

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มีความมุ่งหมายในการจัดการศึกษาของไทยให้เป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และ ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542, 2553) เช่นเดียวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 8)

คณิตศาสตร์มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างเป็นระบบ มีระเบียบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วน รอบคอบ สามารถทำให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต และช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์มีความสมดุลทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญาและอารมณ์ สามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 11) เป็นรากฐานของวิทยาศาสตร์หลายสาขา ความเจริญทางเทคโนโลยี ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ล้วนแล้วแต่อาศัยคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือที่จะช่วยพัฒนาเยาวชนให้เป็นผู้ที่มีศักยภาพ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่า เพราะธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์จะช่วยพัฒนา เสริมสร้างเยาวชนให้เป็นผู้ที่รู้จักคิดวิเคราะห์ ช่างสังเกต และมีความคิดเป็นลำดับขั้นตอน มีระเบียบ มีเหตุผล สามารถคิดคำนวณ กะประมาณได้อย่างสมเหตุสมผล และเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีความสามารถในการ

แก้ปัญหา มีความสามารถในการเชื่อมโยงและมีความสามารถในการให้เหตุผล ตลอดจนมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และตัวชี้วัด ซึ่งจะระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งได้ระบุคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ มุ่งให้ผู้เรียน สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก โดยกำหนดสมรรถนะที่สำคัญ 5 ประการ เพื่อให้เกิดกับผู้เรียน คือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี การจัดการเรียนรู้พื้นฐานยึดหลักว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และสามารถพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง ให้ความสำคัญทั้งความรู้ และคุณธรรม โดยจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 10) ซึ่งจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ วิธีการสำคัญที่สามารถสร้างและพัฒนาผู้เรียน ให้เกิดคุณลักษณะต่างๆ ที่ต้องการในยุคโลกาภิวัตน์เนื่องจากการเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนในเรื่องที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเองและได้พัฒนา ศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ซึ่งแนวความคิด การจัดการศึกษานี้เป็นแนวคิดที่มีรากฐานจากปรัชญาการศึกษาและทฤษฎีการเรียนรู้ ต่าง ๆ ที่ได้พัฒนามาอย่างต่อเนื่องยาวนาน และเป็นแนวทางที่ได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตาม ต้องการอย่างได้ผล (วัฒนาพร ระวังทุกข์, 2542, น. 53) ซึ่งรูปแบบในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีอยู่หลากหลายแนวทาง อาทิ การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ (Corporative Learning) การจัดการเรียนรูปแบบสืบเสาะ (Inquiry Learning) การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มแข่งขัน (TGT) การจัดการเรียนรูปแบบกลุ่มร่วมมือ (STAD) การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) เป็นต้น (ชาติรี เกิดธรรม, 2542, น. 93)

ปัญหาในการสอนคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยทำการสอน พบว่า นักเรียนที่เรียนอ่อนไม่สนใจคณิตศาสตร์ ไม่ชอบการคิดวิเคราะห์ การคิดคำนวณ ขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ เพราะคิดว่าคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ยากและน่าเบื่อ นักเรียนกลุ่มเก่งจะสัมพันธ์ระหว่างเรียนกับกลุ่มเก่ง ไม่สนใจช่วยเหลือเกื้อกูลกับกลุ่มอ่อน ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพจิตของผู้เรียน ทำให้การพัฒนาปรับปรุงผลการเรียนรู้ของนักเรียนในกลุ่มคณิตศาสตร์ไม่เต็มเท่าที่ต้องการ นอกจากนั้นยังพบว่าเนื้อหาที่เป็นปัญหานักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ต่ำ ได้แสดงความล้มเหลวในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ สาเหตุสำคัญประการหนึ่ง คือวิธีการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของครู เน้นเพียงเพื่อให้นักเรียนมีทักษะใน

การคิดคำนวณเป็นหลัก เน้นการสอนโดยให้พิจารณาตัวอย่าง อธิบายและทำแบบฝึกหัด โดยเข้มงวด คำตอบถูกเพียงคำตอบเดียว ไม่เน้นกระบวนการคิดและความสามารถทางคณิตศาสตร์ในระดับสูง แนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนต้องปรับวิธีสอน โดยให้ผู้เรียน เป็นสำคัญ เน้นกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบและมีเหตุผล มุ่งให้ผู้เรียนรักการเรียน รู้จักคิด สังเคราะห์ วิเคราะห์ หาความรู้และรู้จักแก้ปัญหาด้วยตนเอง รวมทั้งรู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่น และจาก การศึกษาของ พรสวรรค์ ซาฟา (2558) พบว่าการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือสามารถช่วยเพิ่ม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้และบรรลุตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ ศิริลักษณ์ กุมารสิทธิ์ (2556) ที่ พบว่าแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ครูผู้สอนสามารถนำแผนการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าพัฒนาขึ้น ไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียน บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และ ดวงสมร มุลกิตติ (2556) ที่พบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม ร่วมมือ เทคนิค STAD กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลตามความมุ่งหมายของ หลักสูตรได้

