

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม โดยใช้เทคนิค การเรียนแบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนปัว จังหวัดน่าน มีวัตถุประสงค์ เพื่อ พัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม โดยการเรียนแบบร่วมมือ ให้มี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม โดยการเรียนแบบร่วมมือ ศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม โดย การเรียนแบบร่วมมือ และ ศึกษาพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักเรียนในการเรียนด้วยแบบฝึก ทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม โดยการเรียนแบบร่วมมือ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนปัว อำเภอปัว จังหวัดน่าน จำนวน 39 คน ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบ ฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม โดยการเรียนแบบร่วมมือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน เรื่อง ลำดับและอนุกรม แบบวัดเจตคติที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม โดยการเรียนแบบร่วมมือ และแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของ นักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและอนุกรม โดยการเรียนแบบร่วมมือ มี ประสิทธิภาพ 85.90/81.92 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและ อนุกรม โดยการเรียนแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและ อนุกรม โดยการเรียนแบบร่วมมือ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ในระดับ มากที่สุด
4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับและ อนุกรม โดยการเรียนแบบร่วมมือ มีพฤติกรรมการทำงานร่วมกันที่ดี โดยมีการวางแผนการปฏิบัติ กิจกรรมกลุ่ม ปฏิบัติตนตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มด้วยความ เต็มใจ แสดงความคิดเห็น ได้ตอบอภิปรายขณะทำงานกลุ่ม ยอมรับความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน และมีความเป็นผู้นำหรือผู้ตามที่ดี