

KSUC-O-041

การพัฒนาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ปริมาตร ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค KWDL

ตะวันฉาย จอมศรี ปวีณา ชันธุ์ศิลา และ ประภาพร หนองหารพิทักษ์*

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

*Corresponding author: Nrapapron.ksu@gmail.com

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายของการวิจัยนี้ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค KWDL เรื่อง ปริมาตร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพไปตามเกณฑ์ 70/70 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่อง ปริมาตร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีผลต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค KWDL กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองสมเด็จ อำเภอสเมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 24 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค KWDL จำนวน 5 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค KWDL เรื่อง ปริมาตร วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าประสิทธิภาพ และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ การทดสอบค่า t – test แบบ Dependent Samples ผลการศึกษาพบว่า 1) ประสิทธิภาพของแผนจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค KWDL เรื่อง ปริมาตร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 73.50/71.66 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่อง ปริมาตร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค KWDL หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจที่มีผลต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค KWDL เรื่อง ปริมาตร อยู่ระดับมาก ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค KWDL สามารถนำมาจัดการเรียนรู้ในวิชาคณิตศาสตร์เรื่องปริมาตร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปริมาตร เทคนิค STAD เทคนิค KWDL