนวความคิดของศาสตราจารย์สุมน อมรวิวัฒน์มาประกอบกับการศึกษาตามแนวพุทธศาสนาของท่านพระธรรมปิฎกที่ว่าการศึกษาสัมฤทธิ์ผลของการศึกษามี ๒ จุด คือ จุดเริ่มกับจุดปลาย ซึ่งคนก่อนเข้ากระบวนการศึกษา และผลของคนที่มีการศึกษา ซึ่งในกระบวนการศึกษามีอีก ๒ ด้าน คือ ปัจจัยภายนอก และปัจจัยภายใน โดยปัจจัยภายนอกประกอบด้วยบุคคลทางการศึกษา มีครู อาจารย์ ระบบบริหารในการจัดสรรสิ่งแวดล่อม สิ่งแวดล่อม และวิทยาการต่าง ๆ เพื่อเอื้อให้เกิดการศึกษาในตัวตน ซึ่งทั้งระบบเรียกว่า ระบบกัลยาณมิตร โดยมีปัจจัยภายในเป็นองค์ประกอบสำคัญคือ โยนิโสมนสิการ ทั้งนี้กระบวนการเรียนรู้ และการฝึกหัดในการเรียนรู้นั้นคือ ไตรสิกขา หรือการเรียนรู้ ฝึกหัดพัฒนา ๓ ด้าน เพื่อให้เกิดบุคคลที่พึงประสงค์ ในระดับสูงทาง

พระพุทธศาสนา คือพระอรหันต์ แต่ในทางโลกเป็นคนดีมีศีลธรรม<sup>๒</sup>

ระบบการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา หรือระบบการเรียนรู้ตามแนวพุทธต้องอาศัยองค์ประกอบ ๔ ส่วน คือ ปัจจัยภายนอก (ปรโตโฆสะ) กระบวนการเรียนรู้ตามแนวไตรสิกขา หรือกระบวนการเรียนรู้ตามแนวพุทธ ผู้เรียนที่พึงประสงค์ (เสขบุคคล) อันเป็นผลหรือผลผลิต และการดำเนินการในทุกส่วนโดยมีการคิดพิจารณาโดยแยกคายอย่างมีเหตุมีผลขึ้นในใจหรือโยนิโสมนสิการ ทั้งนี้ระบบการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา สำหรับผู้สอนซึ่งเป็นครูที่จัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน และในสถานที่ที่เอื้อประโยชน์แก่ผู้เรียนหรือนักเรียนเป็นสำคัญ จะต้องจัดเตรียมปัจจัยภายนอกในด้านต่าง ๆ ให้เหมาะสมแก่ผู้เรียน โดยเฉพาะครูผู้สอนจะต้องเป็นกัลยาณมิตรต่อผู้เรียนทำให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นตั้งใจศึกษาเล่าเรียนจนบรรลุเป้าหมาย วางแผนและจัดเตรียมกระบวนการไตรสิกขาให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนสามารถโน้มนำมาคิดพิจารณาโดยแยกคาย หัดคิดวิเคราะห์ฝึกการให้เหตุผลด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจ อันเป็นการนำหลักโยนิโสมนสิการไปใช้ในระหว่างการเรียนรู้การสอน ซึ่งทำให้เกิดการฝึกหัดฝึกฝนจนความรู้เกิดขึ้นแก่ตัวผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนที่พึงประสงค์<sup>๓</sup>

ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนเต็มรักศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ปีการศึกษา ๒๕๕๕ ที่ครูประจำวิชา และโรงเรียนเต็มรัก

<sup>๑</sup> สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, ๒๕๕๒ : ๑.

<sup>๒</sup> บุญเลิศ จีร์ภัทร์ และคณะ, ๒๕๔๖ : ๗๘-๗๙.

<sup>๓</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๘๐-๘๑.



ศึกษาวัดและประเมินผลนักเรียน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ย ๖๖.๙๓ ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ ๘กลุ่มสาระการเรียนรู้ ๗๑.๒๐<sup>๔</sup> แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ต่ำกว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ใน ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ และอยู่ในระดับปานกลาง คือ มีคะแนนอยู่ระหว่าง ๕๐ ถึง ๗๕ ผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ควรได้รับการพัฒนาในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ต่ำกว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

การวิจัยการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาเพื่อพัฒนาผู้เรียนในการเรียนรู้สาระสำคัญคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ จะสามารถช่วยแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในสาระคณิตศาสตร์ การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ การให้เหตุผล และการคิดอย่างเป็นระบบขั้นตอนของผู้เรียนให้ดีขึ้นโดยใช้ระบบกระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาที่มีองค์ประกอบ ๔ ส่วน ปัจจัยภายนอก (ปรโตโฆสะ) กระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ผู้เรียนที่พึงประสงค์ (เสขบุคคล) และการดำเนินการเรียนรู้ด้วยการคิดพิจารณาโดยแยบคาย อย่างมีเหตุมีผลขึ้นในใจ (โยนิโสมนสิการ) ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเป็นคนดี คนมีความสุข ทั้งในวิชาคณิตศาสตร์ และการเรียนรู้ที่มีคณิตศาสตร์และการคำนวณเข้าไปเกี่ยวข้อง

### วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

๑. เพื่อสร้างการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาเพื่อพัฒนาผู้เรียนในการเรียนรู้สาระคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

๒. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ หลังการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา

๓. เพื่อเสนอการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

### สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ที่ดีขึ้น

### ขอบเขตของโครงการวิจัย

๑. การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลอง กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง โรงเรียนเต็มรักศึกษา นนทบุรี ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา เพื่อพัฒนาผู้เรียนในการเรียนรู้สาระคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

๒. ระยะเวลาในการศึกษาวิจัย ระหว่างเดือนตุลาคม ๒๕๕๖- กันยายน ๒๕๕๗

๓. เนื้อหาการวิจัย การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ประถมศึกษาปีที่ ๖ คือ ๑. ตัวแปรต้น : การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา

<sup>๔</sup> โรงเรียนเต็มรักศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี, ๒๕๕๖ : ๘ - ๙.

