

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ รายวิชา ค 21101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ ชิปปาโมเดลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้ศึกษา	นายบัญญัติ บำรุงญาติ
โรงเรียน	ขอนแก่นวิทยายน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

บทคัดย่อ

รายงานการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ รายวิชา ค 21101 คณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ ชิปปาโมเดลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยในชั้นเรียนเชิงทดลองปฏิบัติการครั้งนี้ มีคำถามของงานวิจัย คือ ครูต้องการจะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็มของผู้เรียนอย่างไร โดยกำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 4 โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน ปีการศึกษา 2553 ตามรูปแบบการเรียนรู้ชิปปาโมเดล (CIPPA model) โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนห้อง 4 โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน ปีการศึกษา 2553 จำนวน 57 คน เป็นห้องเรียน 1 ใน 10 ห้องเรียนที่โรงเรียนจัดให้ นักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ร่วมเรียนในห้องเรียนเดียวกัน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติการเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องระบบจำนวนเต็ม ที่พัฒนาตามหลักการชิปปาโมเดลและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้ชิปปาโมเดล (CIPPA Model) เป็นแผนรายชั่วโมง จำนวน 14 แผน ดำเนินการแผนปฏิบัติการกับกลุ่มเป้าหมาย มีเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลและสะท้อนผล คือ แบบประเมินโดยสมาชิกผู้ได้รับมอบหมาย ภายในกลุ่มสะท้อนผลเพื่อปรับปรุงการทำงานของกลุ่ม เครื่องมือในการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ คือ แบบสังเกตการณ์สอนประเมินโดย ครูผู้สังเกตการณ์ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยผู้วิจัย เครื่องมือที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ คือ แบบทดสอบเรื่องระบบจำนวนเต็ม ใช้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน แบบแผนในการทดสอบเชิงปฏิบัติการของการวิจัย เรียกว่า The Experimental Group Pre-test Post-test Design ดำเนินการในกลุ่มเป้าหมายเพียงกลุ่มเดียว การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐานค่าเฉลี่ยเลขคณิตและค่าร้อยละ การทดสอบสมมติฐานใช้การวิเคราะห์ด้วย t-test แบบ Dependent

ผลการวิจัยพบว่า

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 4 โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน ปีการศึกษา 2553 เรื่องระบบจำนวนเต็ม ที่จัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบชิปปาโมเดล (CIPPA Model) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01