

ชื่อเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ เรื่องการบวกเลขหลักเดียว ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านผือ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์
ปีการศึกษา 2547โดยใช้แบบฝึก

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองสุข วันแสน

ปีที่ทำการวิจัย 2547

บทคัดย่อของ

นางผ่องศรี ชุมทอง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกเลขหลักเดียว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านผือ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2547 โดยใช้แบบฝึก
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ เรื่องการบวกเลขหลักเดียว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านผือ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2547 ก่อน และหลังเรียนโดยใช้แบบฝึก
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจ ในการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องการบวกเลขหลักเดียว ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านผือ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2547 หลังเรียนโดยการใช้แบบฝึก

วิธีดำเนินการ

1. กลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านผือ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2547 จำนวน 20 คน

2. การออกแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยที่ทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเดียว โดยมีการทดสอบ ก่อนเรียนหลังเรียน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการสอน จำนวน 6 แผน คือ

- 3.1.1 แผนการสอน เรื่อง การบวกเลขหลักเดียวที่ตัวบวกเป็นจำนวนเดียวกัน
- 3.1.2 การบวกเลขหลักเดียวโดยการคิดคำตอบจากการบวกจำนวนเดียวกัน
- 3.1.3 การบวกเลขหลักเดียวที่มีผลบวกเป็น 10
- 3.1.4 การบวกเลขหลักเดียวที่คิดคำตอบจากการบวกที่มีผลบวกเป็น 10
- 3.1.5 การบวกที่คิดคำตอบจาก $9 + 1 = 10$
- 3.1.6 การบวกเลขหลักเดียวด้วยเทคนิคการคิดเลขเร็ว

3.2 นวัตกรรมที่ใช้ คือ แบบฝึกการบวกเลขหลักเดียว จำนวน 6 ชุด ได้แก่

- 3.2.1 แบบฝึกการบวกเลขหลักเดียวที่ตัวบวกเป็นจำนวนเดียวกัน
- 3.2.2 แบบฝึกการบวกเลขหลักเดียวโดยการคิดคำตอบจากการบวกจำนวนเดียวกัน
- 3.2.3 แบบฝึกการบวกเลขหลักเดียวที่มีผลบวกเป็น 10
- 3.2.4 แบบฝึกการบวกเลขหลักเดียวที่คิดคำตอบจากการบวกที่มีผลบวกเป็น 10
- 3.2.5 แบบฝึกการบวกที่คิดคำตอบจาก $9 + 1 = 10$
- 3.2.6 แบบฝึกการบวกเลขหลักเดียวด้วยเทคนิคการคิดเลขเร็ว

3.3 เครื่องมือวัดประเมินผล

แบบทดสอบ จำนวน 2 ชุด ได้แก่ แบบทดสอบคิดเลขเร็ว ชนิดเขียนตอบ จำนวน 20 ข้อ
แบบทดสอบคิดเลขเร็ว ชนิดเลือกตอบ จำนวน 1 ชุด และแบบวัดความพึงพอใจในการเรียน
คณิตศาสตร์ เรื่องการบวกเลขหลักเดียว จำนวน 10 ข้อ

4. การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ขออนุญาตการใช้แบบฝึกการบวกเลขหลักเดียว ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากผู้บริการสถานศึกษา วันที่ 4 เดือน กันยายน 2547

4.2 ทดสอบก่อนเรียน ใช้เวลาทดสอบ 1 ชั่วโมง 6 เดือน กันยายน 2547

4.3 ดำเนินการสอนโดยใช้แบบฝึกการบวกเลขหลักเดียว สัปดาห์ละ 6 ชั่วโมง 2 สัปดาห์

4.4 ทดสอบหลังเรียน เมื่อวันที่ 18 เดือน กันยายน 2547

4.5 ประเมินความพึงพอใจโดยใช้แบบสอบถาม วันที่ 19 เดือน กันยายน 2547

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง ตามรายละเอียดดังนี้

5.1 วิเคราะห์คะแนนก่อนเรียน หาค่าร้อยละ นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ และไม่ผ่านเกณฑ์
รวมทั้งหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 วิเคราะห์คะแนนหลัง เรียน หาค่าร้อยละ นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ และไม่ผ่านเกณฑ์ รวมทั้ง หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้ค่า สถิติ t - test

5.4 วิเคราะห์คะแนนจากการวัดความพึงพอใจ โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลสรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกเลขหลักเดียว ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านผือ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2547 โดยใช้แบบฝึกการบวกเลขหลักเดียว กำหนดเกณฑ์ผ่าน 60 % ผลสรุปว่า กรณีก่อนเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 30 ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 21.11$, $SD = 3.08$) กรณีหลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 85 ไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 15 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 32.65$, $SD = 3.86$)

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกเลขหลักเดียว ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านผือ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2547 ก่อน และหลังการใช้แบบฝึก พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. ผลการศึกษาศึกษาความพึงพอใจ ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกเลขหลักเดียว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านผือ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2547 หลังเรียนคณิตศาสตร์ โดยการใช้แบบฝึก พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$, $SD = 1.89$) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 3 ข้อ ได้แก่ นักเรียนมีส่วนร่วม ($\bar{X} = 4.50$, $SD = 0.51$) ครูประเมินอย่างเป็นธรรม ($\bar{X} = 4.6$, $SD = 0.50$) สื่อมีความเพียงพอ ($\bar{X} = 4.6$, $SD = 0.50$) มีความพึงพอใจรายข้ออยู่ในระดับมาก 6 ข้อ ได้แก่ เนื้อหาในใบความรู้อ่านแล้วเข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.4$, $SD = 0.68$) เนื้อหาเหมาะสมกับวุฒิภาวะของนักเรียน ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.61$) เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน ($\bar{X} = 4.0$, $SD = 0.68$) ผู้สอนมีความเป็นกันเอง ($\bar{X} = 4.0$, $SD = 0.68$) บรรยากาศดี ($\bar{X} = 4.1$, $SD = 0.45$) สามารถนำเทคนิคการคิดเลขเร็วไปใช้ได้ ($\bar{X} = 4.05$, $SD = 0.51$) และมีความพึงพอใจรายข้ออยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ ได้แก่ แบบฝึกมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 3.8$, $SD = 0.62$)