วิธีการเรียนการสอนแบบร่วมมือนี้มีข้อดีหลายประการ ได้แก่ ผู้เรียนได้ร่วมกันเรียนเกิดการ เรียนรู้ได้ดี การซักถามทำให้เกิดความกล้า และได้ทราบคำตอบในเรื่องที่ตนสนใจหรือยังไม่กระจ่าง การอธิบายให้เพื่อนฟังจะทำให้ผู้อธิบายมีความแม่นยำในเรื่องที่เรียนมากขึ้น เพื่อน ๆ ที่ฟังเกิดความ เข้าใจอย่างชัดเจน ผู้เรียนได้พัฒนาการทำงานเป็นกลุ่มให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นจนอ่อนได้เรียนรู้ จากคนที่เก่งกว่าซึ่งจะมีความตั้งใจช่วยเหลือเพื่อน ๆ เพื่อยกระดับผลงานของกลุ่มให้สูงขึ้น ซึ่งจะ ส่งผลกับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 122-123) กลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ ร่วมเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน โดยแต่ละคน มีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการให้กำลังใจซึ่งกันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่ อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนของตนเองเท่านั้น หากแต่ต้องร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่มความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จ ของกลุ่ม เทคนิคการเรียนรู้แบบการประสบความสำเร็จเป็นทีม (Student Teams-Achievement Divisions : STAD) คล้าย การเรียนรู้แบบร่วมมือและแข่งขัน (TGT) แต่ง่ายกว่า การเรียนแบบ STAD ไม่มีการ เล่นเกมการแข่งขันแต่ใช้การทดสอบสั้น ๆ แทน การเรียนวิธีนี้เน้นการให้ความร่วมมือช่วยเหลือกันใน ทีมมากกว่าการแข่งขันกันตัวต่อตัวแบบใน TGT ผู้สอนอาจใช้ทั้งสองวิธีร่วมกันก็ได้ในการสอน กล่าวคือ อาจสลับการแข่งขันกับการทดสอบในแต่ละสัปดาห์ ซึ่งพบว่าได้มีผู้ที่สนใจศึกษาค้นคว้า กลุ่มร่วมมือ

เทคนิค STAD ในการจัดกิจกรรมเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนมีการพัฒนาทักษะในการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์, 2550 , น. 17-34)

จากสภาพปัญหาและเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจึงมีความมุ่งหมายที่จะศึกษาสภาพปัญหาและหาแนวทางแก้ไข โดยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

1.2 คำถามการวิจัย

สภาพปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.3.1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.3.2 เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

1.3.3 เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD

1.3.4 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD ก่อนเรียนและหลังเรียน

1.3.5 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

สภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านเนื้อหาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

2.1 ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสบการณ์การสอนตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 จำนวน 3 คน

2.2 ครูด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา 1 คน

2.3 ศึกษานิเทศก์สาขาคณิตศาสตร์ 1 คน

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่จะศึกษา ได้แก่ สภาพปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และแนวทางในการแก้ปัญหา

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาในรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งได้คัดเลือกเฉพาะเนื้อหาจากแบบสัมภาษณ์ในตอนที่ 1 เป็นเนื้อหาที่นักเรียนมีปัญหามากที่สุด

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

2.1 ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสบการณ์การสอนตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 จำนวน 3 คน

2.2 ครูด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา 1 คน

2.3 ศึกษานิเทศก์สาขาคณิตศาสตร์ 1 คน

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่จะศึกษา ได้แก่ ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของเนื้อหาที่นำมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD

ขั้นตอนที่ 3 การหาประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ขั้นตอนในการหาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD และการเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียน และความพึงพอใจของนักเรียน ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด ปีการศึกษา 2559 จำนวน 77 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด จำนวน 35 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตัวแปรตาม คือ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ดัชนีประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

“ปัญหาการจัดการเรียนการสอน” หมายถึง อุปสรรคอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการสอน ทำให้การเรียนการสอนไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และผู้เรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้

“การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้” หมายถึง ความก้าวหน้าในการใช้รูปแบบการปฏิบัติการในการเรียนการสอนเพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้และความเข้าใจ

