

ชื่อเรื่อง ผลการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ โดยใช้การสอนแบบซิปปา (CIPPA Model) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระยีนวิทยาการ จังหวัดขอนแก่น

ผู้ศึกษา นายอดิศักดิ์ จันทูลี  
โรงเรียนพระยีนวิทยาการ ตำบลพระยีน อำเภอพระยีน จังหวัดขอนแก่น  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ปีการศึกษา 2554

---

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องอัตราส่วนและร้อยละ โดยใช้การสอนแบบซิปปา (CIPPA model) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับนักเรียนจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ที่ได้รับการสอน โดยใช้การสอนแบบซิปปาผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และ 3) เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องอัตราส่วนและร้อยละ โดยอาศัยความรู้ด้านเนื้อหาและทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้วยการสอนแบบซิปปา

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระยีนวิทยาการ ตำบลพระยีน อำเภอพระยีน จังหวัดขอนแก่น ปีการศึกษา 2554 จำนวน 40 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ โดยใช้การสอนแบบซิปปา ไปงาน แบบบันทึกการสอนของผู้ศึกษา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ของโรงเรียน กำหนดผลการศึกษาพบว่า

ได้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ โดยใช้การสอนแบบซิปปา ที่ทำให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เท่ากับ 25.10 คิดเป็นร้อยละ 83.66 จำนวนนักเรียน ที่ผ่านเกณฑ์มีทั้งหมด 33 คน คิดเป็นร้อยละ 82.50 ถือได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละโดยใช้รูปแบบซิปปา สามารถพัฒนาให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้ นอกจากนั้นยังทำให้

นักเรียนได้ลงมือทำการแก้ปัญหาด้วยตนเองภายในกลุ่ม ระบบการทำงานเป็นทีม มีการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิดต่อกันและกันกับเพื่อน มีสนุกสนานกับการเรียน เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักเรียนกับนักเรียน และนักเรียนกับครู ทำให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ด้านเนื้อหาและทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายในการทำกิจกรรม มีเหตุผลและมีความเชื่อมั่นในตนเองเพิ่มมากขึ้น มีประสบการณ์ในการแก้ปัญหา นักเรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และสามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ด้วยความเข้าใจ