KSUC-P-067

การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI ร่วมกับเทคนิค KWDL

พรทิพย์ บุรีขันธ์[1,*] สมใจ ภูครองทุ่ง[1] และ รุ่งเรือง ราชมณี[2]
[1]สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
[2]โรงเรียนบ้านโพนจาน อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม
[*]Corresponding author: aoffy5644@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI ร่วมกับเทคนิค KWDL 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI ร่วมกับเทคนิค KWDL กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านโพนจาน อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TAI ร่วมกับเทคนิค KWDL และแบบทดสอบทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TAI ร่วมกับเทคนิค KWDL มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 9.44 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 47.22 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.75 หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TAI ร่วมกับเทคนิค KWDL มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นคิดเป็น 1.95 คะแนน โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TAI ร่วมกับเทคนิค KWDL มีค่าเท่ากับ 13.89 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 69.44 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.95 2) ทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TAI ร่วมกับเทคนิค KWDL หลังการใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TAI ร่วมกับเทคนิค KWDL สูงกว่าคะแนนก่อนการใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TAI ร่วมกับเทคนิค KWDL อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: ทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เทคนิค TAI เทคนิค KWDL