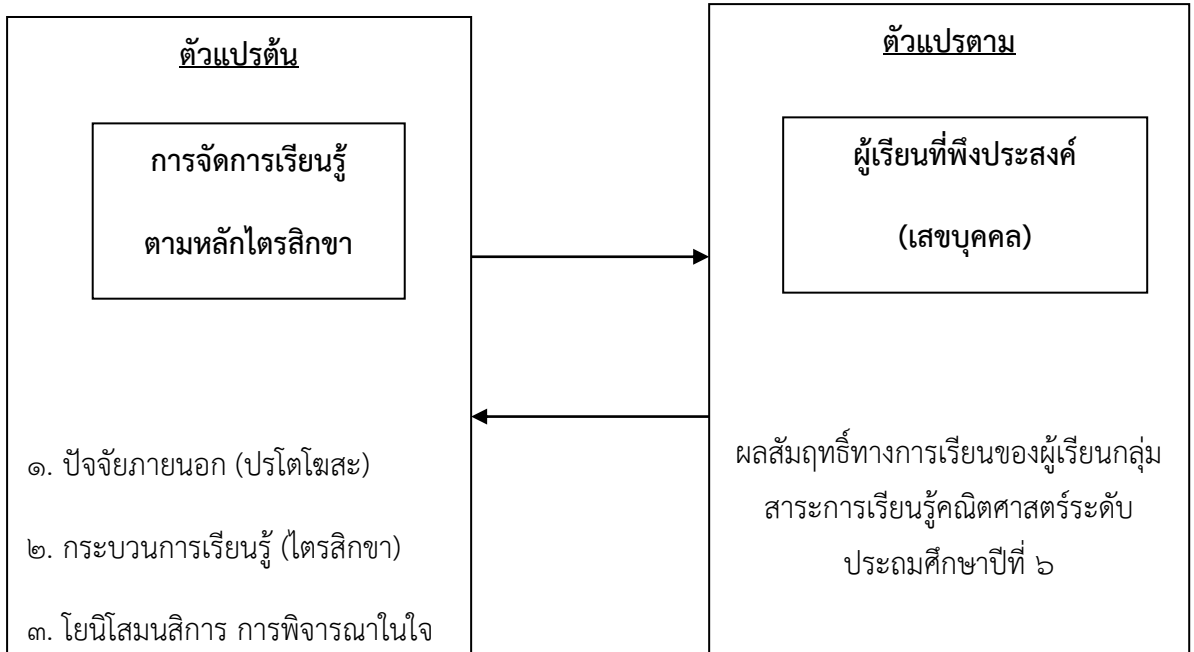


๒. ตัวแปรตาม: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ประถมศึกษาปีที่ ๖

**กรอบแนวคิดในการวิจัย**

กรอบแนวคิดในการวิจัยการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ด้วยระบบการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา มีองค์ประกอบ ๔ ส่วน คือ ปัจจัยภายนอก (ปรโตโฆสะ) กระบวนการเรียนรู้ตาม

หลักไตรสิกขา ผู้เรียนที่พึงประสงค์ (เพศบุคคล) และโยนิโสมนสิการ เป็นการดำเนินการเรียนรู้ด้วยการพิจารณาโดยแยกคายอย่างมีเหตุผลในใจ ดังนั้น ตัวแปรต้นการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา คือ ปัจจัยภายนอก(ปรโตโฆสะ) กระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาและโยนิโสมนสิการ และตัวแปรตามผู้เรียนที่พึงประสงค์ที่เน้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ดังแสดงในภาพ



ภาพกรอบแนวคิดในการวิจัย

**ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย**

๑. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองตามหลักไตรสิกขา

๒. สถานศึกษามีระบบการจัดการ

เรียนรู้และกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ในการจัดการเรียนการสอนแก่ผู้เรียน



๓. ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ เพิ่มสูงขึ้น

๔. ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านพฤติกรรมจริยธรรมในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นจากการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา

### เครื่องมือและวิธีการศึกษา

การวิจัยการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ด้วยการใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาและกระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา พัฒนาผู้เรียนที่พึงประสงค์ มีผลสัมฤทธิ์คณิตศาสตร์ตามเกณฑ์ และจัดเก็บข้อมูลจากผู้เรียน ทั้งปริมาณและคุณภาพ รวมทั้งจัดเก็บข้อมูล ระบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการวิจัยจากประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนเต็มรักศึกษา จังหวัดนนทบุรี ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๗

### ๑. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๑.๑. ประชากร คือ ผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนเต็มรักศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ใช้ในการทดลองพัฒนาผู้เรียน โดยกระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาในระบบการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ทั้งนี้การพัฒนาเป็นการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับ

ประถมศึกษาปีที่ ๖ ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

### ๑.๒. กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เรียนใน

ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนเต็มรักศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ๒ ห้อง เป็นกลุ่มทดลอง พัฒนาผู้เรียน ด้วยกระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาในระบบการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ให้ผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง ๒ ห้อง ดีขึ้น ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๗

### วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย เริ่มการวิจัยจากการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเชิงเอกสาร เพื่อสร้างการจัดการเรียนรู้ตามหลักวิธีการดำเนินการวิจัยเพื่อจัดทำแผน และพัฒนาเครื่องมือการจัดการเรียนรู้ ประเมินผู้เรียน ประสานงาน การดำเนินการทดลอง การจัดเก็บและรวบรวมข้อมูล การดำเนินการวิจัย เพื่อทดลองการวิจัยการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขากับผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนเต็มรักศึกษาจัดเก็บข้อมูลการจัดการเรียนรู้ การเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ผลการวิจัยจากการดำเนินการวิจัยทั้งข้อมูลเชิงปริมาณจากการวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสังเกตและการสัมภาษณ์ เรียบเรียงเป็นรายงานการวิจัย เป็นผลการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะที่แสดงถึงจุดอ่อนจุดแข็งของการวิจัย

๑. การศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ กระบวนการเรียนรู้ ระบบการ



จัดการเรียนรู้ การพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ กระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ระบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา โยนิโสมนิการ กัลยาณมิตร โปรโตโฆสะ สาระคำสอน หลักสูตร กิจกรรมการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ สื่อ จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒. ศึกษากระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ระบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ระบบการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยภายนอก (โปรโตโฆสะ) ปัจจัยภายนอกที่เป็นโปรโตโฆสะในลักษณะกัลยาณมิตร โยนิโสมนิการในการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ และผู้เรียนที่พึงประสงค์

๓. กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ข้อกำหนด และเงื่อนไขการวิจัย เพื่อจัดทำแผนการทำเครื่องมือ กระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ระบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา และทดสอบเครื่องมือ ทำแบบประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั้งปริมาณและคุณภาพ และทดสอบแบบประเมิน นำเครื่องมือพัฒนาผู้เรียน และแบบประเมินผู้เรียน มาใช้กับผู้เรียน และปรับปรุงเครื่องมือ และแบบประเมินให้เหมาะสมกับการพัฒนาผู้เรียน และจัดเก็บข้อมูลการวิจัย

