

นางสุจิตรา สุวรรณชัย. (2559). รายงานผลการใช้เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ รายวิชา ค22101

คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วน และร้อยละ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

โรงเรียนชะอวดวิทยาการ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วน และร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วน และร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วน และร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วน และร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนรายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ของโรงเรียนชะอวดวิทยาการ จำนวน 1 ห้องเรียน ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โดยมีนักเรียนทั้งหมด 32 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) มีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วน และร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผ่านการตรวจ และประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ และมีประสิทธิภาพ 82.31 / 81.15 เมื่อทดลองภาคสนามกับนักเรียนจำนวน 26 คน แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วน และร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผ่านการตรวจ และประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและมีผลการประเมินว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรียนรู้ รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วน และร้อยละ จำนวน 30 ข้อ ที่มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.8070 และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วน และร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.9633 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยค่าที (t-test)

ผลการศึกษารูปผลได้ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วน และร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ขึ้นทดลองภาคสนามกับนักเรียน

จำนวน 26 คน มีประสิทธิภาพ 82.31 / 81.15 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 80 / 80 และเป็นไปตามสมมติฐานการศึกษา

2. คำนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.5958 กล่าวคือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิผลร้อยละ 59.58 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการศึกษา ที่กำหนดคำนีประสิทธิผลไว้ที่ร้อยละ 50

3. ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 31.433^{**}$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการศึกษา

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วน และร้อยละ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการศึกษา โดยมีคะแนนการประเมินเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.64 และ 0.49 ตามลำดับ