

นางสุกัญญา ไกรมาก. (2558). รายงานผลการใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้ รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 โรงเรียนศรีวิทยา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและ หลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยศึกษา กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนรายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 ในภาคเรียน ที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ของโรงเรียนศรีวิทยา จำนวน 1 ห้องเรียน โดยมีนักเรียนทั้งหมด 53 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) มีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ ในการศึกษาประกอบด้วย แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผ่านการตรวจ และประเมินคุณภาพจาก ผู้เชี่ยวชาญ และมีประสิทธิภาพ 80.50 / 80.14 เมื่อทดลองภาคสนามกับนักเรียนจำนวน 47 คน แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผ่านการตรวจ และประเมิน จากผู้เชี่ยวชาญและมีผลการประเมินว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนเรียนรู้ รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วน และร้อยละ จำนวน 30 ข้อ ที่มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.8070 และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วน และร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.911 วิเคราะห์ข้อมูลโดย ใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบ ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยค่าที (t-test)

ผลการศึกษารูปผลได้ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ชั้นทดลองภาคสนามกับนักเรียนจำนวน 47 คน มีประสิทธิภาพ 80.50 / 80.14 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 80 / 80 และเป็นไปตามสมมติฐานการศึกษา

2. ดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค 22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.5763 กล่าวคือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์ 3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิผลร้อยละ 57.63 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการศึกษา ที่กำหนดดัชนี ประสิทธิภาพไว้ที่ร้อยละ 50

3. ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $t = 49.686^{**}$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการศึกษา

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชา ค22101 คณิตศาสตร์3 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการศึกษา โดยมีคะแนนการประเมินเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.67 และ 0.48 ตามลำดับ