

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning บูรณาการบนพื้นฐานวัฒนธรรมวิถีล้านนา ในรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 3 โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง สมบัติเลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม

ชื่อผู้วิจัย นางสาวธีรวรรณ ตี๋บุญศรี

ปีการศึกษา 2568

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง สมบัติเลขยกกำลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคมให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการเรียนรู้แบบ Active Learning บูรณาการบนพื้นฐานวัฒนธรรมวิถีล้านนา ในรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 3 โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง สมบัติเลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน ด้วยกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning บูรณาการบนพื้นฐานวัฒนธรรมวิถีล้านนา ในรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 3 โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง สมบัติเลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม

ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง สมบัติเลขยกกำลัง ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.18/83.25 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ในรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 3 โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง สมบัติเลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 23.63
3. นักเรียนที่ได้รับการเรียนด้วยกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning บูรณาการบนพื้นฐานวัฒนธรรมวิถีล้านนา รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 3 โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง สมบัติเลขยกกำลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด