

ชื่อเรื่อง : รายงานการใช้นวัตกรรมแบบฝึกพัฒนากระบวนการคิดคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์

ปัญหาปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ผู้ทำรายงานผลงานทางวิชาการ นาง อนงค์ทิพย์ นามเชียร

ปีที่ทำรายงานผลงานทางวิชาการ 2550

### บทคัดย่อ

รายงานการใช้นวัตกรรมแบบฝึกพัฒนากระบวนการคิดคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหา ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะพัฒนากระบวนการคิดคณิตศาสตร์ กลุ่มการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ 70/70 2) เพื่อศึกษาความก้าวหน้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนฝึกทักษะพัฒนากระบวนการคิดคณิตศาสตร์กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะพัฒนากระบวนการคิดคณิตศาสตร์กลุ่มสาระคณิตศาสตร์

กลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/4 จำนวน 37 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบฝึกทักษะพัฒนากระบวนการคิดคณิตศาสตร์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสังเกตพฤติกรรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าสถิติพื้นฐานคือ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และค่า t-test

ผลการใช้นวัตกรรมพบว่า ผลการทดสอบประสิทธิภาพเมื่อใช้แบบฝึกพัฒนากระบวนการคิดคณิตศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์แล้ว นักเรียนมีความก้าวหน้าในเรื่องเรียนจริง นั่นคือร้อยละของ ก้าวหน้าโดยส่วนรวมมีค่าเกินร้อยละ 15 และคะแนนหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในส่วนส่วนรวมและเป็นรายบทเรียน เพราะในการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะพัฒนากระบวนการคิดคณิตศาสตร์ ที่ผู้สอนผลิตขึ้นจะดำเนินไปโดย ผู้สอน จัดให้มีการสอบก่อนเรียนศึกษาเนื้อหาตามจุดประสงค์โดยจัดให้มีการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเวลา สอนมีโอกาที่จะเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับศักยภาพของนักเรียนแต่ละกลุ่ม โดยไม่จำเป็นที่จะต้องทำกิจกรรมทำยบทุกกิจกรรม กิจกรรมจะเน้นทักษะพื้นฐาน เมื่อเรียนจบแต่ละบทจะมีการทดสอบย่อย เพื่อสำรวจหาข้อบกพร่อง เพื่อผู้สอนจะได้จัดซ่อมในส่วนที่นักเรียนยังบกพร่องแล้วจัดจึงจัดให้นักเรียนสอบย่อยอีกครั้งในจุดประสงค์ที่ยังไม่ผ่าน ทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจมีการถ่ายโยงความรู้ได้ดี จึงทำให้คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน นั่นคือ หลังเรียนโดยใช้นวัตกรรมการสอนที่ผู้เขียนผลิตและพัฒนา