๔. ประสานงาน และประชุม คณะผู้วิจัย เพื่อกำหนดแนวทางการวิจัย แผนการทดลอง แผนการจัดเก็บข้อมูล จัดเก็บข้อมูล และรวบรวมข้อมูล

๕. ดำเนินการวิจัย และจัดเก็บข้อมูล จากผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ห้องเรียนที่เป็นกลุ่มทดลอง โรงเรียนเต็มรักศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ระบบจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ตามกรอบแนวคิด การวิจัย รายงานความก้าวหน้าของการดำเนินการวิจัย การประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และรายงานการวิจัย

๖. ผลการวิจัย จัดทำรายงานการวิจัย ๕ บท เรียบเรียงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์และเรียบเรียงข้อมูลผลวิจัย ทั้งปริมาณจากการประเมินผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน คุณภาพจากการสังเกตและสัมภาษณ์จากการดำเนินงานการทดลองการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน สรุปผลการวิจัยการอภิปรายผลและการเสนอแนะจากการวิจัยการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา เพื่อพัฒนาผู้เรียนในการเรียนรู้สาระคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

### เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ เครื่องมือพัฒนาผู้เรียนกับเครื่องมือประเมินผลผู้เรียน เครื่องมือพัฒนาผู้เรียนเป็นกระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาในระบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ประกอบด้วย ปัจจัยภายนอก (โปรโตโฆสะ) ที่ครูจัดเตรียมสิ่งต่าง ๆ ทั้งตัวครู สาระคำสอน หลักสูตร กิจกรรม กระบวนการเรียนรู้ สื่อ แหล่ง





การเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ตามหลัก ไตรสิกขาที่ครูใช้พัฒนาผู้เรียน ผู้เรียนที่พึงประสงค์(เสขบุคคล) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระคณิตศาสตร์ตามความต้องการของครู ผู้ปกครอง ชุมชน และการคิดพิจารณาโดยแยก คาย (โยนิโสมนสิการ) ในการดำเนินการจัดการ เรียนรู้ของครู และการเรียนรู้ของผู้เรียนและแบบ ประเมินที่ใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียนสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

**๑. การสร้างเครื่องมือ** กระบวนการ เรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา และระบบการจัดการ เรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ใช้ข้อมูล เอกสาร แนว ทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางของ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ การสอนโดยการสร้าง ศรัทธา และโยนิโสมนสิการ ของศาสตราจารย์สุมน อมรวิวัฒน์ แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลัก ไตรสิกขาของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา ของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญเลิศ จีร์ภัทร์ แนว ทางการดำเนินการของโรงเรียนในการจัดการ เรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุดของกรมสามัญศึกษา CIPPA MODEL ของรองศาสตราจารย์ ทิศนา แฉมมณี แบบประเมินหรือข้อสอบที่ใช้วัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มสาระการ เรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ หลักสูตรแกนกลาง หลักสูตรสถานศึกษา และ เอกสารวิชาคณิตศาสตร์ที่เป็นแบบเรียนระดับ ประถมศึกษาปีที่ ๖ พร้อมประชุมผู้เกี่ยวข้อง คณะผู้วิจัย และผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาความ สอดคล้อง ความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง และขัด เกลาข้อความของเครื่องมือ กระบวนการเรียนรู้

ตามหลักไตรสิกขา ระบบการจัดการเรียนรู้ตาม หลักไตรสิกขา และแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

ระบบการจัดการเรียนรู้ตามหลัก ไตรสิกขามีองค์ประกอบ ๔ ส่วน คือ ปัจจัย ภายนอก (ปรโตโฆสะ) ที่ครูและสถานศึกษา จัดเตรียม ได้แก่ กัลยาณมิตร บุคคลิกภาพที่ครู ต้องเตรียมตนเองให้พร้อมต่อการเรียนการสอน สิ่งแวดล้อม แหล่งเรียนรู้ และสื่อ เป็นสิ่งที่ครูและ สถานศึกษาจัดเตรียมพร้อมต่อการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ แรงจูงใจ สาระคำสอน และหลักสูตรเป็นการร่วมกันจัดทำ โดยครูและสถานศึกษา กระบวนการเรียนรู้ตาม หลักไตรสิกขา คือ สมาธิ ปัญญาที่ครูจัดทำและ ดำเนินการเพื่อพัฒนาผู้เรียนในการฝึกหัดอบรม ตน ในการควบคุม กายวาจา ให้พอดี ทำงานดี ประพฤติดี ทำจิตและความคิดให้แน่วแน่ ตั้งใจ สงบเย็นด้วยความเพียร ความระลึกรู้และจิตใจตั้ง มั่นแน่วแน่ ทำให้เกิดความรู้จริง จนเกิดความเห็น ตรงตามความจริง และนำความคิดดำริที่ชอบ ที่ สามารถเรียนรู้การคิดคำนวณ การวิเคราะห์หา เหตุผล ตามเหตุผล อย่างเป็นขั้นตอน เป็นระบบ ตามเนื้อหาสาระคำสอน และหลักสูตร หลัก โยนิโสมนสิการ การคิดพิจารณาโดยแยกคาย อย่างมีเหตุ มีผลขึ้นในใจของผู้เรียนในการเรียนรู้ และในการจัดการเรียนรู้ของครู ครูมีการคิดตาม หลักโยนิโสมนสิการด้วยเช่นกัน ทำให้การเรียนรู้ ในระบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาเกิด การจัดการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่ทำให้เกิดความ เข้าใจอกงายในจิตใจของตน ทั้งครูและผู้เรียนใน



สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ผู้เรียนที่พึงประสงค์ (เสขบุคคล) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ อยู่ในระดับดีขึ้นไป และความรู้ความสามารถทางคณิตศาสตร์ในเกณฑ์ดีขึ้นไป ตามความต้องการของสังคม ผู้ปกครอง ครู สถานศึกษา และผู้เรียน

**๒. การทดสอบเครื่องมือ** ด้วยการทดสอบระบบการจัดการเรียนรู้ตามหลัก ไตรสิกขา และกระบวนการเรียนรู้ตามหลัก ไตรสิกขา กับผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง เพื่อหาความเชื่อมั่น เทียงตรง ในการพัฒนาผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ และนำแบบประเมินหรือข้อสอบ ทดสอบกับผู้เรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง เพื่อหาความเชื่อมั่น เทียงตรงตามวัตถุประสงค์ นำข้อมูลการทดสอบมาปรับปรุงเครื่องมือจาก ข้อมูลการทดสอบ นำเครื่องมือ มาตรวจสอบโดย พระเถระผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ทรงคุณวุฒิ ด้าน การศึกษา และนำเครื่องมือมาปรับปรุงให้ ครบถ้วนสมบูรณ์

**๓. การดำเนินการวิจัยเชิงทดลอง และการจัดเก็บข้อมูล** ด้วยเครื่องมือการวิจัยทั้ง ระบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ระบบ การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา และแบบ ประเมินหรือข้อสอบ จากภาคสนาม กลุ่มทดลอง ในการวิจัยด้วยการประสานงานของคณะผู้วิจัย กับครู และผู้บริหารโรงเรียนเต็มรักศึกษาสังกัด องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ทั้งข้อมูล ปริมาณ และคุณภาพ

**๔. การวิเคราะห์ข้อมูล** ด้วยการนำ ข้อมูลจากการดำเนินการวิจัย จากข้อมูล

ดำเนินการด้วยระบบการจัดการเรียนรู้ตามหลัก ไตรสิกขา และกระบวนการเรียนรู้ตามหลัก ไตรสิกขา ทั้งการเตรียมการ การดำเนินการ การ เรียนรู้ การพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ และ กระบวนการเรียนรู้ ตามหลักไตรสิกขา การ พัฒนาของผู้เรียนในการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของผู้เรียนและทักษะความรู้ ความสามารถของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ รวบรวม เรียบเรียงข้อมูล และประมวลผลข้อมูล แปลผล ข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล บันทึก ข้อมูล จัดทำคำสั่งเรียกข้อมูล ในรูปความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) สถิติวิเคราะห์ t-test เพื่อมาวิเคราะห์ค่าของ ระบบการจัดการเรียนรู้ไตรสิกขา กระบวนการ เรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา และผลสัมฤทธิ์ของ ผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ค่าของข้อมูลจากกระบวนการเรียนรู้ ตามหลักไตรสิกขา และระบบการจัดการเรียนรู้ ตามหลักไตรสิกขา เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ จากครู และผู้เรียน ในการดำเนินการวิจัย ด้วยการ จัดเก็บข้อมูลจากการสังเกตและการสัมภาษณ์

ค่าของคะแนนของข้อมูลจากแบบ ประเมินหรือข้อสอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ วัดจากการเข้าชั้นเรียน การร่วมกิจกรรม การรายงาน ผลงานตาม มอบหมาย ผลการสอบ ทั้งก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง คิดจาก คะแนนเต็มสิบ (๑๐) เกณฑ์การประเมินผลการ



เรียนของผู้เรียนทั้งรายบุคคล และคะแนน  
ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

คะแนน ๘-๑๐ มีค่าระดับดีเยี่ยม

คะแนน ๖-๗.๙ มีค่าระดับดี

คะแนน ๔-๕.๙ มีค่าระดับพอใช้

คะแนน ๒-๓.๙ มีค่าระดับน้อย

คะแนน ๐-๑.๙ มีค่าระดับน้อยที่สุด

**๕. การนำเสนอผลการวิจัย** ด้วยการ  
นำข้อมูลที่ทำการวิเคราะห์ ประมวลผล เป็น  
ตาราง แผนภูมิ การจัดการเรียนรู้ตามหลัก  
ไตรสิกขา กระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มสาระการ  
เรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖  
ค่าความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วน  
เบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ทางสถิติ t-  
test รายงานความเรียงข้อมูลเชิงคุณภาพ  
ประกอบการรายงานผลการวิจัย ๕ บท

## ผลการศึกษา

การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา  
ในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้  
คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ทดลองกับ  
ผู้เรียน ในห้องเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๖  
โรงเรียนเต็มรักศึกษา จังหวัดนนทบุรี สังกัด  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ๒ ห้อง ห้อง  
ที่มีผู้เรียนมีผลการเรียนดี และห้องที่มีผู้เรียนที่มี  
ผลการเรียนต่ำกว่า เพื่อสร้างการจัดการเรียนรู้  
ตามหลักไตรสิกขาในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระ  
การเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖  
เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน  
กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

หลังการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา และเพื่อเสนอ  
การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ในการ  
พัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

## ๑. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยการจัดการเรียนรู้ตามหลัก  
ไตรสิกขาในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการ  
เรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็น  
การทดลองกับห้องทดลอง ๒ ห้อง ห้องที่ ๑ และ  
ห้องที่ ๒ ในห้องเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๖  
โรงเรียนเต็มรักศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วน  
จังหวัดนนทบุรี ด้วยการสร้างการจัดการเรียนรู้  
ตามหลักไตรสิกขาในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระ  
การเรียนรู้ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ดำเนินการ  
ทดลองเพื่อพัฒนาผู้เรียน และผลการพัฒนา  
ผู้เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับ  
ประถมศึกษาปีที่ ๖ ด้วยการจัดการเรียนรู้ตาม  
หลักไตรสิกขา และการเสนอการจัดการเรียนรู้  
ตามหลักไตรสิกขาในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระ  
การเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖  
ด้วยการสัมมนาทางวิชาการ

### ๑.๑ สร้างการจัดการเรียนรู้ตาม หลักไตรสิกขาเพื่อพัฒนาผู้เรียนในการเรียนรู้ สาระคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖

การสร้างการจัดการเรียนรู้ตามหลัก  
ไตรสิกขาในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระ  
คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นการ  
สร้างคู่มือการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาของ  
ผู้เรียน คู่มือการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา  
ของผู้สอน และคู่มือแนวทางการจัดการเรียนรู้  
ตามหลักไตรสิกขาของผู้บริหาร ในการจัดการ



เรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้ร่วมกัน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน ครู และผู้บริหาร

**๑) คู่มือการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาของผู้เรียน** เป็นคู่มือเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยครูเป็นผู้ใช้ในการดำเนินการ และผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ตามคู่มือ ร่วมในการจัดเตรียมปรโตโฆสะที่เป็นกัลยาณมิตร เป็นปัจจัยนำเข้าที่ดีในการให้ผู้เรียนร่วมจัดเตรียม หรือจัดเตรียมสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อผู้เรียน และง่ายต่อการเรียนรู้ สื่อที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระหน่วยเรียนรู้ตามหลักสูตรที่เหมาะสม และง่ายต่อการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา แบบฝึกที่เหมาะสมต่อการพัฒนาผู้เรียนแต่ละบุคคล และกลุ่มบุคคล และการวัดผลประเมินผลที่สามารถวัดความรู้ ความสามารถผู้เรียน กระตุ้นผู้เรียน และพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสม ถูกต้อง แม่นยำ ในแต่ละคน

กระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนร่วมในการจัดทำ และจัดให้เหมาะสมในการพัฒนาผู้เรียน ด้านศีลหรืออริสัสสิกขา เป็นการร่วมจัดทำ และจัดวิธีการฝึกตนเองที่เหมาะสมต่อผู้เรียนด้านความประพฤติทางกาย วาจา และการทำงานให้อยู่ในระเบียบวินัย และข้อตกลงร่วมกัน เพื่อช่วยในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ด้านสมาธิหรืออริจิตตสิกขา เป็นการร่วมจัดทำ และจัดทำวิธีการฝึกตนเองที่เหมาะสมต่อผู้เรียนด้านจิตใจ การปลูกฝังคุณธรรม การเรียนรู้ด้วยความตั้งใจในการเรียนรู้ รู้ตัวว่าทำงาน มุ่งมั่นทำในสิ่งที่

ดีจนสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีความสุขตามต้องการ ด้านปัญญาหรืออริปัญญาสิกขา เป็นการร่วมจัดทำและจัดทำวิธีการฝึกตนเองที่เหมาะสมต่อผู้เรียนด้านภูมิรู้ ภูมิปัญญา ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจตามจริง รู้เหตุปัจจัย สามารถแก้ปัญหาตามเหตุผล รู้ทันชีวิต สามารถพัฒนาทักษะจนเกิดความรู้ ความสามารถในการเรียนรู้ อย่างถูกต้องแม่นยำ ตามเนื้อหาที่สาระกำหนด อย่างมีความสุข

การคิดพิจารณาอย่างมีเหตุผล โดยแยกกายหรือโยนิโสมนสิการ เป็นการกำหนดวิธีการเรียนรู้ การคิด ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ อกองเยในใจของผู้เรียน เป็นผู้เรียนที่พึงประสงค์ ผู้เรียนที่พึงประสงค์ สุขบุคคล เป็นผู้เรียนตามเป้าหมาย ซึ่งผู้เรียนร่วมในการกำหนด และกำหนดในการเป็นคนดีมีพฤติกรรมที่เหมาะสม มีระเบียบวินัย รับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น คนเก่งมีความรู้ ความสามารถในสาระการเรียนรู้ และคนมีความสุขในการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิต รวมทั้งการเรียนรู้อย่างมุ่งมั่นตั้งใจ

**๒) คู่มือการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาของผู้สอน** เป็นคู่มือการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ ในการจัดเตรียมปรโตโฆสะที่เป็นกัลยาณมิตร เป็นปัจจัยนำเข้าที่ดีเหมาะสมกับผู้เรียนในการจัดเตรียมและให้ผู้เรียนร่วมจัดเตรียม สาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อผู้เรียน และง่ายต่อการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา แบบฝึกหัดที่เหมาะสมต่อการพัฒนาผู้เรียนแต่ละบุคคล และ



กลุ่มบุคคล และการวัดผลประเมินผลที่สามารถวัดความรู้ ความสามารถผู้เรียน กระตุ้นผู้เรียน และพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมถูกต้องแม่นยำในแต่ละคน

กระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ครูจัดทำ และร่วมจัดทำกับผู้เรียน พัฒนาปรับปรุง และร่วมพัฒนาปรับปรุงกับผู้เรียน ให้เหมาะสมในการพัฒนาผู้เรียน ด้านศีล หรืออภิสัสสิกขา เป็นการจัดทำและให้ผู้เรียนร่วมจัดทำวิธีการฝึกอบรมตนเองของผู้เรียนด้านความประพฤติ ทางกาย วาจา และการทำงานให้อยู่ในระเบียบวินัย และข้อตกลงร่วมกัน เพื่อช่วยในการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ด้านสมาธิ หรือจิตตสิกขาเป็นการจัดทำ และร่วมจัดทำกับผู้เรียน วิธีการฝึกอบรมตนเองของผู้เรียนด้านจิตใจ การปลูกฝังคุณธรรม สมรรถภาพ และสุขภาพจิตของผู้เรียนในการทำงาน การเรียนรู้ แนวทาง วิธีการทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยความตั้งใจในการเรียน รู้ตัวว่าทำงานมุ่งมั่นในการทำสิ่งที่ดีจนสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีความสุขตามต้องการ ด้านปัญญาหรืออภิปญญาสิกขา เป็นการจัดทำ และให้ผู้เรียนร่วมจัดทำ วิธีการฝึกฝนอบรมตนเองของผู้เรียนด้าน ภูมิรู้ ภูมิปัญญา ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตามจริง รู้เหตุปัจจัย สามารถแก้ปัญหาตามเหตุผล รู้ทันชีวิต สามารถพัฒนาทักษะจนเกิดความรู้ ความสามารถ ในการเรียนรู้ อย่างถูกต้องตามเนื้อหาสาระที่กำหนดอย่างมีความสุข

การคิดพิจารณาอย่างมีเหตุผล โดยแยกคายหรือโยนิโสมนสิการ เป็นการกำหนดวิธีการเรียนรู้ การคิดให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ

งอกเงยในใจของผู้เรียน โดยผู้สอนจัดทำ และให้ผู้เรียนร่วมจัดทำ เพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้เป็นผู้เรียนที่พึงประสงค์ ผู้เรียนที่พึงประสงค์หรือเสขบุคคล เป็นผู้เรียนตามเป้าหมายที่ครูผู้สอนกำหนด ร่วมกำหนดกับผู้บริหาร ให้ผู้เรียนร่วมกำหนดในการเป็นคนดี มีพฤติกรรมที่เหมาะสม มีระเบียบวินัย รับผิดชอบต่อตนเอง และผู้อื่น คนเก่งมีความรู้ความสามารถในสาระการเรียนรู้ และคนมีความสุขในการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิต รวมทั้งการเรียนรู้อย่างมุ่งมั่นตั้งใจ

**๓) คู่มือแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาของผู้บริหาร** เป็นคู่มือการจัดการเรียนรู้ของผู้บริหาร ที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการบริหารจัดการ กำกับดูแล และดำเนินการจัดการเรียนรู้ ในการจัดเตรียมและส่งเสริมสนับสนุนในการจัดเตรียม และร่วมมือจัดเตรียมปรโตโฆสะที่เป็นกัลยาณมิตร เป็นปัจจัยนำเข้าที่ดี สาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อผู้เรียน และง่ายต่อการเรียนรู้ สื่อที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระหน่วยเรียนรู้ตามหลักสูตรที่เหมาะสมและง่ายต่อการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา แบบฝึกที่เหมาะสมต่อการพัฒนาผู้เรียนแต่ละบุคคล และกลุ่มบุคคล และการวัดผลประเมินผลที่สามารถวัดความรู้ ความสามารถผู้เรียน กระตุ้นผู้เรียน และพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมถูกต้องแม่นยำ

กระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้บริหารจัดทำส่งเสริมสนับสนุนครู ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูและผู้เรียนร่วมจัดทำให้เหมาะสมในการ



พัฒนาผู้เรียน ด้านศีลหรืออริสศีลสิกขา เป็นการ จัดทำ ส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำ และร่วมจัดทำ ของครูและผู้เรียน ให้เกิดวิธีการฝึกตนเองที่ เหมาะสมต่อผู้เรียน ด้านพฤติกรรมทางกาย วาจา และการทำงานให้อยู่ในระเบียบวินัย และ ข้อตกลงร่วมกัน เพื่อช่วยในการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ด้านสมาธิหรืออริจิตตสิกขาเป็น การจัดทำ ส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำ และร่วม จัดทำของครูและผู้เรียน ให้เกิดวิธีการฝึกตนเองที่ เหมาะสมต่อผู้เรียนด้านจิตใจ การปลูกฝัง คุณธรรม สมรรถภาพและสุขภาพจิตของผู้เรียน ในการทำงาน การเรียนรู้ แนวทาง วิธีการทำให้ เกิดการเรียนรู้ด้วยความตั้งใจในการเรียน รู้ตัวว่า ทำงาน มุ่งมั่นทำในสิ่งที่ดี จนสำเร็จตามเป้าหมาย อย่างมีความสุขตามต้องการ ด้านปัญญาหรืออริ ปัญญาสิกขาเป็นการจัดทำ ส่งเสริมสนับสนุนการจัด ทำ และร่วมจัดทำของครูและผู้เรียน ให้เกิด วิธีการฝึกอบรมตนเองของผู้เรียนด้านภูมิรู้ ภูมิ ปัญญา ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจตามจริง รู้ เหตุปัจจัยสามารถแก้ปัญหาตามเหตุผล รู้ทันชีวิต สามารถพัฒนาทักษะจนเกิด ความรู้ ความสามารถในการเรียนรู้อย่างถูกต้องตาม เนื้อหาสาระที่กำหนดอย่างมีความสุข

การคิดพิจารณาอย่างมีเหตุผล โดยแยกกายหรือโยนิโสมนสิการ กำหนดและ ส่งเสริมสนับสนุน การกำหนดวิธีการเรียนรู้ การคิด ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจอกงายในใจของผู้เรียน โดยผู้บริหาร ผู้สอน และผู้เรียนจัดทำ และร่วม จัดทำ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนที่พึงประสงค์ ผู้เรียนที่พึงประสงค์หรือเสขบุคคล เป็นผู้เรียนตาม เป้าหมายที่ผู้บริหารกำหนด ร่วมกับครูผู้สอน

กำหนด และให้ผู้เรียนกับครูผู้สอนร่วมกำหนด ใน การเป็นคนที่มีพฤติกรรมที่เหมาะสม มีระเบียบวินัย รับผิดชอบต่อตนเอง และผู้อื่น คนเก่งมีความรู้ ความสามารถในการสาระการเรียนรู้ และคนมีความสุข ในการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิต รวมทั้งการ เรียนรู้อย่างมุ่งมั่นตั้งใจ

คู่มือการจัดการเรียนรู้ตามหลัก ไตรสิกขาในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการ เรียนรู้ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นคู่มือที่สร้าง ขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนรู้ของผู้เรียน คู่มือที่สร้างขึ้น เพื่อใช้ในการเรียนรู้ของผู้สอน และคู่มือที่สร้าง ขึ้นเพื่อใช้ในการบริหาร การจัดการเรียนรู้ของ ผู้บริหารตามหลักไตรสิกขา เพื่อใช้ในการพัฒนา ผู้เรียน ทั้งการจัดเตรียมปรโตไธสะ การจัดเตรียม และดำเนินการกระบวนการจัดการเรียนรู้ตาม หลักไตรสิกขา การกำหนดคุณลักษณะผู้เรียนที่ พึงประสงค์ เสขบุคคล ตามความต้องการของทุก ภาคส่วน โดยผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้เรียน จัดทำร่วมจัดทำ และส่งเสริมสนับสนุนให้จัดทำ เพื่อใช้ในการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ตาม หลักไตรสิกขา ให้สอดคล้องกับผู้เรียนเป็น รายบุคคล และกลุ่มบุคคลอย่างหลากหลายด้วย ความต่อเนื่อง สม่ำเสมอ เป็นระยะเวลาานานมาก พอต่อการพัฒนาผู้เรียน

## ๑.๒ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ ผู้เรียน กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ระดับ ประถมศึกษาปีที่ ๖ หลังการเรียนรู้ตามหลัก ไตรสิกขา

การพัฒนาผู้เรียนเป็นการดำเนินการ ทดลองการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ด้วย การประสานงานกับครูผู้รับผิดชอบ ผู้บริหาร เพื่อ



กำหนดแนวทางการดำเนินการทดลอง ระยะเวลาการทดลอง การใช้คู่มือการเรียนรู้ คู่มือการจัดการเรียนรู้ และคู่มือแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ทั้งปรโตโฆสะ กระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา และคุณลักษณะผู้เรียนที่พึงประสงค์ เสนอบุคคล ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยเรียนรู้สาระ การแยกตัวประกอบเฉพาะ การหา ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของจำนวนที่กำหนด การดำเนินการ จัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาในการทดลอง ต้องปรับปรุงทั้งปรโตโฆสะ และกระบวนการ เรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งห้องที่ ๑ มีการ ปรับปรุงไม่มาก และปรับปรุงเฉพาะผู้เรียน บางส่วนที่มีพื้นฐานน้อยกว่าคนอื่น ส่วนห้องที่ ๒ ต้องปรับปรุงมาก เนื่องจากผู้เรียนส่วนใหญ่ที่มี พื้นฐานการเรียนรู้น้อยกว่าคนอื่น ทั้งแบบฝึก ตัวอย่าง กิจกรรมการเรียนรู้ และกระบวนการ เรียนรู้ให้มีรายละเอียดมากกว่าเพื่อให้เหมาะสม ต่อผู้เรียนและสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ดีขึ้นทำให้ ผู้เรียนมีความประพฤติ มีระเบียบวินัยดีขึ้น ตั้งใจ เรียนมากขึ้น มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และ ผู้อื่นในการเรียน การทำงาน และการร่วม กิจกรรมดีขึ้น และมีความสุขในการเรียนรู้มากขึ้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นโดยห้องที่ ๑ มี พัฒนาการดีกว่าห้องที่ ๒

#### ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ในการทดลอง

การวิจัยการจัดการเรียนรู้ตามหลัก ไตรสิกขาที่ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ๒ ห้อง คือ ห้องที่ ๑ และ ห้องที่ ๒ ด้วยการ ทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

รวมทั้งเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ ผู้เรียนก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ห้องที่ ๑ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับ ประถมศึกษาปีที่ ๖ จากการทดลองการจัดการ เรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา โดยมีจำนวนผู้เรียน ๓๗ คน คะแนนเฉลี่ยก่อนทดลองอยู่ในระดับ น้อย ( $\bar{X} = ๓.๒๗$ ) และคะแนนหลังการทดลองอยู่ ในระดับพอใช้ ( $\bar{X} = ๔.๗๐$ ) มีค่าสถิติ  $t$  ( $t$  คำนวณ =  $-๓.๕๒๖$ ) ต่ำกว่า  $t$  ( $๗๒, ๐.๐๕$ ) =  $-๑.๖๗$  ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เรียน ห้องที่ ๑ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ มีคะแนนหลังการ ทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ณ ระดับนัยสำคัญ  $๐.๐๕$

ห้องที่ ๒ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน กลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับ ประถมศึกษาปีที่ ๖ จากการทดลองการจัดการ เรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา โดยมีจำนวนผู้เรียน ๓๓ คน คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X} = ๒.๙๗$ ) และคะแนนหลังการทดลองอยู่ในระดับ น้อย ( $\bar{X} = ๓.๖๔$ ) ซึ่งมีค่าสถิติ  $t$  ( $t$  คำนวณ =  $-๑.๙๙๗๖$ ) ต่ำกว่า  $t$  ( $๖๔, ๐.๐๕$ ) =  $-๑.๖๗$  ทำให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เรียนห้องที่ ๒ ใน กลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับ ประถมศึกษาปีที่ ๖ มีคะแนนหลังการทดลองสูง กว่าก่อนการทดลอง ณ ระดับนัยสำคัญ  $๐.๐๕$

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของผู้เรียนในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ก่อนการ ทดลอง ของห้องที่ ๑ และห้องที่ ๒ คะแนนเฉลี่ย



ของห้องเรียนที่ ๑ อยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}= ๓.๒๗$ ) และห้องเรียนที่ ๒ คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}= ๒.๙๗$ )ซึ่งมีค่าสถิติ  $t$  ( $t$  คำนวณ =  $๔.๒๔๕๖$ ) ต่ำกว่า  $t$  ( $๖๘, ๐.๐๕$ ) =  $๑.๖๗$  ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนห้องที่ ๑ก่อนการทดลองสูงกว่าห้องที่ ๒ ก่อนการทดลอง ณ ระดับนัยสำคัญ  $๐.๐๕$

**เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ หลังการทดลอง** ของห้องที่ ๑ และห้องที่ ๒ คะแนนเฉลี่ยของห้องเรียนที่ ๑ อยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}= ๔.๗๐$ ) และห้องเรียนที่ ๒ คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ( $\bar{X}= ๓.๖๔$ )ซึ่งมีค่าสถิติ  $t$  ( $t$  คำนวณ =  $๙.๙๕$ ) ต่ำกว่า  $t$  ( $๖๘, ๐.๐๕$ ) =  $๑.๖๗$  ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนห้องที่ ๑ หลังการทดลองสูงกว่าห้องที่ ๒ หลังการทดลอง ณ ระดับนัยสำคัญ  $๐.๐๕$

ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ จากการทดลองการจัดการเรียนรู้ ตามหลักไตรสิกขา มีผลหรือมีความสัมพันธ์เชิงบวก ทำให้คะแนนหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ในทางบวกหรือมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นหรือดีขึ้น โดยผลสัมฤทธิ์ของห้องที่ ๑ หรือห้องเก่งเพิ่มขึ้นมากกว่าหรือดีกว่าห้องที่ ๒ อย่างมีนัยสำคัญ

**๑.๓ เสนอการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖**

การจัดสัมมนาการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ ผู้วิจัยได้เสนอการวิจัยซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง ที่ใช้การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา เป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้เรียน ซึ่งจะได้ผลทั้งพฤติกรรมผู้เรียน ด้านระเบียบวินัย ความตั้งใจเรียน ความรับผิดชอบ ความสุขในการเรียน และความสุขในการทำกิจกรรม และคะแนนหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างจากการวิจัยเชิงสำรวจ ที่จัดเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม ซึ่งจะก่อให้เกิดข้อมูลทำให้รู้ว่าเกิดอะไรขึ้น มีลักษณะเป็นอย่างไร แต่ไม่ได้แก้ปัญหาหรือพัฒนาสิ่งใดของนักเรียน การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา เป็นระบบการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ๔ ประการ คือ ปัจจัยนำเข้าที่ดี (ปรโตโฆสะที่เป็นกัลยาณมิตร) กระบวนการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ และผู้เรียนได้เรียนรู้ การคิดพิจารณาอย่างมีเหตุผลโดยแยบคายในใจของผู้เรียน (โยนิโสมนสิการ) ที่จัดเตรียมให้ผู้เรียนฝึกฝนตนเองและผู้เรียนได้เรียนรู้ในการฝึกคิดจนเกิดความรู้งอกเงยในใจของผู้เรียนและเป็นผู้เรียนที่พึงประสงค์ (เสขบุคคล) ทั้งพฤติกรรม การมีระเบียบวินัย ความตั้งใจเรียนรู้ ความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น การเรียนรู้และการทำงานด้วยความสุข และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา สามารถพัฒนาผู้เรียนในห้องที่ ๑ ในทุกด้านดีกว่าห้องที่ ๒ โดยต้องมีการปรับปรุงใน ปรโตโฆสะ คือ กิจกรรมการเรียนรู้ เนื้อหา ใบงาน ใบความรู้ ตัวอย่างที่เหมาะสม และสอดคล้องกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่





ปรับเปลี่ยนวิธีการ และรายละเอียดในการให้ ผู้เรียนฝึกการมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ อัน เป็นศีล การตั้งใจเรียน มีสติรู้ตัวในการเรียน และ มุ่งมั่นในการเรียนอันเป็นสมาธิ และฝึกฝนพัฒนา ทักษะความรู้ ความเข้าใจอันเป็นปัญญา และการ คิดพิจารณาความรู้ความคิดให้ถ่องแท้ในใจอันเป็น โยนิโสมนสิการ จนสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็น ผู้เรียนมีพฤติกรรมในด้านระเบียบวินัย ความ รับผิดชอบ ความตั้งใจเรียน และผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น จนสำเร็จตามเป้าหมาย ตามความต้องการของ ผู้เรียน ครู ผู้บริหาร ผู้ปกครอง

ผู้เข้าร่วมสัมมนาทั้งนิสิตและอาจารย์ ถามว่าการวิจัยมีผลอย่างไรนอกจากการพัฒนา ผู้เรียน ที่มีความพร้อมและพื้นฐานที่ดีได้ดีกว่า แล้วมีผลต่อการพัฒนาผู้เรียนในลักษณะใดได้อีก ในทางปฏิบัติและในทางทฤษฎีสอดคล้องกันคือ สามารถพัฒนาในด้านอื่น และลักษณะอื่นอีก ควรปรับปรุงวิธีการ และรายละเอียดให้เหมาะสม กับสิ่งที่ต้องการพัฒนา และเหมาะสมกับผู้เรียน รวมทั้งการบูรณาการกับหลักสูตร กิจกรรม และ วิธีการอื่น เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ตามหลัก ไตรสิกขา มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาผู้เรียน และแก้ปัญหาในด้านนั้นได้ดีขึ้น ทั้งต้อง ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ และใน ระยะเวลาที่เหมาะสมด้วย

## ๒. อภิปรายผลการวิจัย

การจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา ในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นการ วิจัยเชิงทดลองด้วยการสร้างการจัดการเรียนรู้ ตามหลักไตรสิกขา เพื่อพัฒนาผู้เรียนในการ

เรียนรู้สาระคณิตศาสตร์การเรียนรู้ตามหลัก ไตรสิกขาของครูผู้สอน และแนวทางการจัดการ เรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาของผู้บริหาร ทำให้การ ดำเนินการจัดการเรียนรู้ และการเรียนรู้ตามหลัก ไตรสิกขา ของครูและผู้เรียน ในการทดลองมีความชัดเจน แต่การพัฒนาผู้เรียนบางกลุ่ม และ บางคนมีการพัฒนาทั้งพฤติกรรม และผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนช้ากว่าโดยห้องเรียนที่ ๑ มีบางส่วน และห้องเรียนที่ ๒ มีจำนวนมากกว่า ทำให้ต้อง ปรับปรุงทั้งปรโตโมสะที่เป็นกัลยาณมิตร กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา และการคิดพิจารณาโดยแยกคาย โยนิโสมนสิการ ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับผู้เรียนในแต่ละ กลุ่ม และแต่ละบุคคลมากขึ้นโดยทุกภาคส่วน ร่วมกัน ทั้งครู ผู้บริหาร และผู้เรียน โดย ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ และตลอด ระยะเวลาในการวิจัย ทำให้ผู้เรียนมีความ ประพฤติดีดีขึ้น ในการมีระเบียบวินัยทางกาย วาจา และความตั้งใจเรียน ความรับผิดชอบต่อ ตนเองและผู้อื่น รวมทั้งผลสัมฤทธิ์ดีขึ้น ทั้งนี้ห้อง ที่ ๑ที่มีพื้นฐานดีกว่า พัฒนาทุกด้านได้ดีกว่า ห้อง ที่ ๒ สอดคล้องกับ ผลการวิจัยของบุญเลิศ จีร ภัทร์<sup>๑</sup> ทั้งหลักสูตรสำหรับกลุ่มเด็กและเยาวชน และการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมผู้เรียนโดยผ่าน กระบวนการเรียนการสอนธรรมศึกษาตรี-โท-เอก ในสถานศึกษา ดังนั้น ในการจัดการเรียนรู้ตาม

<sup>๑</sup> บุญเลิศ จีรภัทร์,หลักสูตรสำหรับกลุ่มเด็ก และเยาวชน,๒๕๔๘ และการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม ผู้เรียน โดยผ่านกระบวนการเรียนการสอนธรรมศึกษา ตรี-โท-เอกในสถานศึกษา,๒๕๔๙



หลักไตรสิกขาในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนที่พึงประสงค์ในทุกด้าน จะต้องมีการพัฒนาปรับปรุงให้สอดคล้องกับผู้เรียนทั้งกลุ่มบุคคลและรายบุคคล อย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง และในระยะเวลาที่มากพอต่อการพัฒนาผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพของแต่ละบุคคล ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

### ๓. ข้อเสนอแนะการวิจัย

การวิจัยการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาในการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ ๖ มีข้อเสนอแนะการวิจัยเชิงนโยบาย และข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

#### ๓.๑ ข้อเสนอแนะการวิจัยเชิงนโยบาย

๑) ควรมีการจัดทำเครื่องมือในการวัดหรือสังเกตการดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขา เพื่อให้เห็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในการวิจัย

๒) ควรมีการบูรณาการหลักธรรมอื่น เพื่อใช้พัฒนาผู้เรียนร่วมกับหลักไตรสิกขา ให้เกิดผลต่อผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนที่พึงประสงค์ดีขึ้น

๓) ควรจัดทำเครื่องมือในการวัดประเมินผลผู้เรียนด้านความประพฤติ การมีระเบียบวินัยความตั้งใจเรียน ความรับผิดชอบ ให้เกิดความชัดเจนในการวิจัยมากขึ้น

#### ๓.๒ ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

๑) ควรวิจัยการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาในกลุ่มสาระสังคมศึกษาและสาระอื่นๆ

๒) ควรวิจัยการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาในระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ปฐมวัย และอุดมศึกษา

๓) ควรวิจัยการจัดการเรียนรู้ตามหลักไตรสิกขาในที่บูรณาการกับหลักธรรมที่เหมาะสมในการพัฒนาผู้เรียนในด้านต่างๆ ที่เฉพาะเจาะจง



### บรรณานุกรม

- บุญเลิศ จีรภัทร์. การปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมโดยผ่านกระบวนการเรียนการสอนธรรมศึกษาศรี-  
โท-เอกในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: กรมการศาสนา กระทรวงวัฒนธรรม, ๒๕๕๙.
- บุญเลิศ จีรภัทร์. รายงานการปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวพุทธศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ:  
สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๖.
- บุญเลิศ จีรภัทร์. หลักธรรมสำหรับกลุ่มเด็กและเยาวชน. กรุงเทพฯ: กรมการศาสนา กระทรวง  
วัฒนธรรม, ๒๕๕๘.
- โรงเรียนเต็มรักศึกษา. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับประถมศึกษาปีการศึกษา ๒๕๕๓-๒๕๕๕.  
นนทบุรี : โรงเรียนเต็มรักศึกษา, ๒๕๕๖.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ. แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น  
พื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน,  
๒๕๕๒.