“แผนการจัดการเรียนรู้” หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน การใช้สื่อ การสอน การวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยมีการวางแผนเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้าอย่างละเอียด

“การจัดกิจกรรมการเรียนรู้” หมายถึง การจัดกิจกรรมโดยวิธีต่างๆอย่างหลากหลาย ที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง เกิดการพัฒนาตนและสังคมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่จำเป็นสำหรับการเป็นสมาชิกที่ดีของประเทศชาติต่อไป

“ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน” หมายถึง ความรู้ความสามารถของผู้เรียนในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ในการวิจัยครั้งนี้พิจารณาจากคะแนนในการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

“ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้” หมายถึง คุณภาพด้านกระบวนการและผลลัพธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

75 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ทำได้จากแบบทดสอบย่อยในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้และคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินพฤติกรรมการทำงาน

75 ตัวหลัง” หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ทำได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

“ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าแสดงความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียนหลังจากได้เรียนตามแผนการจัดการเรียนโดยเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียน หลังเรียนและคะแนนเต็ม

“ความพึงพอใจ” หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือความคิดเห็น ทั้งในด้านบวกและด้านลบที่นักเรียนมีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

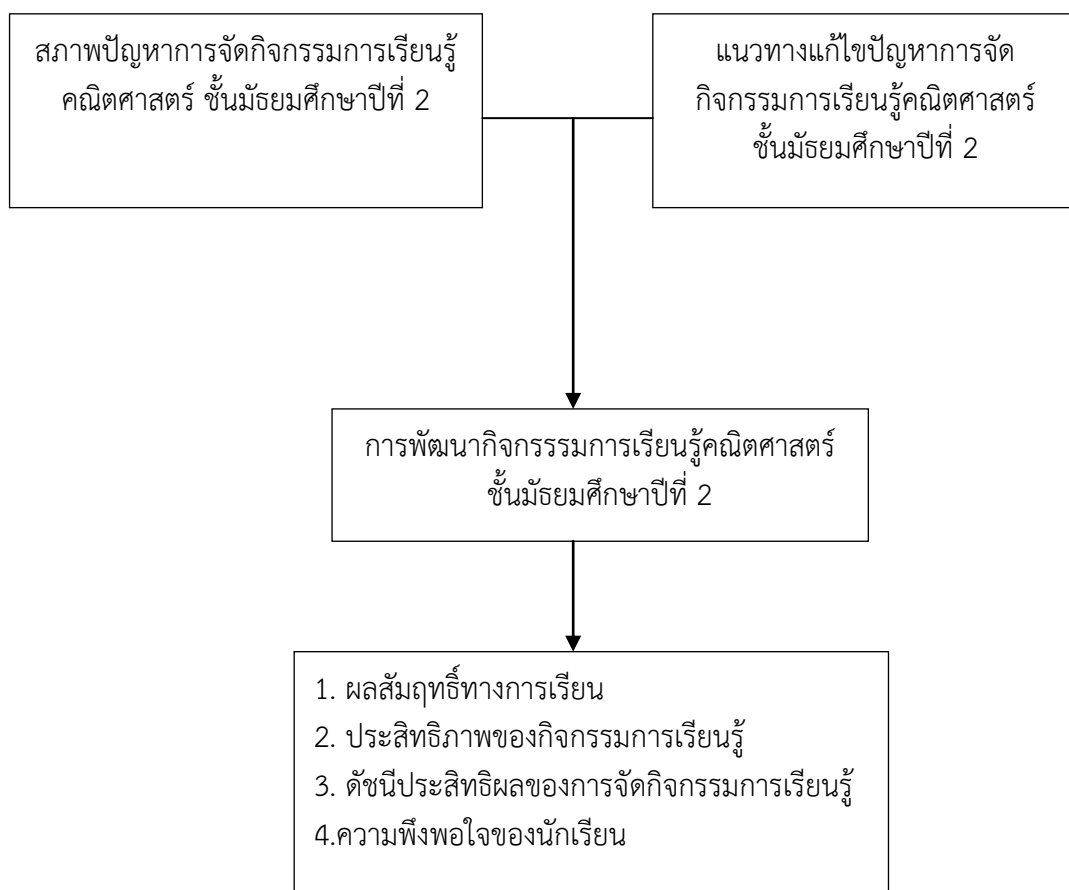
1.6.1 ได้ทราบสภาพปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.6.2 ได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

1.6.3 ได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD ที่มีประสิทธิผลที่ดี

1.6.4 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบกลุ่มร่วมมือโดยเทคนิค STAD ในระดับดีขึ้นไป

1.7 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย