

| | |
|--------------|--|
| ชื่อเรื่อง | การพัฒนาแบบฝึกทักษะ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TAI กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 |
| ชื่อผู้ศึกษา | นางปารณีย์ บัวพรวน |
| สถานที่ศึกษา | โรงเรียนศรีสว่างสามัคคี อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ |
| ปีที่ศึกษา | ปีการศึกษา 2560 |

บทคัดย่อ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TAI เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งเน้นจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถในบทเรียน มีเหตุผล มีความสามารถด้านการคิด รู้วิธีแก้ปัญหาและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณค่า ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อสร้างและพัฒนาแบบฝึกทักษะ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TAI กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 (2) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TAI กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (3) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TAI กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนศรีสว่างสามัคคี อำเภอหนองบัวแดง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 12 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มี 3 ชนิด ได้แก่ (1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TAI เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 15 แผน รวม 17 ชั่วโมง (2) แบบฝึกทักษะ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TAI กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 15 ชุด (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TAI กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก มีค่า (B) ตั้งแต่ 0.17 ถึง 0.68 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.74 และมีค่าความยาก (P) มีค่า 0.23 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) มีค่า 0.27 – 0.79 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมุติฐาน ใช้ t-test (Dependent Samples)

ผลการศึกษาปรากฏดังนี้

1. แบบฝึกทักษะ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TAI กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.33/82.08 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้

2. ดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TAI กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.6993 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 69.93

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TAI กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยสรุป การพัฒนาแบบฝึกทักษะ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 100 ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ เทคนิค TAI กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเหมาะสม ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสามารถเป็นแนวทางนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหาและระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนได้