

ชื่อเรื่อง	: รายงานการพัฒนาชุดการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model)
ชื่อผู้รายงาน	: นางสาวกานดา ทำนองดี
หน่วยงานที่สังกัด	: โรงเรียนแก้วอินทร์สุธาอุทิศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 2
ปีที่รายงาน	: 2561

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เพื่อสร้างชุดการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model) ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model) และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model)

กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแก้วอินทร์สุธาอุทิศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 กลุ่ม ป.5/1 นักเรียนจำนวน 35 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ 1) ชุดการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model) จำนวน 6 ชุด 2) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model) จำนวน 12 แผน 12 ชั่วโมง 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของชุดการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model) ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model) จำนวน 16 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t-test (Dependent Samples)

สรุปผลการศึกษา

- ชุดการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model) มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.35 / 89.36 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้
- การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model) นักเรียนมีคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิคการวาดรูปบาร์โมเดล (Bar Model) ของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 (S.D. = 0.63) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก