

ชื่อผลงาน	การพัฒนาชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ TAI เรื่อง ความน่าจะเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ผู้วิจัย	นางพรทิพย์ ประเมธศรี โรงเรียนคลองเมืองพิทยาคม อำเภोजักราช จังหวัดนครราชสีมา
ปี พ.ศ.	2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ TAI เรื่อง ความน่าจะเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้ตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ TAI เรื่อง ความน่าจะเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ TAI เรื่อง ความน่าจะเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนคลองเมืองพิทยาคม อำเภोजักราช จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 1 ห้องเรียนมีนักเรียนจำนวน 28 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) ชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ TAI เรื่อง ความน่าจะเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความน่าจะเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ TAI เรื่อง ความน่าจะเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการทดสอบสมมติฐาน คือ ค่าสถิติทดสอบ t – test Dependent Sample

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ TAI เรื่อง ความน่าจะเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.04/81.70 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ TAI เรื่อง ความน่าจะเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนมีต่อชุดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ TAI เรื่อง ความน่าจะเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยโดยรวม ($\bar{X}$ = 4.26, S.D. = 0.93) และเมื่อพิจารณารายด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.31, S.D. = 0.91) รองลงมาคือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.29, S.D. = 0.88) และลำดับสุดท้าย คือ ด้านรูปแบบชุดการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.20, S.D. = 0.98)